

**БЕКЕТОВ Николай Викторович** - доктор экономических наук, профессор, заместитель директора по научной работе Финансово-экономического института Якутского государственного университета

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ\*

Для Российской Федерации задача формирования национальной инновационной системы непременно должна учитывать региональные аспекты. Передача существенной части функций по решению социально-экономических проблем на региональный уровень, распределение полномочий между центром и субъектами Российской Федерации предопределяет необходимость включения последних в формирующуюся национальную инновационную систему<sup>1</sup>.

В настоящее время на уровне правительства России и в органах власти регионов приходит осознание необходимости совершенствования научно-технической и инновационной политики. Создание региональных инновационных систем может стать важным фактором устойчивого развития экономики страны<sup>2</sup>.

Актуальность исследования основ формирования региональных инновационных систем (РИС) обусловлена следующими положениями. Во-первых, мировыми экономическими процессами интеграции и глобализации, которые ориентированы на современные конкурентоспособные знания, науку, технологии и производства. Регионы оказываются не только вовлеченными в процессы на уровне отдельной страны, но и испытывают влияние глобальных экономических явлений<sup>3</sup>. Во-вторых, процессами укрепления рыночных отношений в России и осознание необходимости инновационного пути развития экономики. В-третьих, необходимостью сохранения и приумножения научно-технического потенциала регионов, определяющего совокупный потенциал России и процессами создания национальной инновационной системы (НИС)<sup>4</sup>.

**Степень разработанности проблемы.** Проблема построения региональных инновационных систем базируется на общей теории инновационного менеджмента.

Можно условно выделить ряд подходов и концепций, на которых базируются научные основы формирования инновационных систем.

1. Классификация и кластеризация нововведений, неравномерность и цикличность инновационного развития (Кондратьев, Шумпетер, Менш, Ван Дейн, Пригожин, Анчишкин, Яковец и др.).

2. Взаимосвязь экономического роста и научно-технического прогресса (Тинберген, Солоу, Бляхман, Хачатуров, Гатовский и др.).

3. Предпринимательство в инновационной сфере, диффузия инноваций (Шумпетер, Фримен, Найт, Друкер и др.).

4. Развитие научно-технологических систем и технологических укладов (Мэнсфилд, Фримен, Анчишкин, Глазьев, Макаров, Львов).

5. Государственная инновационная политика, управление инновациями, в том числе в условиях трансформируемой экономики России (Мэнсфилд, Стиглиц, Глазьев, Фоломьев, Яковец и др.).

6. Стратегии инновационного и конкурентного развития (Портер, Твисс, Санто, Макмиллан и др.)

Следует отметить неоднозначность содержания понятия НИС, которое условно можно отнести к следующим подходам.

1. **Институционально-объектный**, при котором НИС рассматривается как комплекс институтов, осуществляющих определенные виды деятельности в инновационной сфере - генерирование, разработку и диффузию инноваций.

2. **Процессный**, представляющий НИС в качестве совокупности объектов и экономических механизмов, осуществляющих инновационный процесс.

---

\* Статья подготовлена при поддержке гранта Министерства образования и науки РФ «Университеты России» (проект - Ур. 10.01.044; «Теоретико-методологические проблемы формирования и развития научно-инновационных систем регионов» (2004 г.)) и гранта Научно-технической программы № 202.01 «Развитие инфраструктуры инновационного комплекса» Министерства образования и науки РФ (2003-2004 гг.).

<sup>1</sup> См.: Н.В. Бекетов Национальная инновационная система России: проблемы формирования и развития // Информационные ресурсы России. - 2004. - № 3. - С. 26-31.

<sup>2</sup> См.: Н.В. Бекетов. Государственная политика инноваций // Экономист. - 2004. - № 9.

<sup>3</sup> См.: Н.В. Бекетов. Региональные особенности формирования и развития национальной инновационной системы // Информационные ресурсы России. - 2004. - № 2. - С. 15-19.

<sup>4</sup> См.: Н.В. Бекетов. Современные тенденции развития науки и инновационной деятельности // Региональная экономика: теория и практика. - 2004. - № 7. - С. 8-12.

3. *Системный*, рассматривающий НИС как органичный элемент системы более высокого уровня (например, социально-экономической, народно-хозяйственной и т.п.).

По нашему мнению, категория НИС относится к общеэкономическим понятиям, включающим рынок, финансы, собственность и т.д.

В целом под *национальной инновационной системой* понимают подсистему социально-экономической системы государства, обеспечивающую экономическое развитие на основе преимущественного создания и применения инноваций.

