

В.В. Иванов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕРРИТОРИИ КАК ОСНОВА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Дано определение экономической категории «государственная политика инновационного развития регионов». Показано, какие стратегические задачи решит комплексный подход к формированию и реализации политики инновационного развития региона. Представлена классификация территории страны по значимости национальной инновационной системы и по уровню развития инновационного потенциала для решения задач социально-экономического развития. Излагаются авторская концепция территории инновационного развития и принципы формирования локальных инновационных систем, а также подходы к инновационному развитию территорий с низким инновационным потенциалом. Приведен конкретный пример реализации концепции. Обосновываются механизмы прямой и косвенной финансовой поддержки территорий инновационного развития. Разработан алгоритм формирования локальных инновационных систем.

Ключевые слова: региональная политика, национальная инновационная система, локальные территории, территории инновационного развития, наукограды, мегаполисы, особые экономические зоны

ПОЛИТИКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ: ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ

Согласно Конституции Россия является федеративным государством, что предполагает равенство прав Федерации и ее субъектов

в рамках предметов их ведения и придание большей самостоятельности регионам в решении социально-экономических проблем их развития. Одним из основных признаков федеративного государства является экономическая самодостаточность его субъектов [6]. Однако в России условие экономической самодостаточности в настоящее время в полной мере не выполняется. Проблема состоит в том, что субъекты Федерации существенно различаются по своему экономическому, природно-ресурсному и научно-технологическому потенциалу, по уровню социально-экономического развития. При этом траектории их развития во многом определяются географическими, климатическими, природными, историческими и национальными особенностями. Сегодня лишь незначительная часть субъектов Федерации являются финансовыми донорами [2]. Благополучие, а во многих случаях и возможность выживания остальных территорий во многом зависят от дотаций из федерального бюджета. И здесь представляется вполне правомерным и не потерявшим своей актуальности утверждение академика Д.С. Львова, что слабое звено в решении проблемы федерализма – это экономическая сторона, экономические условия¹.

Уникальное разнообразие территорий России требует выработки общих принципов формирования политики инновационного развития регионов в рамках единой стратегии инновационного развития страны и разработки конкретных программ и стратегий развития, учитывающих территориальные особенности. Определим государственную политику инновационного развития регионов как согласованную систему целей и задач федеральных, региональных и местных органов власти по регулированию регионально ориентированной инновационной деятельности, а также принципов и механизмов реализации этих целей и задач.

Комплексное решение проблем социально-экономического развития требует формирования политики инновационного развития, базирующейся на современных достижениях науки и технологий. Причем это условие является обязательным даже для регионов, не обладаю-

¹ См. выступление Д.С. Львова на Первой Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития российского федерализма» (Москва, 1998 г.).

щих достаточным научно-технологическим и инновационным потенциалом. При разработке и реализации политики инновационного развития конкретного региона необходимо учитывать его особенности и конкурентные преимущества [4]. Нужно обеспечить согласованное проведение в регионе федеральной инновационной политики и его собственной инновационной политики, а также решить задачи межрегионального сотрудничества. При этом надо учитывать, что по своей сути инновационная деятельность тяготеет к децентрализованному управлению.

Высокая экономическая выгодность и социальная важность инновационной деятельности обеспечивают баланс и стратегическое совпадение интересов федеральных, региональных и местных органов власти, в сферу компетенции и ответственности которых входит руководство решением социально-экономических проблем страны и регионов и на которых лежит ответственность за развитие территорий и повышение качества жизни населения.

Комплексный подход к формированию и реализации политики инновационного развития позволит кроме стратегической задачи повышения качества жизни населения решить следующие проблемы:

- развивать инновационные процессы на территориях, не обладающих в настоящее время необходимым инновационным потенциалом или существенными природными ресурсами;
- снизить экологическую нагрузку на природную среду;
- улучшить платежные балансы регионов за счет сравнительно высокой рентабельности экспорта (как внешнего – международного, так и внутреннего – межрегионального) наукоемких (в том числе научно-технических) продукции и услуг;
- обеспечить создание новых производств как в традиционных (строительство, сельское хозяйство, транспорт, сфера услуг² и т.д.), так и в высокотехнологичных секторах, что повысит доходы населения, а следовательно, увеличит наполняемость местных бюджетов;

² Заметим, например, что создание одного рабочего места в наукоемкой отрасли влечет за собой появление пяти-шести рабочих мест в сфере обслуживания.

- создать благоприятные условия для развития частной инициативы, малого и среднего предпринимательства в области инноваций.

Институциональной основой для реализации политики инновационного развития является региональная инновационная система, представляющая собой совокупность локальных инновационных систем. При этом структура региональной инновационной системы будет в основном аналогична национальной инновационной системе, что позволит обеспечить их совместимость. Разница между национальной и региональной системами заключается лишь в соотношениях между их подсистемами.

К настоящему времени во многих регионах России наряду с имеющимся научным, образовательным и инновационно-промышленным потенциалом уже есть основы современной инфраструктуры для научно-технической и инновационной деятельности. Тем самым созданы условия для формирования региональных инновационных систем, учитывающих не только состояние имеющегося инновационного потенциала, но также исторические, культурные и национальные особенности конкретных регионов³.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

По значимости для решения задач социально-экономического развития страны территории могут быть условно разделены на три группы:

- территории, потенциал которых ориентирован на решение стратегических задач, а также на обеспечение национальной безопасности;
- территории, ориентированные на решение задач научного, научно-технологического и производственного обеспечения;
- административно-территориальные образования, решающие задачи собственного развития и обеспечения жизнедеятельности.

³ См.: *Иванов В.В.* Национальные инновационные системы: теория и практика формирования. – М.: ИД «Абелия», 2004.

