

УДК 332.012.2

**К ИЗМЕРЕНИЮ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА КАК  
СОЦИОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ****Д.Г. Красильников, д. полит. наук, проф. кафедры государственного и  
муниципального управления****А.А. Урасова, соиск. кафедры государственного и муниципального управления**Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь,  
ул. Букирева, 15Электронный адрес: [annaalexandrowna@mail.ru](mailto:annaalexandrowna@mail.ru)

В статье рассматриваются вопросы измерения процесса инновационного развития в региональных социоэкономических системах на примере субъектов Приволжского федерального округа, раскрываются понятия уровня и потенциала инновационного развития как основы для интегрального анализа процесса инноваций.

*Ключевые слова:* региональная социоэкономическая система; интегральный индекс инновационного развития; уровень/потенциал инновационного развития.

В настоящее время наблюдается активное развитие российской экономики во всех направлениях, в том числе в области инноваций. Инновации становятся составной и неотъемлемой частью экономической системы каждого региона, а также имманентным условием эффективного роста в рамках конкурентной модели развития. Однако у каждого субъекта Федерации возникает проблема эффективной комбинации факторов производства, способной обеспечить внедрение инноваций и рост инновационной активности хозяйствующих субъектов, а также увеличение основных инновационных показателей. В связи с этим можно провести анализ сложившихся стратегических позиций ряда субъектов Федерации (на примере регионов Приволжского федерального округа) по уровню инновационного развития, проследить динамику изменения этих позиций, а также дать оценку сложившейся ситуации с точки зрения существования определенных моделей инновационного развития. Представляется возможным измерить процесс инновационного развития регионов.

Региональная социоэкономическая система (далее – РСЭС) – совокупность взаимодействующих и взаимовлияющих элементов социоэкономической действительности [2]. Система ориентирована на достижение и совершенствование определенных показателей жизнедеятельности населения, имеющих стоимостное выражение [3], путем измерения эффективности избранных методов развития, основой чего выступает приведение всех сторон жизни к стоимостному эквиваленту.

Основной чертой социоэкономической системы является прежде всего ее динамичный характер развития [7, с. 141-142]. Динамика прослеживается в изменениях определенных показателей, по которым можно судить о конъюнктуре социоэкономического цикла, корректировать существующую концепцию развития региона. Кроме того, все действия, мероприятия в РСЭС имеют стоимостную оценку. Любые, даже самые сложные, социально-экономические явления могут и должны быть измерены, так как от этого зависит мера эффективности всей системы. В данном случае рассматривается взаимное влияние экономических показателей на социальные и наоборот.

Для анализа процесса инновационного развития используются два интегральных показателя: уровень и потенциал инновационного развития, соотношение которых дает основание для построения способа измерения данного процесса [1]. С одной стороны, соотношение уровня и потенциала инновационного развития формирует интегральный индекс инновационного развития, который отражает взаимосвязь между существующими возможностями развития региона и реально достигнутыми показателями. С другой стороны, он демонстрирует, насколько эффективно реализуется потенциал региона.

Под уровнем инновационного развития региона понимается совокупность достигших определенной величины показателей инновационного развития, которая характеризует субъекты Федерации с точки зрения комплексности развития без учета

специализации регионов, их социоэкономической специфики. Любые дисбалансы и асимметричность с данной позиции трактуются как препятствие для развития, они уменьшают общий суммарный показатель субъекта. Однако с помощью таких показателей можно определить общее состояние инновационного развития как области экономической активности и взаимное отставание/опережение регионов.

Потенциал инновационного развития региона – наличие различного рода ресурсов (финансовых, человеческих, природных и т.д.), способствующих достижению определенного уровня инновационного развития.

Интегральные показатели уровня и потенциала инновационного развития в данном контексте содержат несколько групп величин, которые комплексно отражают процесс инновационного развития, как в статическом так и в динамическом срезе.

Соотношение двух интегральных показателей (уровень инновационного развития (УИР)/потенциал инновационного развития (ПИР)) дает основание предполагать наличие интегрального индекса инновационного развития региона (ИИИР), являющегося возможным вариантом для межрегионального сравнения и измерения процесса инновационного развития субъектов Федерации. ИИИР – стандартный инструмент при общем сравнении инновационных процессов, происходящих в регионах. Он, с одной стороны, учитывает динамические характеристики процесса (а именно векторные количественные изменения), с другой стороны, включает в себя скалярные величины (численность экономически активного населения, число образовательных учреждений и пр.).