В последние годы в России было предпринято ряд мер по формированию базовых элементов НИС, в том числе:

- основ законодательной базы инновационной системы<sup>5</sup>;
- объектно-организационной основы (наукограды, технопарки, инновационные центры, лицензионные и консалтинговые компании, университеты, формирование сети предприятий - малых, средних и крупных, осуществляющих производство и продвижение товаров)<sup>6</sup>;
- применен программно-целевой подход к организации научно-инновационной деятельности на государственном уровне (федеральные целевые программы, перечень критических технологий, приоритеты инновационной политики и т.д.);
- инструменты и механизмы, связанные с функционированием бюджетных и внебюджетных фондов, инвестиционных, венчурных и страховых компаний поддержки фундаментальных работ, исследований и разработок, их конкурсным финансированием;
- развитие информационно-маркетинговой сети оценки потребности, состояния и динамики рынка.

Для теоретических и практических целей рассматривают структуру, содержание и механизмы функционирования НИС.

Следует отметить, что структура НИС имеет многозвенное содержание в зависимости от признака классификации<sup>7</sup>. В этой связи общая структура НИС будет нами рассматриваться как полиструктура, в составе которой выделим наиболее значимые структуры НИС:

*Институциональная структура НИС* представляет собой количественный состав субъектов НИС, находящихся в определенных отношениях между собой и другими субъектами, находящихся за пределами НИС.

*Организационно-функциональная структура* показывает организацию и функции элементов НИС в инновационном процессе.

*Инфраструктура НИС* включает элементы, обеспечивающие благоприятные условия выполнения этапов инновационного цикла. Сюда относят, например, подготовку и подбор кадров, сбор и распространение информации, рекламу и т.д.

*Иерархическая структура* показывает степень зависимости элементов и звеньев НИС друг от друга.

*Ресурсно-экономическая структура НИС* включает совокупные ресурсные возможности системы и ресурсный потенциал отдельных субъектов НИС. В целом различают ресурсы материальные и нематериальные, которые дифференцируются на: человеческий капитал, материально-вещественные, природно-сырьевые, финансовые, социокультурные, информационные и другие виды. Экономическая составляющая НИС показывает результативность НИС - какое количество ресурсов вовлекается в НИС, какой результат достигается и как он распределяется.

*Пространственная структура* отражает размещение элементов НИС по территории государства. Здесь следует выделить элементы НИС межгосударственного, общенационального значения, регионального, местного и совместного использования. Кроме того, следует учитывать кластерный, отраслевой, секторальный уровень и уровень предприятия.

Аспекты влияния административно-политического устройства государства на региональную инновационную систему имеют широкий спектр и определяются политикой, правом и экономикой.

*Политические аспекты* построения РИС связаны с рядом основных проблем. Во-первых, с необходимостью сохранения целостности, предотвращения сепаратизма и превращения страны в конфедерацию. Во-вторых, с наличием фактической социально-экономической асимметрии субъектов Российской

<sup>5</sup> См.: Федеральный Закон Российской Федерации «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.96 г. №127-ФЗ; Постановление Правительства Российской Федерации «О Концепции инновационной политики Российской Федерации на 1998-2000 годы» от 24.07.98 г. №832.; Закон Субъекта Российской Федерации «О научно-технической политике Субъекта Российской Федерации», Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании» от 13.01.96г. №12-ФЗ. «Концепция научной, научно-технической политики в системе образования Российской Федерации на 2001-2005 годы» от 06.06.2000 г., Приказ Министерства образования России №1705; Постановление Правительства РФ от 04.10.2000 г. №751 Национальная Доктрина образования в Российской Федерации.

<sup>6</sup> См.: Федеральный Закон Российской Федерации «О статусе наукограда Российской Федерации» от 07.04.99 г.

<sup>7</sup> См.: В.Д. Васин, Л.Э. Миндели. Национальная инновационная система: предпосылки и механизмы функционирования. М.: ЦИСН, 2002, - С. 14-16.

Федерации. В-третьих, в России самое большое в мире число субъектов Федерации - 89, что создает существенные затруднения при взаимодействии с федеральными органами власти и между собой. Снижается эффективность государственного управления, происходит дробление и дублирование функций на уровне региона, увеличиваются затраты на содержание аппарата управления.

**Правовые аспекты** построения РИС во многом связаны с проблемами федерализма и отражают незавершенность формирования федеративных отношений - противоречие федерального и регионального законодательства, нечеткое разграничение предметов ведения РФ и субъектов Федерации, необязательность финансового и ресурсного обеспечения соответствующих полномочий.

С учетом реальности настоящего федеративного устройства отношения между НИС и РИС, скорее всего, будут строиться по двухступенчатой схеме: <Национальная инновационная система → Региональная инновационная система>.

**Экономические аспекты** построения РИС также носят многообразный характер. Здесь следует выделить, во-первых, значительную дифференциацию субъектов РФ по уровню социально-экономического развития, что приводит к «закрытию» административных границ, миграции населения, оттоку специалистов и т.п.