По уровню развития инновационного потенциала территории могут быть классифицированы следующим образом:

- территории, инновационный потенциал которых обеспечивает их бездотационное развитие;
- территории, которым для того, чтобы перейти на бездотационное развитие, требуется ресурсная поддержка развития научно-производственного потенциала;
- территории, которые обладают высоким научно-техническим потенциалом, но в силу специфики основной деятельности в принципе не могут развиваться без дотаций из бюджетов различных уровней;
- территории, не обладающие собственным инновационным потенциалом.

В ряде случаев существует необходимость создания территорий с особым статусом. Так, например, на отдельных территориях размещаются объекты повышенной техногенной опасности, что требует усиленного внимания к обеспечению надежности их функционирования. Особый режим функционирования отдельных территорий может быть продиктован соображениями национальной безопасности и т.д. Территории с особым статусом создаются в следующих ситуациях:

- ликвидация последствий крупных техногенных и природных катастроф;
- решение проблем депрессивных территорий;
- обеспечение жизнедеятельности территорий, которым в силу особенностей географического положения необходимо предоставить режим свободной экономической зоны;
- сохранение природных заповедников;
- обеспечение функционирования оборонного комплекса страны;
- создание условий для развития новых научных, инновационных и производственных центров.

Муниципальные образования в зависимости от их размера и специфики жизнедеятельности можно классифицировать таким образом:

- крупные города и агломерации, являющиеся административными и финансовыми центрами, в которых сконцентрированы организации науки, высшего образования и наукоемкое производство;
- наукограды с градообразующим научно-производственным и образовательным комплексом;
- обособленные территории с высокой концентрацией научно-технологического и образовательного потенциала, не являющиеся муниципальными образованиями, – академгородки;
- технополисы с градообразующим промышленным предприятием, выпускающим конкурентоспособную наукоемкую промышленную продукцию;
- территории, ориентированные на выпуск сельскохозяйственной продукции;
- специализированные территории инновационного развития: особые экономические зоны, научные парки, инноград «Сколково», о. Русский и др.;
- муниципальные образования, на чьей территории расположены крупнейшие памятники истории и культуры, музеи, сохранение которых важно для изучения российской и мировой истории, для воспитания подрастающего поколения, – культурно-рекреационные территории;
- территории с низкой концентрацией научно-технического и образовательного потенциала.

К территориям с высокой концентрацией научно-образовательного потенциала относится лишь незначительная часть малых и средних городских поселений – примерно 100–150. В это число входят наукограды, закрытые административно-территориальные образования с крупными наукоемкими предприятиями, промышленные города с населением до 100 тыс. чел., академгородки и другие территории, развивающиеся за счет создания и реализации наукоемких технологий и продукции.

Очевидно, что качество жизни неразрывно связано с уровнем территориального развития, поскольку именно на ограниченных территориях формируется среда обитания человека. Такие территории мы

далее будем называть *локальными территориями*. Тогда пространственная структура национальной инновационной системы (НИС) может быть представлена в виде узловых точек – локальных инновационных систем (ЛИС) различных типов, объединенных транспортными, информационными, ресурсными, финансовыми и другими видами коммуникаций, образующими единую коммуникационную среду.

КОНЦЕПЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Под *территорией инновационного развития* (ТИР)⁴ понимается территория, находящаяся в границах одного или нескольких муниципальных образований, ориентированная на формирование дружелюбной среды обитания человека, на повышение качества жизни путем создания и/или реализации конкурентоспособной наукоемкой продукции, а также на оказание услуг, востребованных бизнесом и населением. ТИР могут формироваться на базе как одного, так и нескольких муниципальных образований.

Представляется, что максимальный успех в решении этой задачи может быть достигнут при выполнении следующих условий:

- достаточность исходного научно-производственного потенциала территории;
- наличие у территории реальных конкурентных преимуществ;
- наличие емких рынков сбыта продукции хозяйственного комплекса территории;
- наличие достаточных источников финансовых средств.

Показатели развития ТИР определим исходя из следующих соображений. Любая территория представляет собой среду обитания человека. Ее привлекательность обусловлена качеством жизни, которое может быть на ней обеспечено. Поэтому показатели развития должны

⁴ См.: Иванов В.В. Пространственный подход к формированию национальной инновационной системы // Инновации. – 2010. – № 5; Иванов В.В., Колдаева Н.Т. Российская инновационная система: территориальный подход // Инновации. – 2000. – № 9-10.

описывать в первую очередь уровень качества жизни и имеющиеся условия для его повышения. Тогда в базовую систему показателей войдут следующие:

- интегральный показатель уровня жизни населения;
- уровень занятости и доходов населения;
- динамика количества высокооплачиваемых рабочих мест;
- динамика налоговых поступлений в бюджет территории;
- численность населения и ее динамика;
- продолжительность жизни населения и ее динамика.

Сформулируем базовые методологические положения концепции ТИР.

1. Территория должна развиваться за счет максимального использования имеющихся конкурентных преимуществ и создания новых.

2. Стратегия развития каждой территории реализуется по индивидуальному сценарию в рамках единой государственной политики и нормативной правовой базы. При этом в случае необходимости могут быть приняты специальные законодательные акты, устанавливающие особые условия функционирования конкретной ТИР.

3. Основой ТИР является совокупность научно-производственных и сервисных кластеров, выпускающих конкурентоспособную продукцию и оказывающих услуги, пользующиеся спросом на внутреннем и/или внешнем рынках.

4. Стратегия и программа развития ТИР разрабатываются с учетом тенденций технологического развития, с ориентацией на использование возможностей перспективного технологического уклада.

5. Должны учитываться требования рынка и реальный платежеспособный спрос населения.