В результате анализа данных по субъектам Приволжского федерального округа были получены следующие индексы инновационного развития (таблица).

**Интегральный индекс инновационного развития в субъектах Приволжского федерального округа за 2008-2009 гг.**

<b>Приволжский федеральный округ</b>	<b>ИИИР/2008</b>	<b>ИИИР/2009</b>
Республика Башкортостан	0,57	0,64
Республика Марий Эл	0,46	1,93
Республика Мордовия	0,23	1,02
Республика Татарстан	0,86	1,15
Удмуртская Республика	0,56	0,54
Чувашская Республика	0,65	0,69
Пермский край	0,94	0,97
Кировская область	0,43	0,46
Нижегородская область	1,85	2,06
Оренбургская область	0,39	0,43
Пензенская область	0,83	0,86
Самарская область	1,5	1,42
Саратовская область	1	0,95
Ульяновская область	1	1,13

См.: Сухих В.А. Социоэкономика региона: методология исследования тенденции развития и механизмы регулирования. Пермь, 2008

Чем выше ИИИР, тем с большей отдачей и результативностью используются имеющиеся в субъекте ресурсы, тем грамотней выстраивается экономическая политика. Абсолютными лидерами в ПФО являются Самарская и Нижегородская области. В определенной близости друг от друга находятся регионы с индексом, близким к 1: Ульяновская,

Саратовская области, Пермский край и республика Татарстан. Обособленную группу составляют Республики Марий Эл и Мордовия, в которых значительное изменение ИИИР связано с одновременным снижением ПИР и увеличением УИР [6].

Таким образом, сквозь призму инноваций анализируемые регионы нельзя

назвать однородно развивающимися. Существует отчетливо выраженные группа лидирующих субъектов и группа отстающих. В соответствии с уровнем развития каждый субъект Федерации должен формировать собственную стратегическую позицию и экономическую модель поведения в отношении как федерального центра, так и своих реальных и потенциальных конкурентов.

В результате анализа статистических данных представленных групп субъектов Федерации в первом приближении можно утверждать о принципиальных различиях их социоэкономических принципов развития, от правильности определения которых зависит успешность развития региона в целом.

Таким образом, региональная социоэкономическая система содержит ряд важнейших составляющих: конкурентоспособность региона, которая может измеряться с помощью индексов относительной и абсолютной конкурентоспособности; стратегическая позиция, которая может быть измерена с помощью категорий уровня и потенциала инновационного развития региона, а также обобщения на более высоком уровне с помощью интегрального индекса инновационного развития региона.

Возможный спектр типов инновационного развития позволяет говорить о разнонаправленности процесса смены

стратегических позиций, что позволяет субъекту Федерации достичь эффективного роста экономики, сбалансированного сочетания факторов производства и мобилизации ресурсов. В результате наблюдается рост конкурентоспособности регионов. От того, насколько грамотно субъект Федерации формирует стратегическую позицию, зависит дальнейшее развитие его экономических составляющих.

Таким образом, возможности измерения и моделирования региональных социоэкономических систем позволяют дать определенную оценку инновационного развития региона, сформировать стратегическую позицию в отношении потенциальных конкурентов.

В Уставе Пермского края (от 27.04.2007) [8], а также в указе Губернатора №55 «О целях, задачах, основных целевых показателях деятельности Правительства на 2007-2012 гг.» [5] инновационное развитие обозначено в качестве приоритетного направления. Кроме того, в 2011 г. в регионе началась реализация проекта «Инновационный кластер», что является неотъемлемой частью комплексного экономического развития региона. Представим оценку конкурентоспособности Пермского края (см. рис.1).