Инвестиционная политика Федерации и регионов реализуется в рамках федеральных и региональных программ, направленных на решение разнообразных задач: поддержки социальной сферы, развития отраслей экономики, создания рыночной инфраструктуры и т.д. Тенденции инвестиционных потоков последних лет свидетельствуют о том, что промышленно развитые регионы страны (около 20) получают 2/3 капиталовложений страны. Низкие объемы инвестирования в слабо развитые районы страны делают проблематичными задачи формирования РИС в данных районах. Очевидно, нужна единая федеральная целевая программа создания НИС, в рамках которой должны быть предусмотрены и разрешены проблемы экономики субъектов Федерации при построении РИС.

Политика взаимоотношений Центра и регионов при построении инновационной системы должна учитывать следующие аспекты:

Место региона и РИС в экономике государства и национальной инновационной системе отражают особенности развития государства и восходят к проблеме регионализма, находящегося в центре внимания государственного устройства. Регион - субъект Федерации - обладает такими полномочиями в экономической, финансовой, правовой сферах, которыми не располагают звенья более низкого уровня иерархии - город, район региона, село. Эти права закрепляют особые свойства, которые приобретает регион в качестве хозяйственной системы.

Национальная инновационная система имеет макроуровень по отношению к региональным инновационным системам. В то же время, региональная инновационная система представляет собой мезоуровень - среднее звено между макро- и микроуровнем и обладает следующими особенностями.

1. Посредством региональной политики осуществляется территориальная организация общества и общее управление государством, в регионах формируется государственная стратегия социально-экономического развития и научно-технической деятельности. Инновационная политика региона имеет обособленные границы, однако ее самостоятельность не может быть абсолютной - она должна быть сопряжена с общегосударственной политикой в сфере инноваций.

2. Региональная инновационная система в значительной степени связана с конкретными региональными факторами социально-экономического развития, среди которых существенное место занимают специализация на определенных сферах деятельности, природно-сырьевые возможности (наличие полезных ископаемых и других природных ресурсов, благоприятные климатические условия), геоположение региона, уровень образования населения и т.д. Это обуславливает различия региональных инновационных систем друг от друга.

3. Региональная экономика включает многие отрасли и производства, определенным образом связанные между собой и не обладает, как правило, достаточно гармоничной структурой. Многие регионы узко специализированы на тех или иных сферах деятельности. Поэтому РИС может иметь свойства, недостаточно совместимые с интересами экономики России или не в полной мере отвечать перспективам социально-экономического развития региона. Эффективность управления тем выше, чем свободнее в рамках единого экономического механизма субъект Федерации может распоряжаться своими ресурсами. Формирование РИС с учетом особенностей региона как раз и призвано устранить недостатки централизации управления.

#### Взаимоотношения региона и Центра.

Во взаимоотношениях между федеральными органами государственной власти и органами власти субъектов Федерации используется принцип разделения предметов ведения и делегирования полномочий, закрепленный Федеративным договором и рядом нормативных актов.

По нашему мнению, взаимоотношения региона и Центра в области создания и функционирования РИС должны быть достаточно гибкие. Необходимо определить базовые условия создания НИС и полномочия, относимые к РИС.

Органы государственной власти субъектов РФ по соглашению с федеральными органами государственной

власти РФ могут передавать им осуществление части своих полномочий в рамках функционирования национальной инновационной системы.

Органы государственной власти субъектов РФ не могут принимать правовые акты по финансовым и денежно-кредитным вопросам функционирования национальной инновационной системы, отнесенным к ведению федеральных органов государственной власти РФ. Одновременно и федеральные органы государственной власти РФ не могут принимать правовые акты по вопросам функционирования РИС, отнесенным к ведению субъектов РФ.

Территориально-структурные подразделения органов исполнительной власти РФ могут быть наделены полномочиями органов исполнительной власти субъектов РФ в соответствии с соглашениями, заключенными между органами исполнительной власти субъекта РФ и органами исполнительной власти РФ в области создания и функционирования НИС.

В целях реализации своих полномочий органы государственной власти субъекта РФ:

- участвуют в разработке органами государственной власти РФ проектов федеральных иконной и других нормативно-правовых актов РФ по предметам совместного ведения РФ и субъекта РФ в рамках НИС;
- осуществляют правовое регулирование по предметам совместного ведения, определенным в соответствии с федеральным законодательством в сфере НИС;
- участвуют в разработке и реализации федеральных целевых программ в сфере инновационной политики на территории субъектов РФ;
- создают условия для привлечения внутренних капиталовложений и иностранных инвестиций в субъект РФ в целях реализации федеральных и региональных программ в соответствии с целями и задачами РИС.