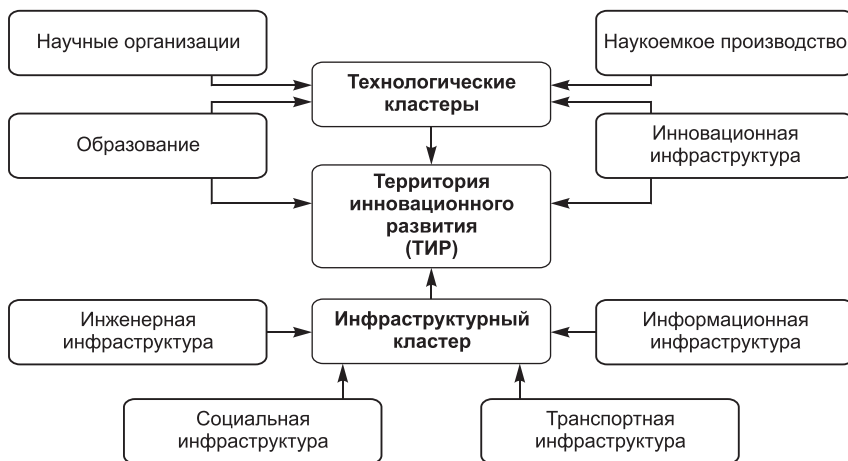
6. Необходимо развивать инфраструктуру территории, прежде всего финансы, транспорт, связь и телекоммуникации, социальную инфраструктуру, ЖКХ.

7. Экономические механизмы формирования ТИР должны рационально сочетать в себе государственное регулирование и рыночные механизмы.

8. Необходимо соблюдать баланс интересов страны, региона, на территории которого размещена ТИР, и собственно муниципального образования.

Структурную основу территории инновационного развития составляют кластеры [3]. В зависимости от структуры территориальной экономики в составе одной ТИР могут создаваться несколько отраслевых кластеров (научно-технологический, промышленный, сервисный и др.), ориентированных на определенные сегменты рынка (см. рисунок). Так, например, в состав научно-технологического кластера могут входить научные организации, обеспечивающие разработку современных технологий, промышленные предприятия, выпускающие продукцию, и инфраструктура, предназначенная для поддержки инновационного процесса.

Поддержка инновационных процессов в ТИР обеспечивается кластером инновационной инфраструктуры, задачами которого являются поиск перспективных научных результатов и технологий, их коммерциализация, поддержка малых инновационных предприятий. Сюда входят отбор, экспертиза, оформление и сопровождение инновационных проектов, реклама, публикация результатов, защита



Функциональная структура территории инновационного развития

интеллектуальной собственности, поиск инвестиций, обеспечение производственными площадями, оборудованием, средствами связи, экспертиза проектов, маркетинг, консалтинг, продвижение разработок инновационных фирм на российский и зарубежный рынки, разработка и осуществление на практике организационно-экономических механизмов оказания государственной поддержки при создании независимых малых технологических предприятий, работающих в области коммерциализации научно-технических достижений, сопровождение технологических проектов, технологический мониторинг и т.д.

Для обеспечения соответствующего образовательного и культурного уровня в пределах ТИР должна быть создана научно-образовательная среда. Одним из вариантов может быть создание научно-образовательного комплекса на базе университета. В этом случае учебная часть университета будет обеспечивать подготовку кадров, а его научный комплекс – проведение исследований и разработок для дальнейшего продвижения на рынок.

Возможными вариантами создания университета в пределах локальной территории могут быть

- *формирование университета с «нуля».* Реализация этого подхода требует длительного времени (пять-семь лет) и значительных финансовых ресурсов. Однако при этом есть возможность детально проработать миссию и концепцию развития вуза, построить необходимые учебные и вспомогательные здания, провести лицензирование, набор студентов, аттестацию и аккредитацию (через три-четыре года после начала занятий), открыть аспирантуру, докторантуру (как обязательное условие получения статуса университета). Данная схема весьма трудоемкая, затратная, и маловероятно, что бизнес будет активно вкладываться в этот процесс (по крайней мере, на начальной стадии);
- *размещение в пределах локальной территории действующего университета или его филиала.* В этом случае на территорию приходит образовательная структура со своими установками и традициями. Однако здесь важно, чтобы интересы университета и территории объективно совпадали, в противном случае возможен серьезный конфликт интересов ввиду чужеродности

сформированных команд. Данный вариант вполне приемлем при ограниченных финансовых ресурсах.

Составной частью научно-образовательного комплекса является подсистема среднего образования, обеспечивающая в пределах ТИР непрерывное образование, формирующая у детей повышенную мотивацию к получению знаний. Причем в условиях локальной территории должна существовать возможность для обучения детей-иностранцев, что значительно повысит привлекательность территории.

Для повышения привлекательности территории, а следовательно, и ее конкурентоспособности необходимо создать современную инфраструктуру жизнеобеспечения, включающую, в том числе, медицинские учреждения, предприятия торговли и бытового обслуживания, спортивные сооружения, развлекательные комплексы. Все это может стать основой сервисных кластеров.

Формирование ТИР является сложным и длительным процессом, в ходе которого должна реализовываться политика государственных и местных органов власти по инновационному развитию территории. Властные структуры участвуют в формировании ТИР путем оказания как прямой, так и косвенной финансовой поддержки, а также содействуя развитию инфраструктуры территории. При этом необходимо уже на начальном этапе разграничить предметы ведения и полномочий и определить предметы совместного ведения федеральных и региональных органов власти.

Государственная поддержка ТИР представляет собой комплекс мероприятий, способствующих развитию конкретной территории, которые реализуются на федеральном и региональном уровнях. Сегодня государственная поддержка ТИР может включать прямое финансирование инвестиционных проектов из бюджетов различных уровней, а также создание условий, обеспечивающих жизнедеятельность ТИР. В этом плане могут представлять интерес разработка и законодательное закрепление финансово-организационных механизмов, стимулирующих создание кластеров, разработка мер по повышению инвестиционной привлекательности ТИР. Очевидно, что выбор тех или иных инновационных механизмов развития территории, мер государственной поддержки определяется прежде всего спецификой деятельности территориального хозяйственного комплекса.