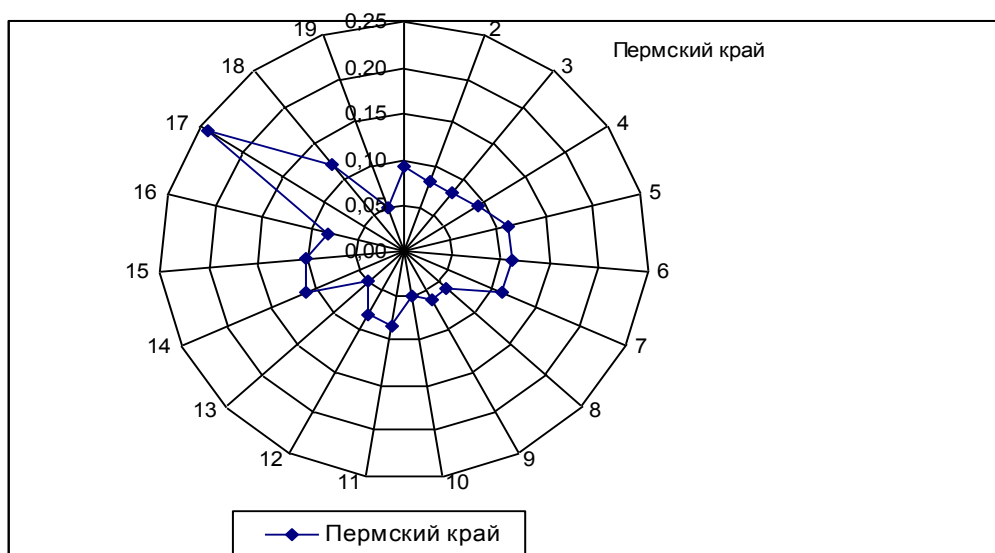


Рис.1. Радар конкурентоспособности Пермского края за 2009 г.

Если рассматривать радар конкурентоспособности Пермского края, то можно отметить, что лидирующие позиции он занимает по показателю «инновационная активность организаций» (0,24) [6]. Лидер Приволжского ФО - Нижегородская область по данному показателю занимает лишь 2-е место (0,18). Довольно высокие позиции Пермский

край имеет по показателям «затраты на технологические инновации» (0,12), «выдано патентов» (0,11); «затраты на научные исследования и разработки» (0,11). Вместе с тем есть позиции, по которым Пермский край является отстающим на фоне остальных субъектов: «объем инновационных товаров и

услуг» (0,05); «прием/выпуск из докторантуры» (0,05).

В отношении субъектов Приволжского ФО Пермский край занимает неоднозначную позицию по индексам конкурентоспособности:

Относительный индекс конкурентоспособности <sup>1</sup>	Абсолютный индекс конкурентоспособности <sup>2</sup>
0,13-1,00	0,14

Существует ряд субъектов Федерации, над которыми Пермский край превалирует по всем показателям (Кировская область, республики Чувашия и Удмуртия). Есть в

данной группе лидирующие субъекты (Нижегородская и Самарская области), значительно превосходящие Пермский край.

### Конкурентоспособность Пермского края в отношении субъектов Приволжского ФО

Башкортостан	Марий Эл	Мордовия	Татарстан	Удмуртия	Чувашия	Киров обл.	Нижегор. обл.	Оренб. обл.	Пенз. обл.	Самар. обл.	Сарат. обл.	Ульян. обл.
+3%	+72	+87	-46	+84	+88	+94	-84	+87	+85	-56	-3	+75

Из приведенных данных видно, что уровень конкурентоспособности Пермского края выше уровня конкурентоспособности Башкортостана на 3%, а Кировской области на 94%. В то же время уровень конкурентоспособности Пермского края ниже

уровня конкурентоспособности Татарстана на 46%, Саратовской области на 3%.

Оценим уровень конкурентоспособности Пермского края в отношении регионов, являющихся лидерами инновационного развития в России:

### Конкурентоспособность Пермского края в отношении регионов-лидеров и конкурентов в области инновационного развития:

Свердл. обл.	Челяб. обл.	Новосиб. обл.	Томская обл.	Моск. обл.	Москва	Санкт-Петербург
-47%	-59%	+24	+35%	-60%	-98%	-96%

В отношении абсолютных лидеров и конкурентов инновационного развития<sup>3</sup> конкурентоспособность Пермского края достаточно мала. Однако она выше на 24% в отношении Новосибирской области, на 35% Томской области, а эти регионы также являются лидерами по инновационной активности.

