SECTION XII. ECONOMIC SCIENCES

Голова И.М., Суховой А.Ф.

Методологические и методические аспекты формирования эффективной инновационной стратегии региона

*Институт экономики Уральского отделения РАН
(Россия, Екатеринбург)*

doi 10.18411/gq-30-11-2017-26

idsp 000001:gq-30-11-2017-26

Аннотация

Обоснована роль инновационных факторов конкурентоспособности как предпосылки и фундамента стабильного социально-экономического роста территорий. Предложен методический подход к определению контуров инновационной системы региона с учетом специфики его производственного комплекса, что позволяет повысить эффективность инновационной стратегии. На примере РФ уточнены и систематизированы элементы стратегии построения инновационных систем применительно к регионам различных производственно-технологических типов.

Ключевые слова: инновационное развитие региона, модернизация, инновационные приоритеты, инновационная система, инновационная стратегия

Abstract

There are substantiated the role of innovative factors of competitiveness as a prerequisite and a foundation for stable socio-economic development of the territories. A methodical approach to defining the contours of innovation system in the region, taking into account the specificity of its industrial complex, which improves the efficiency of the innovation strategy, is proposed. For example the Russian Federation was clarified and systematized the elements of the strategy of constructing innovative systems for the various regions of production-technological types.

Keywords: innovative regional development, modernization, innovation priorities, innovative system, innovation strategy

Достижение устойчивого развития страны и отдельных регионов сегодня возможно лишь в русле инновационной парадигмы, которая позволяет поддерживать необходимый для обеспечения благоприятных условий жизни социума уровень конкурентоспособности территории и, одновременно, снижать риски истощения природных ресурсов и разрушения окружающей среды за счет разработки новых, щадящих технологий производства и потребления, а также повышения жизнестойкости и экологической устойчивости поселений.

Инновационные факторы конкурентоспособности в исследованиях, посвященных методологии построения стратегий развития стран и регионов, в настоящее время рассматриваются как ключевой источник здорового социально-экономического роста территорий (М. Портер, Х. Сала-и-Мартин), что подтверждает и мировая экономическая практика. Позиции страны в международном распределении труда и уровень жизни населения в настоящее время, в связи с развитием процессов глобализации, как никогда ранее зависят от способности к генерированию, производству и эффективному использованию инноваций. Это обусловлено тем, что глобальный технологический ландшафт сегодня формируется за счет сектора высоких технологий, а, значит, экономическая безопасность страны напрямую зависит от того места, которое она занимает в цепочках создания и распространения инноваций.

Конкурентные преимущества на инновационной стадии основываются, главным образом, на специализированных и высокотехнологических факторах; основой развития и обеспечения конкурентоспособности становятся знания и навыки. Это предполагает перемещение инноваций при формировании стратегии социально-экономического развития региона с периферии в центр. Инновационная политика при этом выходит за тесные рамки промышленной политики и приобретает самостоятельное значение как важнейшая составляющая регулирования социально-экономических процессов, обеспечивающая мобилизацию и усиление внутренних ресурсов развития. Это предполагает более широкий взгляд на понимание того, что есть институты инновационного развития общества, и, соответственно, требует корректировки методических подходов к анализу причинно-следственных связей, предопределяющих границы развития инновационных процессов в конкретном социуме, и механизмов, нацеленных на расширение этих границ в интересах оздоровления экономики и снижения зависимости от зарубежных наукоемких продуктов и технологий.

Главной целью региональной инновационной политики в современной системе координат становится создание эффективной инновационной экосистемы как обязательной предпосылки перманентного инновационного преобразования жизни общества в целях повышения качества человеческого потенциала, разнообразия и изощренности бизнеса. Стимулирование инновационной активности сложившихся на территории хозяйственных комплексов несколько отходит на второй план и занимает в системе целеполагания соподчиненное положение. Это позволяет более полно раскрыться способности инновационной деятельности быть драйвером социально-экономического развития.

В рамках разработки методического инструментария для целей обоснования контуров инновационной экосистемы, адекватной стоящим перед РФ и ее регионами задачам по модернизации экономики, и выработки адресной стратегии инновационного развития регионов, обеспечивающей учет особенностей конкретных территорий, авторами предложен методический подход к оценке сравнительного уровня инновационного развития российских регионов и их типологизации. Разработана соответствующая методика расчета, основанная на рейтинговом методе.

Структура интегрального индекса инновационного развития регионов схематично представлена на рис. 1.

Методика учитывает основные закономерности формирования и взаимодействия факторов инновационной активности территорий и особенности российской статистики.