Основные положения политики государственной поддержки ТИР должны отражать

- цели, задачи и принципы государственной политики;
- условия государственной поддержки, в том числе обязательные требования к программам территориального инновационного развития и отдельным мероприятиям этих программ;
- основные источники и объемы финансовой поддержки с указанием ориентировочных объемов прямой государственной поддержки;
- основные методы косвенной государственной поддержки, в том числе налоговые льготы или реинвестирование налоговых поступлений, льготное кредитование, государственные гарантии инвесторам;
- другие направления, включая развитие инфраструктуры, госзаказы на НИОКР, создание или модернизацию производственных мощностей.

Одной из ключевых проблем, касающихся развития муниципальных образований, являются финансовые ограничения. Только немногие поселения имеют возможности для бездотационного развития. В связи с этим существенно возрастает роль бизнеса в развитии конкретной территории, особую значимость приобретает государственно-частное партнерство в развитии территории.

Широко распространенной формой прямой государственной финансовой поддержки являются государственные программы развития регионов. Обычно подобные программы направлены на преобразование (в принципе не обязательно на интенсивной инновационной основе) экономики депрессивных регионов, а поддержка формирования некоторых территорий инновационного развития составляет важную часть таких программ при принятии на государственном уровне соответствующего политического решения. Местные же органы власти участвуют в финансировании таких программ в зависимости от своих возможностей, определяемых состоянием региональной экономики.

Другой важной формой прямой государственной финансовой поддержки ТИР могут стать государственные программы, в рамках

которых финансируются исследования, способствующие повышению технологического уровня производственного комплекса ТИР, развитию научного и образовательного потенциала и т.д.

В качестве механизма косвенной финансовой поддержки можно предложить стимулирование притока инвестиций. При этом государство обеспечивает предоставление банками или специальными фондами (в определенных случаях под частичную государственную гарантию) долгосрочных кредитов под низкие проценты компаниям или отдельным предпринимателям, начинающим или расширяющим свою деятельность на территории инновационного развития. Со своей стороны местные органы власти также способствуют увеличению предложения льготных финансовых ресурсов, однако в депрессивных регионах (для которых создание ТИР является наиболее актуальным) их возможности в этом отношении существенно ограничены.

Эффективность инновационного развития территорий зависит от степени взаимодействия всех уровней власти, общества и бизнеса, в том числе на стадиях выявления конкурентных преимуществ территории, выработки направлений инновационного развития и формирования на этой основе стратегии и программы ее реализации. На практике для этих целей привлекают специализированные независимые консалтинговые структуры, что позволяет дать более объективную оценку имеющихся проблем, облегчает поиск взаимоприемлемых решений.

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Задача инновационного развития территорий заключается в обеспечении устойчивого роста качества жизни населения с ориентиром в среднесрочной перспективе на лучшие показатели России, а в долгосрочной – на показатели индекса развития человеческого потенциала развитых стран.

Формирование локальной информационной системы начинается с проведения прогнозных и аналитических исследований, в ходе которых выявляются конкурентные преимущества, проблемные области,

определяются количественные показатели, характеризующие состояние производственного и социального комплекса ЛИС. Для проведения такого анализа наиболее часто используется процедура SWOT-анализа⁵, осуществляемая на двух уровнях: муниципальном и конкретных предприятий (организаций) муниципального образования.

Оценка рамочных условий ведения хозяйственной деятельности на территории производится по следующим направлениям: общая политика; нормативно-правовая база; качество жизни населения; поддержка развития хозяйственной деятельности; основные элементы базовой инфраструктуры (транспорт, телекоммуникации, коммунальное хозяйство, экология), производственной и научной инфраструктуры, ресурсного обеспечения.

По результатам прогнозирования разрабатываются стратегия инновационного развития локальной территории и программа реализации стратегии, формируется заказ на конечную продукцию и услуги, определяются источники ресурсного обеспечения. При этом особое внимание следует уделить созданию дополнительных высокооплачиваемых рабочих мест.

Таким образом, в пределах одной (локальной) территории формируется локальная инновационная система, ориентированная на повышение качества жизни, обеспечивающая цепочку от запроса на инновационную продукцию до ее реализации.

ТЕРРИТОРИИ С НИЗКИМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ

Подавляющее число российских муниципалитетов, не располагающих сегодня инновационным потенциалом, выпадают из инновационного процесса, тем более что в существующем законодательстве не предусмотрены и в хозяйственной практике отсутствуют механизмы, стимулирующие органы муниципального управления к использованию имеющихся возможностей для инновационного развития. Такая

⁵ Подробная методика проведения SWOT-анализа муниципального образования разработана под руководством Я.Н. Дранева в рамках проекта «Инновационные центры и наукограды» программы ЕС ТАСИС (1998–2001 гг.).

ситуация усиливает дифференциацию социально-экономического развития территорий, затрудняет решение проблемы повышения качества жизни и т.д. Это, в свою очередь, приводит к оттоку населения, прежде всего молодежи, в крупные города. Снижение же численности населения на периферийных территориях представляет реальную угрозу целостности государства.

По-видимому, для решения проблемы следует разработать специальные механизмы инновационного развития локальных территорий с низкой концентрацией научно-технологического и образовательного потенциала. Очевидно, что для таких территорий ориентация на развитие высоких технологий не даст положительного результата. Однако отсутствие научно-технического потенциала не препятствует их инновационному развитию. Этот, казалось бы, парадокс объясняется следующим образом. В отечественной практике формирования инновационной политики инновации рассматриваются с точки зрения технологического обновления. Однако это возможно только в том случае, если на территории имеются соответствующие условия. Если же таких условий нет, то на первом этапе необходимо провести работу по их формированию. Для этого нужно оценить состояние территории с использованием SWOT-анализа (табл. 1), исходя из полученных результатов с применением методологии социально ориентированного научно-технологического прогнозирования сформировать приоритеты и программы инновационного развития.