Для формирования стратегической позиции Пермскому краю необходимо учитывать свои возможности и риски. Представим эти возможности и риски с учетом SWOT-анализа региона:

#### Результаты SWOT-анализа Пермского края:

<p><b>Сильные стороны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточный ресурсный потенциал;</li> <li>- высокий уровень социально-экономического развития;</li> <li>- высокая инновационная активность предприятий;</li> <li>- конкурентная модель развития.</li> </ul>	<p><b>Слабые стороны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различный уровень социально-экономического развития МО;</li> <li>- низкие показатели «блока знаний».</li> </ul>
<p><b>Потенциальные возможности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование системы образования;</li> <li>- развитие межрегионального и межстранового взаимодействия;</li> <li>- благоприятный инвестиционный климат.</li> </ul>	<p><b>Возможные угрозы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отрицательное сальдо миграции;</li> <li>- снижение рождаемости</li> <li>- политическая нестабильность.</li> </ul>

<sup>1</sup> Относительный индекс конкурентоспособности и сила конкурентоспособности рассчитываются по отношению к Пермскому краю.

<sup>2</sup> Абсолютный индекс конкурентоспособности рассчитывается по отношению к максимальным значениям показателей.

<sup>3</sup> Томская и Новосибирская области – лидеры рейтинга инновационной активности субъектов Президента РФ в 2010 г.

В результате можно сформулировать основные стратегические установки развития Пермского края в отношении двух групп субъектов Федерации:

- регионов ПФО;
- регионов-лидеров инновационного развития.

В период 2008-2009 гг. Пермский край в отношении регионов ПФО находится на позиции сохранения своих позиций, что требует поддержания достигнутого уровня показателей, с одной стороны, и активного развития наиболее приоритетных направлений, с другой стороны. Доля инновационных товаров и услуг на рынке Пермского края составляет примерно 6% [4]. В данном случае в Пермском крае наблюдается одновременный рост с разной скоростью потенциала и уровня инновационного развития, что в совокупности привело к росту интегрального индекса инновационного развития (с 0,95 до 0,97).

В отношении регионов-лидеров Пермский край занял позицию защиты по наиболее приоритетным направлениям, что подразумевает мобилизацию основных ресурсов и их концентрацию в определенных точках роста. Доля рынка Пермского края в данной группе субъектов Федерации составляет менее 1%. В данном случае наблюдается снижение интегрального индекса инновационного развития (0,57 до 0,63), что объясняется увеличением скорости превращения потенциальных показателей инновационного развития в показатели уровня инновационного развития. Пермский край можно назвать регионом «бизнеса», поскольку наибольший рост характерен для показателей блока «бизнеса». Тип развития Пермского края характеризуется как многофакторный прогрессивно-регрессивный, поскольку наблюдается увеличение показателей блока «бизнеса» при значительном снижении показателей блока «знаний». Согласно выстроенной игровой модели Пермский край в отношении регионов Приволжского ФО имеет две альтернативные стратегии: «поиск точек роста» и «сохранение и упрочнение позиций», при благоприятной внешней среде обе данные стратегии способны усилить позиции субъекта

Федерации. В отношении регионов-лидеров возможны стратегии: «защита позиций», «атака конкурентов», первая из них наиболее выигрышна, поскольку вторая чревата выходом из конкурентной борьбы.

#### Список литературы

1. Паздникова Н.П. Применение моделей инновационного развития экономики региона // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2011. Вып. 2(9). С. 6-12.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. М., 2010.
3. Сухих В.А. Основные концептуальные положения и принципы социоэкономической парадигмы регионального управления // Ars administrandi: Ежегодник – 2009/ Перм. гос. ун-т. Пермь, 2009. С. 4-12.
4. Сухих В.А. Социоэкономика региона: методология исследования, тенденции развития и механизмы регулирования. Пермь, 2008. С. 14.
5. Указ губернатора Пермского края от 25.07.2007 № 55 «О целях, задачах и целевых показателях деятельности Правительства Пермского края на 2007-2012 годы». [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. Урасова А.А. Региональное инновационное развитие: анализ конкурентоспособности Пермского края и регионов Приволжского федерального округа// ARS Administrandi. 2010. №3. С.54-61.
7. Урасова А.А. Формирование и направленность инновационного развития в региональных социоэкономических системах (на примере Пермского края)//Актуальные проблемы науки: сб. науч. трудов по материалам Междунар. науч.-практ. конференции. Тамбов, 2011. С.141-142.
8. Устав Пермского края от 27 апреля 2007 г. № 32-ПК. [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».