При расчете интегрального индекса принимается во внимание как состояние научного и инновационного потенциалов конкретного региона, так и основные параметры состояния его социально-экономической среды и инновационной инфраструктуры, позволяющие получить предварительное представление об уровне благоприятности сложившихся на территории условий для развития инновационных процессов.

Порядок расчета субиндексов и интегрального индекса достаточно стандартен для метода рейтинговых оценок и аналогичен тому, что использован, в частности, при расчете индекса конкурентоспособности ВЭФ. По каждой из четырех указанных на рис. 1 составляющих рассчитываются соответствующие субиндексы, на основе которых формируется интегральный индекс. Все показатели, участвующие в расчете, разделены на основные (обведены сплошной рамкой), которые учитываются с весовым коэффициентом единица, и вспомогательные (обведены пунктирной рамкой), которые при расчете соответствующего субиндекса с уменьшающим коэффициентом.

Рисунок 1 - Структура индекса инновационного развития региона

Результаты расчетов по регионам, занявшим первые 15 мест в рейтинге по интегральному индексу инновационного развития, приведены в табл. 1.

В настоящее время к группе субъектов РФ с уровнем инновационного развития, выше среднего по РФ можно отнести только первые 9 регионов из представленного в табл. 1 списка (значения интегрального индекса по ним превышают средний по субъектам РФ на 20 и более процентов), и еще 19 регионов – к субъектам РФ со средним уровнем инновационного развития (значения интегрального индекса по этим территориям отклоняются от среднего не более чем на 20 процентов в ту или иную сторону). Уровень инновационного развития остальных субъектов РФ характеризуется как ниже среднего или низкий.

Таблица 1

Рейтинг регионов РФ по инновационному развитию
(по состоянию на 2015 г.)

	Интегральный индекс инновационного развития		В том числе субиндексы				Индекс сбалансированности инновационного процесса
			научно-технич. деятельности		инновационной деятельности		
	Значение индекса	Ранг	Значение индекса	Ранг	Значение индекса	Ранг	
Москва	0,64	1	0,96	1	0,37	6	0,17
Санкт-Петербург	0,54	2	0,82	2	0,23	13	0,15
Московская обл.	0,47	3	0,64	4	0,31	9	0,44
Респ. Татарстан	0,44	4	0,31	11	0,48	2	5,50
Нижегородская обл.	0,44	5	0,57	5	0,34	7	0,71
Томская обл.	0,42	6	0,64	3	0,16	26	0,12
Самарская обл.	0,38	7	0,29	13	0,39	3	4,33
Калужская обл.	0,37	8	0,46	6	0,13	32	0,19
Сахалинская обл.	0,35	9	0,09	59	0,77	1	59,00

Свердловская обл.	0,34	10	0,31	10	0,17	24	0,42
Ульяновская обл.	0,31	11	0,33	8	0,18	20	0,40
Пермский край	0,31	12	0,26	15	0,24	12	1,25
Новосибирская обл.	0,30	13	0,40	7	0,14	31	0,23
Челябинская обл.	0,29	14	0,26	16	0,12	35	0,46
Респ. Мордовия	0,29	15	0,14	43	0,37	4	10,75

В этих условиях формирование инновационной системы страны рационально осуществлять на принципах многоуровневости и эшелонированности, чтобы регионы – лидеры по развитию научно-технического потенциала, генерации и (или) освоению инноваций, смогли сыграть роль своеобразных локомотивов инновационных преобразований.

Это требует повышения гибкости государственной инновационной политики и создания возможностей для усиления роли регионов и местных органов власти в решении проблем инновационного развития местных сообществ за счет более рационального распределения функций государственного управления и налоговых потоков между федеральным центром и территориями. В настоящее время доля регионов в общих затратах государственного бюджета на поддержку инновационной деятельности составляет 2,8 %, а науки – меньше 1%. Это изначально предопределяет низкую эффективность использования выделяемых на эти цели средств и превращает региональные и местные власти из активных участников инновационной спирали в назойливых просителей.

Регионы, занявшие первые места в рейтинге, весьма разнятся по источникам инновационной активности, что предполагает выбор существенно, а иногда и совершенно различных стратегий для регионов, находящихся в ближайшем соседстве по интегральному индексу. Это предполагает необходимость учета при их типологизации, кроме интегрального индекса инновационного развития, ряда дополнительных факторов.