Как и в других случаях, будем исходить из основной функции территории, заключающейся в обеспечении комфортных условий для проживания человека, повышении качества жизни. При этом особо отметим, что качество жизни напрямую зависит от уровня личного благосостояния населения, которое сегодня прямо или опосредованно оплачивает большую часть образования, культуры, здравоохранения, жилья и т.д. Поэтому главной задачей является создание высокооплачиваемых рабочих мест, что требует, с одной стороны, разворачивания производства и/или сферы услуг, а с другой – соответствующей квалификации работников. Применительно к территориям инновационного развития с изначально низким научно-техническим потенциалом (ТИР-НП) на стартовом этапе необходимо сосредоточить усилия

Таблица 1

SWOT-анализ территорий с низким научно-техническим потенциалом

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
Наличие свободных территорий. Отсутствие экологических проблем. Дешевые трудовые ресурсы	Отсутствие финансовых ресурсов. Отсутствие квалифицированных управленческих кадров. Отсутствие квалифицированных рабочих кадров
<i>Возможности</i>	<i>Угрозы</i>
Решение социальных проблем за счет – развития низкотехнологичных секторов (строительство); – создания системы современного образования; – коммерческого использования свободных земельных ресурсов	Отток населения в крупные центры. Прекращение существования поселения

на использовании возможностей низко- и среднетехнологичного сектора, например жилищного строительства, строительства дорог. В этом случае решаются социальные проблемы, развиваются современные транспортные коммуникации и, что самое главное, создаются устойчивые рабочие места. Это в перспективе повысит социальную и инвестиционную привлекательность территории, а тем самым будут созданы предпосылки для полномасштабного инновационного развития.

Также очевидно, что только за счет внутренних ресурсов инновационное развитие территории невозможно. Следовательно, необходим выход на внешние рынки с использованием конкурентных преимуществ, позволяющих привлечь дополнительные ресурсы, прежде всего инвестиции.

Экономическую основу ТИР-НП будут составлять муниципальная собственность, местные финансы, имущество, находящееся в государственной собственности и переданное в управление органам местного самоуправления, а также иная собственность, служащая удовлетворению потребностей населения муниципального образования, и ресурсы, поступающие для реализации конкретных проектов.

В соответствии с концепцией ТИР структуру ТИР-НП представим в виде двух секторов:

- *производственный* сектор обеспечивает производство продукции и оказание услуг. При этом возможна ситуация, когда одна из этих составляющих в структуре отсутствует (или присутствует в незначительном виде). В данном секторе создаются новые высокооплачиваемые рабочие места. Эффективность работы производственного сектора определяет темпы развития территории в целом;
- *инфраструктурный* сектор обеспечивает жизнедеятельность на территории. В него входят организации и службы, отвечающие за работу систем здравоохранения, начального и среднего (общего) образования, ЖКХ, местного транспорта и т.д.

Производственный сектор обеспечивает выпуск продукции для внутреннего потребления и для поставки на внешние (по отношению к территории) рынки и оказание услуг населению, в частности строительство современного жилья, что требует привлечения значительного числа кадров широкого спектра различных специальностей и различной квалификации. Очевидно, что создание рабочих мест будет способствовать на начальном этапе решению проблемы оттока населения. Однако это даст только временный эффект, если не будут решаться и другие вопросы, прежде всего вопросы формирования системы образования, ориентированной на обеспечение собственных нужд.

Одним из путей решения этой проблемы является создание региональной системы подготовки кадров, задачами которой были бы как повышение общего образовательного уровня населения, так и подготовка специалистов, способных эффективно решать проблемы развития территорий. В настоящее время такой подход применяется к технологически развитым территориям [5], что же касается ТИР-НП, то для них нужна разработка иных подходов.

Основу такой образовательной системы могут составить университеты регионального развития, представляющие собой университеты распределенного типа. В состав университета регионального развития входят факультеты и кафедры (центральная часть), а также

территориальные структуры – филиалы, обособленные структурные подразделения различного уровня (институты, колледжи, базовые кафедры), размещаемые в различных муниципальных образованиях на территории данного субъекта Федерации. В обязательный набор специальностей входят медицина, педагогика, строительство, транспорт, сервис, государственное и муниципальное управление, финансы и кредит, юриспруденция. Другие специальности открываются исходя из конкретных потребностей региона.

Создание территориальных университетских структур должно стать первым практическим шагом при переходе к инновационному развитию территории, поскольку наличие на локальной территории современного культурно-образовательного центра будет способствовать привлечению инвестиций в капитальное строительство, закупку оборудования, создание рабочих мест, в целом повышать привлекательность территории.

Конкурентоспособность университетов будет обеспечиваться широким набором специальностей, гибкими формами подготовки, гарантированным трудоустройством по окончании обучения, возможностью продолжения образования, повышения квалификации и переподготовки. При этом для студентов значительно снижаются транспортные затраты и затраты на проживание в процессе обучения.

При разработке мероприятий по развитию ТИР-НП особое внимание должно быть уделено созданию транспортной инфраструктуры и вхождению в региональные и федеральные транспортные сети. Это принципиально важно, поскольку большинство ТИР-НП удалены от крупных городов и не имеют современной транспортной инфраструктуры, являющейся одним из обязательных условий развития.

Решающая роль в повышении уровня жизни населения принадлежит системе жизнеобеспечения муниципального образования, прежде всего в части поддержания и улучшения функционирования социальной сферы и ЖКХ. Развитие социальной инфраструктуры (детских садов, школ, больниц и проч.) требует привлечения негосударственных компаний, что делает территорию более привлекательной для бизнеса.

Остановимся на вопросе финансового обеспечения инновационных процессов в рамках ТИР-НП. У подавляющего большинства

муниципальных образований собственных средств на инновационное развитие не имеется. Помощь со стороны федерального центра и субъекта Федерации возможна в весьма ограниченных объемах. Одним из источников финансового обеспечения могли бы стать частно-муниципальные фонды инновационного развития территории, наполняемые за счет отчислений от предпринимательской деятельности коммерческих организаций. Средства фондов должны направляться на организацию новых рабочих мест, создание высокоприбыльных коммерческих структур. Вопросы образования таких фондов требуют специальной проработки, а также формирования необходимой нормативной правовой базы. Задача же бюджета ТИР-НП заключается в обеспечении бесперебойного функционирования инфраструктуры жизнеобеспечения.

