

УДК 332.146
ББК 65.04

ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА)

П.А. Суханова, ст. преподаватель кафедры мировой и региональной экономики, экономической теории

Электронный адрес: Polina-suh@yandex.ru

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г.Пермь, Букирева 15

Рассматриваются актуальные вопросы регионального развития, связанные с формированием региональной инновационной системы и конкурентоспособностью регионального развития. Предложена структура интегрального индекса региональной инновационной системы, учитывающая кластеры, ранее не включавшиеся в региональную инновационную систему. Автором проанализированы различные подходы к компонентам РИС и предложена собственная система компонентов и показателей региональной инновационной системы. При расчете интегрального индекса региональной инновационной системы кроме индикаторов, связанных с генерацией и распространением знаний, предлагается включать индикатор кластерного потенциала. Кластеры включаются в региональную инновационную систему как центры формирования конкурентных преимуществ региона. Также рассматривается понятие конкурентоспособности региона с точки зрения инновационного развития. Автором предложен собственный подход к оценке конкурентоспособности регионов через интегральный индекс конкурентоспособности, отражающий социальное и внешнеэкономическое развитие, институциональные и инновационные преимущества территории. Автором проверяется гипотеза о взаимосвязи региональной инновационной системы и конкурентоспособности региона через расчет интегральных индексов методом простого среднего на основе нормированных исходных показателей. Проверка гипотезы проводится по данным 14 субъектов Приволжского федерального округа. Результаты расчетов интегрального индекса региональной инновационной системы и конкурентоспособности приведены в сводных таблицах и наглядно подтверждают верность предположения о наличии связи между региональной инновационной системой и конкурентоспособностью. В заключении даны рекомендации по комплексному подходу к повышению конкурентоспособности региона, в том числе через развитие региональной инновационной системы. В качестве рекомендуемых мер выделим комплексный подход к развитию региональной инновационной системы, усиление внутрикластерного взаимодействия науки и бизнеса и формирование спроса на инновационную продукцию со стороны органов власти.

Ключевые слова: региональная инновационная система (РИС), конкурентоспособность региона, индикатор развития, индикатор оценки результата, индикатор оценки эффективности, кластерный потенциал, индекс конкурентоспособности.

Мировые тенденции глобализации выводят на передний план в качестве субъектов глобальной конкуренции регионы. Внимание к конкурентоспособности регионов России отражено в ряде региональных программ, содействующих повышению уровня конкурентоспособности региональной экономики как в масштабах Российской Федерации, так и на мировом уровне. Вопросы повышения конкурентоспособности, регионального развития выявили необходимость инновационного развития экономики. Инновации как один из важных факторов экономического развития являются результатом ряда целенаправленных действий, эффективного взаимодействия целого ряда участников инновационной деятельности. Взаимодействие участников инновационной деятельности в

масштабах региона складывается в региональную инновационную систему (РИС) региона.

Один из первых разработчиков концепции региональной инновационной системы Ф.Кук определял РИС как набор узлов в инновационной цепочке, включающей в себя фирмы, непосредственно генерирующие знания, а также организации, предприятия, использующие (применяющие) эти знания, разнообразные структуры, выполняющие специализированные посреднические функции: инфраструктурное обеспечение, финансирование инновационных проектов, их рыночную экспертизу и политическую поддержку [9].

Согласно официальным нормативным документам [6] инновационная система понимается как совокупность субъектов и объектов

инновационной деятельности, взаимодействующих в процессе создания и реализации инновационной продукции и осуществляющих свою деятельность в рамках проводимой государством политики в области развития инновационной системы.

Инновационная система включает:

- воспроизводство знаний, в том числе с потенциальным рыночным спросом, путем проведения фундаментальных и поисковых исследований в Российской академии наук, других академиях наук, имеющих государственный статус, а также в университетах страны;
- проведение прикладных исследований и технологических разработок в государственных научных центрах Российской Федерации и научных организациях промышленности, внедрение научно-технических результатов в производство;
- промышленное и сельскохозяйственное производство конкурентоспособной инновационной продукции;
- развитие инфраструктуры инновационной системы;
- подготовку кадров по организации и управлению в сфере инновационной деятельности.

В настоящее время термин «региональная инновационная система» еще не используется в официальных документах, хотя многие черты и характеристики отражены в понятии «инновационная система».

Кооперация участников инновационной деятельности образует синергетический эффект и рост конкурентных преимуществ участников. Эффективное взаимодействие элементов региональной инновационной структуры по нашему предположению взаимосвязано с уровнем конкурентоспособности (КСП) региона в целом. Данная гипотеза лежит в основе проведенного анализа уровня развития региональной инновационной системы и уровня

конкурентоспособности регионов, входящих в состав Приволжского федерального округа.

Для проведения исследования были выделены ключевые элементы как региональной инновационной системы, так и ключевые компоненты, определяющие конкурентоспособность региона. В ходе анализа было выявлено значительное пересечение показателей и компонентов РИС и конкурентоспособности. Чтобы получить интегральные индексы РИС и КСП, очищенные от общих показателей, для большей наглядности наличия или отсутствия взаимосвязи между ними, было принято решение не использовать одинаковые исходные данные при расчете индексов РИС и КСП. При этом при отборе показателей региональной инновационной системы приоритет отдавался показателям инновационной деятельности, кластерной локализации и инфраструктуре генерации знаний. Для расчетов интегрального индекса конкурентоспособности преимущество отдавалось показателям более фундаментального порядка, таким как социальное, внешнеэкономическое развитие, институциональные и инновационные преимущества.