Учитывая, что современная статистика инноваций РФ не позволяет корректно выделить часть инновационной активности региона, формирующуюся за счет самостоятельного создания инноваций (что принципиально важно при проведении типизации регионов как субъектов инновационных процессов для целей обоснования пространственной стратегии формирования инновационной системы РФ), представляется целесообразным при ее проведении кроме рейтинга по интегральному индексу принимать во внимание предложенный авторами индекс сбалансированности инновационного процесса, который определяется как соотношение рангов региона по индексу научно-технической и инновационной деятельности. Чем выше значение индекса сбалансированности для регионов этой группы, тем в меньшей степени инновационная активность территории обеспечена собственным научно-техническим потенциалом, и тем выше роль инвестиционной составляющей в формировании отчетных показателей их инновационной активности. Такой подход позволяет учесть специфику источников инновационной активности регионов верхней части рейтинга – наиболее перспективных для формирования в них опорных элементов инновационной экосистемы страны.

Москва и Санкт-Петербург (столичные регионы) занимают первые места в рейтинге субъектов РФ как по интегральному индексу, так и по индексу научно-технической деятельности. С точки зрения выбора формата стратегии инновационного развития их можно позиционировать как регионы – федеральные центры науки и образования; естественное место этих регионов в инновационной системе страны – генераторы инновационных идей.

Московская, Томская и Калужская области входят в группу лидеров по интегральному индексу инноваций и научно-технической деятельности; индекс сбалансированности инновационного процесса находится в интервале 0,12-0,43. Эти регионы сохранили традиционно сильный научный потенциал, имеют

соответствующую инфраструктуру и опыт создания прорывных инноваций. Учитывая эти факторы и выгоды местоположения, данные регионы целесообразно развивать как центры создания технологий будущего; развития принципиально новых экспортоориентированных производств и услуг.

Республика Татарстан, Нижегородская, Самарская, Свердловская и Ульяновская области – инновационно-активные регионы с достаточно сильной научной базой и развитым комплексом обрабатывающих производств. Для этих территорий наилучшей была бы стратегия, ориентированная на формирование кластеров высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслей высокого уровня; центров передовых технологий машиностроения, металлургии, химии и нефтехимии. Однако возможности и успешность ее реализации самым непосредственным образом зависят от готовности государства к решению корневых проблем оздоровления экономики (проведение демополизации и деофшоризации экономики, переход от ресурсоориентированной стратегии к поддержке развития обрабатывающих производств).

Сахалинская область, занимающая в настоящее время 9 место по индексу инновационного развития, практически не обеспечена собственным научным потенциалом (индекс сбалансированности инновационного процесса равен 59; это – аномально высокое значение даже для регионов РФ ресурсного типа). Бурная инновационная активность обусловлена начавшейся здесь несколько лет назад реализацией проектов по добыче шельфовой нефти и созданию транспортных путей и сооружений для транспорта российских газа и нефтепродуктов в страны юго-восточной Азии. Она не укоренена в экономике территории и носит временный, внешний, характер. С завершением строительства, если не будут приняты меры по формированию производственных высокотехнологичных зон и развитию науки на российском Дальнем Востоке, область неизбежно снова уйдет в арьергард инновационного рейтинга, как это случилось в свое время с Ленинградской областью. Между тем создание таких территорий в данном регионе имело бы важное стратегическое значение для противостояния ползучей экспансии со стороны соседних стран.

Использование результатов исследования в практике государственного управления позволит повысить обоснованность принимаемых решений в области формирования стратегии инновационного развития российских регионов и ее реализации. Проведенные расчеты могут быть использованы в качестве основы для принятия решений при обосновании контуров инновационных систем регионов РФ.

Статья подготовлена при финансовой поддержке ФАНО России в рамках темы НИР "Разработка теоретико-методологических основ и методического инструментария формирования стратегий развития территориальных систем разного уровня» (№ ИСГЗ 0404-2015-0013).

1. Барро Р. Дж., Сала-и-Мартин Х. Экономический рост. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 824 с.
2. Голова И.М. Методологические проблемы обоснования региональных приоритетов инновационного развития // Экономика региона. – 2013. – № 2. – С. 145-156.
3. Иванов В.В. Инновационная парадигма. XXI. М.: Наука, 2015. – 383 с.
4. Индикаторы науки: 2017. Стат. сб. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 304 с.
5. Портер. М. Конкуренция. – М.: Вильямс, 2006. – 496 с.
6. Суховой А.Ф., Голова И.М. Формирование политики импортозамещения в старопромышленных регионах // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 42. – С. 2-13.
7. The Global Competitiveness Report. 2014–2015 / World Economic Forum. – Geneva, Switzerland 2014. – 565 p.