Важным ресурсом, находящимся в ведении муниципальных органов управления, является земля, которая должна рассматриваться как фактор развития предпринимательства. Необходимо разработать механизмы стимулирования инновационного предпринимательства, обеспечивающие баланс интересов муниципалитетов, бизнеса и общества, создать частно-муниципальные предприятия. При этом земля является вкладом муниципалитета в развитие бизнеса.

ПРИМЕР РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ТЕРРИТОРИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Первым регионом, где начали комплексно реализовывать концепцию ТИР, стала Томская область. По инициативе областной администрации совместно с РАН и при поддержке Правительства РФ здесь в 1998–2008 гг. была разработана и осуществлена программа инновационного развития. Генеральная цель инновационной стратегии Томской области определена как устойчивое экономическое развитие области на основе использования ее научно-технологического потенциала. Основными результатами реализации программы стали

- создание единой региональной нормативной правовой базы, регламентирующей научно-техническую, образовательную, инвестиционную и инновационную деятельность;

- повышение эффективности использования материально-технической базы научных организаций и образовательных учреждений, включая создание центров коллективного пользования дорогостоящим и уникальным оборудованием;
- разработка программы развития ЗАТО г. Северск как наукограда;
- апробация механизмов инновационного развития региона, обеспечивших более чем четырехкратный рост финансирования научно-образовательной деятельности и трехкратное увеличение объема выпуска наукоемкой продукции;
- апробация новых механизмов интеграции науки и образования, взаимодействия вузов и научно-исследовательских учреждений с органами государственной власти и субъектами хозяйственной деятельности, а также механизмов построения региональной и межведомственной инфраструктуры, обеспечивающей решение общих для различных регионов задач развития в образовательной, научно-технической и инновационной сферах.

К 2008 г. было завершено формирование региональной инновационной системы. В ходе реализации программы были апробированы новые решения проблем инновационного развития территорий, которые впоследствии нашли применение в других субъектах Федерации.

МЕГАПОЛИСЫ КАК ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Мировой тенденцией является урбанизация, формирование мегаполисов и городских агломераций (поселений с численностью более 10 млн чел.). В условиях глобализации мегаполисы играют важную роль как ключевые финансово-экономические структуры, центры науки, образования и культуры⁶. Основным ресурсом развития и конкурентным преимуществом мегаполисов является интеллектуальный

⁶ Заметим, что сегодня наблюдается также тенденция вывода научных и образовательных центров за пределы мегаполисов.

потенциал (табл. 2). При этом промышленное производство в мегаполисах неуклонно сокращается, что и предопределяет их ускоренный переход к постиндустриальной экономике. По сути, современные мегаполисы представляют собой пространственную структуру

Таблица 2

Укрупненный SWOT-анализ мегаполиса

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
<p>Административный ресурс. Высокая концентрация научного и образовательного потенциала. Относительно высокий уровень жизни населения. Высокий уровень образования населения. Наличие крупных финансовых структур. Наличие объектов мировой культуры. Инвестиционная привлекательность. Развитая система торговли и услуг. Обеспечение социальной сферы. Наличие высокооплачиваемых рабочих мест. Высокий уровень информатизации</p>	<p>Отсутствие законодательства, ориентированного на проблемы развития мегаполисов. Отсутствие собственных энергетических и продовольственных ресурсов. Ограниченность территории. Высокая плотность населения. Высокая концентрация объектов, представляющих потенциальную техногенную опасность. Высокая экологическая нагрузка. Неразвитость транспортных сетей. Нехватка собственных трудовых ресурсов. Расслоение населения по уровню доходов и социальной обеспеченности. Высокая стоимость земельных участков, жилых и производственных помещений</p>
<i>Угрозы</i>	<i>Возможные последствия в случае неприятия мер</i>
<p>Ухудшение экологической обстановки. Ухудшение криминогенной обстановки. Транспортные проблемы. Повышение вероятности техногенных аварий. Неконтролируемый рост населения за счет иммиграции</p>	<p>Снижение показателей экономического роста. Снижение интегральных показателей безопасности. Снижение качества жизни в результате неблагоприятной экологической обстановки. Увеличение числа конфликтов на социальной и национальной почве</p>

Источник: [1].

постиндустриальной экономики, механизмы развития которой необходимо специально изучать.

Увеличение плотности населения мегаполисов требует качественно новых подходов к обеспечению безопасности жизнедеятельности, а следовательно, и применения новых технологий как фактора устойчивого развития.

В настоящее время широко используется понятие «глобальный город» (global city), которое означает город, выступающий в качестве движущей силы социально-экономического роста для своей страны и региона, а также представляющий собой важный элемент мировой экономической системы и оказывающий значительное влияние на большие регионы планеты. Примерно треть населения России проживает в 13 крупнейших городах с численностью жителей более 1 млн чел. Сегодня существуют планы по созданию и развитию агломераций на базе объединения крупных региональных центров с их спутниками. Так, на Дальнем Востоке предполагается объединить Владивосток, Находку и Уссурийск. В Сибири в состав мегаполиса войдут Иркутск, Ангарск и Шелехов. В Южном федеральном округе предполагается создать курортную агломерацию Большой Сочи, а также реализовать проект «Большой Ростов», создав агломерацию путем объединения городов Ростов-на-Дону, Новочеркасск, Таганрог, Аксай, Батайск и Азов. На Урале к 2020 г. в число городов-миллионников войдет Тюмень. Таким образом, следует ожидать, что на территории России к 2020 г. сформируется около 20 городов и агломераций, в которых будет проживать до 40% населения страны.