Взаимоотношения региона и органов местного самоуправления в определенной мере относятся к общей проблеме регионализма. На наш взгляд, не отвечает оптимальным условиям формирования НИС и РИС проведение принципа регионализма до отдельного территориального объекта региона. Города, районы, сельские и другие населенные пункты не обладают полномочиями, которыми располагают субъекты Федерации. Кроме того, они не являются непосредственно компонентом единого народнохозяйственного комплекса, а выступают лишь в качестве элементов административно-территориальной и поселенческой подсистем социально-экономической системы региона. Распространение принципа регионализма до низовых элементов территориальных образований привело бы и к многоступенчатости управления, в частности, системы налогообложения и финансирования.

Создание РИС следует рассматривать и в рамках концепции местного самоуправления в целом, которая не сводится только к поиску оптимальных форм и методов взаимодействия региональных и муниципальных органов. В соответствии с федеральным законодательством им принадлежат основные функции регулирования рыночных отношений в пределах территории, бюджетно-финансовой политики и оперативного управления хозяйством.

Управление экономикой региона не следует ограничивать лишь организацией взаимодействия видов собственности разного уровня. Главным направлением работы и критерием эффективности должно стать повышение степени удовлетворения социально-экономических потребностей проживающего на данной территории населения, на основе, как комплексного развития региона, так и отдельных муниципальных образований.

Обеспечение комплексности развития региона как единого хозяйства. Социально-экономическая система региона является подсистемой социально-экономической системы страны. Для обеспечения единства управления процессами развития региона федеральные и муниципальные органы управления должны делегировать региональным органам свои полномочия по управлению объектами, образующими хозяйственный комплекс региона.

Децентрализация управления должна заключаться в балансе прав и соответствующей ответственности на местах, что идет в русле объективных тенденций развития самоуправления и вместе с тем накладывает новые обязательства на региональную политику.

На наш взгляд следует различать механизмы формирования инновационных систем на федеральном и региональном уровнях.

Механизм формирования инновационной системы на федеральном уровне должен содержать задачи: а) постоянные - обязательные для всех регионов, независимо от их территориальных особенностей и состояния экономики; б) переменные - отражающие особенности состояния экономики региона.

К постоянным задачам механизма формирования инновационной системы можно отнести:

- создание единого организационного, институционального, экономического, финансового и правового пространства НИС, обеспечивающего опережающее экономическое развитие, целостность и национальную безопасность РФ;
- образование единого координирующего органа при правительстве РФ, обеспечивающего комплекс мер по формированию и функционированию НИС;
- введение блока единых требований к структуре организации, функциям и содержанию работ, обязательных для всех РИС;
- обеспечение единых минимальных социальных стандартов, независимо от экономических возможностей регионов на основе комплексного социально-экономического развития регионов;
- приоритетное развитие регионов и объектов, имеющих большое значение для РФ;

Механизм формирования инновационной системы на региональном уровне, свою очередь, должен учитывать аспекты: а) постоянные - обязательные для всех объектов региона, независимо от их особенностей и состояния экономики; б) переменные - отражающие особенности состояния экономики объектов региона.

При формировании РИС к индикаторам региональных интересов, которые могут быть потенциально достигнуты, следует отнести:

- обеспечение соответствия уровня и образа жизни населения государственным или другим стандартам;
- сохранение и увеличение социально-экономического потенциала, обеспечение стабильности общественно-политической и национально-этнической ситуации;
- расширение потенциальных возможностей для использования имеющихся ресурсов, мест приложения труда, интеллектуальных ресурсов;
- увеличение региональных бюджетно-финансовых источников (например, за счет расширения налогооблагаемой базы, устранения перекосов в перераспределении между федеральным Центром и регионами и др.);
- расширение рыночной инфраструктуры.

Цели и задачи региональной политики с учетом построения РИС представляют собой управленческие действия по реализации региональных интересов и могут быть сгруппированы в виде: стратегических (по главнейшим направлениям социально-экономического развития); долгосрочных (по отдельным отраслям и объектам региона), среднесрочных (отраслевого и функционального типа); тактических (конкретных заданий по развитию отдельных служб и объектов региональной экономики).

При оценке результативности функционирования РИС следует учитывать, во-первых, стартовое положение региона и основные тренды его развития. Основная сложность здесь состоит в невозможности оценки его состояния по одному какому-либо показателю ввиду влияния внешних факторов и противоречивости происходящих в регионе процессов. Мировой опыт свидетельствует о необходимости использования совокупности комплексных оценок важнейших региональных ситуаций. Кроме того, процесс создания РИС не является одномоментным актом, он состоит из целого ряда длительных самостоятельных этапов. В этой связи государство должно адаптировать свое законодательство с учетом построения НИС, проводить мониторинг, анализ и оценку последствий государственного воздействия на развитие регионов.