Согласно ст. 65 Конституции РФ, мегаполисы Москва и Санкт-Петербург являются городами – субъектами Федерации, остальные мегаполисы выполняют функции столиц субъектов Федерации и представляют собой административно-политические центры федеральных округов⁷. На долю Москвы приходится 20% суммарного ВРП страны, на долю Санкт-Петербурга – около 4%. В мегаполисах сосредоточен научно-образовательный потенциал страны. В Москве,

⁷ Заметим, что мегаполисы не всегда являются политическим центром государства. Так, например, в ряде стран столицы вынесены в небольшие города, имеющие особый статус (Вашингтон в США, Астана в Казахстане и др.).

Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске и Владивостоке размещены крупнейшие научные центры Российской академии наук. Большинство ведущих российских университетов и государственных научных центров также расположены в крупных городах. Учитывая высокую концентрацию научно-образовательного потенциала и наукоемкой промышленности, а также высокий уровень доли услуг в структуре ВРП (например, в Москве – 84%, в Санкт-Петербурге – 63%), следует признать, что эти города развиваются по сценарию постиндустриальной экономики.

Для России проблема развития мегаполисов имеет особое значение, поскольку успешность их развития является одним из важнейших факторов перехода к инновационной экономике и прямо влияет на повышение конкурентоспособности российской экономики. Вектор развития мегаполиса определяется его особенностями, к которым наряду с высокой концентрацией населения и относительно высоким уровнем жизни относятся ограниченная территория, отсутствие собственных природных ресурсов, высокая экологическая нагрузка.

Мегаполисы представляют собой территориальные структуры, являющиеся прообразом постиндустриальной экономики. Тенденции их развития формируют новые условия для работы городских властей, которые должны проводить все более сложную социально-ориентированную инновационную политику, обеспечивающую развитие города как центра постиндустриальной экономики. Современная инновационная политика мегаполиса должна сочетать в себе поддержку инноваций с сохранением социальной структуры общества, что обеспечивается эффективным взаимодействием между обществом, бизнесом, федеральным, региональным и муниципальным уровнями власти.

ТЕРРИТОРИИ С ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА

По структуре и направлениям исследований и разработок, видам выпускаемой продукции территории с высокой концентрацией

научно-технического потенциала можно подразделить на монопрофильные, где научные и/или промышленные предприятия обеспечивают проведение исследований и разработок или выпуск продукции в одной области, и комплексные. Практика создания в небольших городах научно-производственных комплексов для проведения перспективных научных исследований, решения крупных научно-технических проблем и выпуска наукоемкой продукции получила развитие еще в СССР.

В постсоветский период первые подходы к инновационному развитию территорий с высокой концентрацией научно-технического потенциала были отработаны на примере наукоградов – муниципальных образований, основу градообразующего комплекса которых составляли научные организации⁸. Необходимость решения проблем таких территорий была обусловлена резким сокращением в начале 1990-х годов финансирования научных исследований, в том числе оборонных. Научные организации и собственно территории лишились основного источника финансирования – бюджетных средств. Тем самым научные города были поставлены на грань выживания.

Идеология развития наукоградов базируется на использовании научно-технического и образовательного потенциала как конкурентного преимущества территории, обеспечивающего развитие муниципального образования, повышение жизненного уровня населения. Государственная политика, нормативная правовая база развития наукоградов⁹ были в основном сформированы в 1996–2001 гг. В качестве основного механизма реализации политики был выбран программно-целевой метод¹⁰.

⁸ См.: *Иванов В.В., Матрико В.И.* Наукограды России: от методологии к практике. – М.: Сканрус, 2001.

⁹ См. Федеральный закон от 07.04.1999 № 70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации».

¹⁰ См.: *Иванов В.В.* Национальные инновационные системы: теория и практика формирования.

Указ Президента РФ от 7 ноября 1997 г. «О мерах по развитию наукоградов как городов науки и высоких технологий» юридически закрепил понятие «наукоград» и определил меры государственной поддержки, обеспечивающие развитие в наукоградах инновационных процессов. Фактически это был первый государственный документ, направленный на реализацию политики перевода экономики на инновационный путь развития и положивший начало формированию российской инновационной системы. Федеральный закон о статусе наукограда и постановление Правительства РФ¹¹, принятое в его развитие, установили правовое регулирование статуса наукограда, критерии и порядок присвоения статуса наукограда, порядок государственной поддержки наукоградов и т.д. Участие различных уровней власти в реализации программы развития наукограда регламентировалось соглашением между Правительством РФ, правительством субъекта Федерации и администрацией муниципального образования. Таким образом, на территории страны был впервые реализован механизм взаимодействия властей различных уровней, соответствующий условиям федеративного государства.

Первым наукоградом стал г. Обнинск Калужской области¹². В настоящее время статус наукограда имеют еще 14 городов: Королев, Дубна, Реутов, Фрязино, Пушкино, Троицк, Жуковский, Черноголовка (Московская область), Кольцово (Новосибирская область), Мичуринск (Тамбовская область), Петергоф (г. Санкт-Петербург), Бийск (Алтайский край), Дмитровград (Ульяновская область).

Реализованная в 1997–2001 гг. государственная политика по отношению к наукоградом позволила приостановить развитие негативных тенденций и плавно перейти к наращиванию темпов инновационной деятельности. Однако в 2004 г. в действующее законодательство

¹¹ См. Постановление Правительства РФ от 22.09.1999 № 1072 «Об утверждении критериев присвоения муниципальному образованию статуса наукограда и Порядок рассмотрения предложений о присвоении муниципальному образованию статуса наукограда и прекращении такого статуса».

¹² См. Указ Президента Российской Федерации от 06.05.2001 № 821.

о наукоградах были внесены изменения, которые существенно исказили исходный замысел. Фактически государство сняло с себя ответственность за дальнейшее развитие наукоградов, хотя в большинстве случаев их предприятия ориентированы на решение крупных государственных задач, в том числе связанных с обеспечением обороноспособности страны.

Еще одной разновидностью территории инновационного развития являются особые экономические зоны (ОЭЗ), порядок функционирования которых регламентируется специальным федеральным законом¹³. Согласно закону, «особая экономическая зона – определяемая Правительством Российской Федерации часть территории Российской Федерации, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности». То есть на ограниченной территории создаются особые условия для хозяйственной деятельности организаций посредством предоставления льгот. Как правило, эти льготы касаются налогового и таможенного регулирования.

Основная цель создания ОЭЗ – развитие обрабатывающих отраслей экономики, высокотехнологичных отраслей, производства новых видов продукции и транспортной инфраструктуры. Законодательно определены четыре типа ОЭЗ: технико-внедренческие, промышленно-производственные, портовые и туристско-рекреационные.

* * *

Формирование нового вида экономики – экономики инновационного типа требует создания новых институциональных структур, главной из которых является национальная инновационная система. Основными подсистемами НИС выступают законодательство, устанавливающее механизмы реализации инновационной политики и определяющее приоритетные направления развития экономики, подсистема генерации и распространения знаний, профессио-

¹³ См. Федеральный закон РФ от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах».

нальное образование, высокотехнологичное производство, инновационная инфраструктура. Научно-технологическую базу НИС составляют организации, ведущие фундаментальные и прикладные исследования и разработки, крупные корпорации, осуществляющие массовый выпуск наукоемкой продукции, а также предприятия малого наукоемкого бизнеса, существование которых во многом зависит от крупных корпораций.

Пространственная структура национальной инновационной системы формируется посредством объединения отдельных территорий инновационного развития коммуникационными сетями. При этом индивидуально для каждой из таких территорий разрабатывается локальная инновационная система.

Основной методологической проблемой, связанной с российской национальной инновационной системой, является следование концепции индустриального развития, в то время как все страны переходят на постиндустриальный путь, где приоритетом развития является человек. Поэтому подходы к формированию НИС должны базироваться на приоритете развития человеческого потенциала. С учетом того, что качество жизни определяется на уровне локальных территорий, территориальное развитие должно стать таким же приоритетом государственной политики, как и развитие инновационного научно-производственного комплекса.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект 14-02-00-409).

Список источников

1. *Еремеев С.Г.* Мегалополис как пространственная структура национальной инновационной системы: Автореф. дисс. ... д-ра экон. наук. – М.: ВГНА, 2009.
2. *Лавров А., Христенко В.* Экономика и политика российского бюджетного федерализма. – URL: http://minfin.ru/ru/official/index.php?id_4=4850 (дата обращения 11.09.2014).
3. *Практика* экономического развития территорий: опыт России и ЕС / Под ред. С. Клёсовой, Я. Дранева. – М.: Сканрус, 2001. – 144 с.

4. Унтура Г.А. Сибирь: ограничения и возможности инновационного рывка // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 1 (81). – С. 218–241.
5. Харин А.А., Рождественский А.В. Управление развитием инновационной деятельности в регионах России – М.: РГУИТП, 2009. – 260 с.
6. Экономические проблемы становления российского федерализма / Отв. ред. С.Д. Валентей. – М.: Наука, 1999. – 108 с.

Информация об авторе

Иванов Владимир Викторович (Россия, Москва) – доктор экономических наук, заместитель президента Российской академии наук (119991, Москва, Ленинский пр., 14, e-mail: ivanov@presidium.ras.ru).

UDC 332.14

Region: Economics and Sociology, 2015, No. 1 (85), p. 227–255

V.V. Ivanov

INNOVATIVE TERRITORIES AS A BASE FOR THE SPATIAL STRUCTURE OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEM

The paper defines state regional development policy as an economic category. It is shown which strategic objectives will be solved by an integrated approach to regional innovative development policy development and implementation. The article presents a classification of territories according to importance of the National Innovation System and how well the level of innovative potential meets the challenges of social and economic development. The author describes his concept of a «territory of innovative development», principles to form local innovation systems, and approaches to innovative development of territories with low capacity for innovation. A specific example is given of how to implement the concept. Mechanisms of direct and indirect financial support for territories of innovative development are justified. The article designs an algorithm for formation of local innovation systems.

Keywords: regional policy, National Innovation System, local territories, territories of innovative development, science cities («naukograds»), megapolises, special economic zones

The publication is prepared within the framework of the project No. 14-02-00-409 supported by funding from the Russian Foundation for Humanities.

References

1. *Eremeev, S.G.* (2009). Megapolis kak prostranstvennaya structura natsionalnoy innovatsionnoy sistemy [Megapolis as the spatial structure of the National Innovation System]. Moscow, All-Russian State Tax Academy.
2. *Lavrov, A. and V. Khristenko.* Ekonomika i politika rossiyskogo byudzhetnogo federalizma [Economic and political features of fiscal federalism in Russia]. Available at: http://minfin.ru/ru/official/index.php?id_4=4850 (date of access: 11.09.2014).
3. *Klyosova, S.* (Ed.) and *Ya. Draneva* (Ed.). (2001). Praktika ekonomicheskogo razvitiya territoriy: opyt Rossii i ES [Territorial economic development practices: Russia and the EU]. Moscow, Skanrus, 144.
4. *Untura, G.A.* (2014). Sibir: ograniicheniya i vozmozhnosti innovatsionnogo ryvka [Siberia: boundaries and opportunities for innovative boost]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (81), 218–241.
5. *Kharin, A.A. and A.V. Rozhdestvenskiy* (2009). Upravlenie razvitiem innovatsionnoy deyatel'nosti v regionakh Rossii [Managing the development of innovation activities in Russian regions]. Moscow, Russian State University for Innovation Technologies and Business, 260.
6. *Valentey, S.D.* (Ed.). (1999). Ekonomicheskie problemy stanovleniya rossiyskogo federalizma [Economic problems of Russian federalism]. Moscow, Nauka, 108.

Information about the author

Ivanov, Vladimir Viktorovich (Moscow, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Vice-President of the Russian Academy of Sciences (14, Leninskiy av., Moscow, 119991, Russia, e-mail: ivanov@presidium.ras.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 15.12.2014 г.