В контексте исследования РИС рассматривается как функциональная, пространственно организованная система региональной экономики, объединяющая взаимодействующие субъекты научного, промышленного, государственного, финансового и других секторов и имеющая региональную отраслевую специфику. В структуре РИС были выделены 4 подсистемы (табл. 1), каждая из которых определялась рядом показателей (всего 24 показателя). Оценка региональной инновационной системы проводилась через расчет интегрального индекса РИС, включающего четыре индикатора, характеризующие четыре подсистемы РИС.

Таблица 1

Компоненты интегрального индекса региональной инновационной системы

Подсистема РИС	Индикатор	Характеризуемые сферы
Инфраструктура	Индикатор развития инфраструктуры	- Стартовые условия, - интеллектуальная активность, - экономическое развитие
Генерация знаний	Индикатор оценки результата	- НИОКР, - институциональный потенциал, - качество жизни
Распространение знаний	Индикатор оценки эффективности	- Инновационная активность, - реализация инновационного потенциала
Отраслевая специфика	Индикатор кластерного потенциала	- Отраслевая специализация, - коэффициент локализации занятости

Следует отметить, что в исследованиях региональной инновационной системы обычно не анализируется роль и значение кластеров в системе, хотя в мировой отраслевой структуре национально-региональной экономики ведущую роль играют именно региональные кластеры, которые являются интеграторами науки и производства [10].

Кластеры как элементы РИС наглядно описывают региональную отраслевую

специализацию и специфику. Для описания этой подсистемы было введено понятие кластерного потенциала, который, на наш взгляд, описывает возможность формирования конкурентных преимуществ взаимодействующей группы предприятий и инфраструктурных организаций, находящихся на территории региона, для повышения конкурентоспособности региона [5].

Эффективность функционирования РИС определяется не только наличием и степенью

развитости подсистем, но и уровнем внутрисистемных отношений между отдельными элементами и подсистемами – уровнем интегративности инновационной системы. Именно интегративные качества РИС придают ей свойства экономической целостности и конкурентоспособности за счет получения эффектов синергии [2, с. 247].

Конкурентоспособность региона, в свою очередь, представляет собой гибкую к инновациям систему производства товаров и услуг, что в результате способствует обеспечению высокого качества жизни. Конкурентоспособность региона – это оценка социально-экономического положения региона, а также оценка способности региона к устойчивому развитию. Помимо социально-экономических показателей, конкурентоспособность включает в себя показатели экологического, производственно-технологического развития региона.

Экономическая конкурентоспособность региона может быть определена как способность эффективно использовать имеющиеся в регионе ресурсы развития экономики и производить товары и услуги, отвечающие требованиям спроса национального и международных рынков, создавать условия для обеспечения устойчивого роста через системные инновации, эффективное воспроизводство и капитализацию региональных ресурсов, а также обеспечивать сравнительно высокий уровень жизни населения [2]. Показатель оценки конкурентоспособности – это комплексный показатель, как и показатель оценки региональной инновационной системы. Комплексная оценка

уровня социально-экономического развития субъектов РФ [4], консолидированный рейтинг социально-экономического развития регионов, другие официальные рейтинги [8] осуществляются методом интегральной оценки, основанным на интегральной оценке экономического положения региона, и включающего в себя анализ группы показателей социально-экономического развития регионов и построение их комплексных оценок [1, 3, 7].

К основным показателям конкурентоспособности обычно относят:

- показатели уровня жизни, социального развития;
- показатели инвестиционной привлекательности, институционального развития;
- показатели экономического развития и потенциала;
- показатели экономической эффективности, инновационного развития;
- показатели конкурентных преимуществ, внешнеэкономического развития.

Для оценки конкурентоспособности как интегрального индекса были определены 4 группы индикаторов, состоящих из 24 показателей. Компоненты интегрального индекса конкурентоспособности представлены в табл. 2. В настоящее время большое внимание уделяется инновационному развитию экономики, поэтому помимо основных показателей экономического развития, собранных в блоке институционального развития, был отобран ряд показателей, описывающих инновационное развитие.

Таблица 2

Компоненты интегрального индекса конкурентоспособности

Индикатор	Показатели
Социальное развитие	Численность населения со среднедушевыми доходами ниже величины прожиточного минимума в % к общей численности населения
	Удельный вес городского населения в общей численности населения, %
	Среднегодовая численность занятых в экономике к общей численности занятых, доля
	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника, руб.
	Среднедушевые денежные доходы, руб.
	Численность студентов государственных и муниципальных вузов на 10000 чел. населения, чел.
Инновационные преимущества	Объем инновационных товаров, работ, услуг на душу населения, млн руб.
	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками в общей численности населения
	Затраты на технологические инновации на душу населения, млн руб.
	Внутренние затраты на исследования и разработки на душу населения, млн руб.
	Число использованных передовых производственных технологий на 1000 занятых в экономике, ед.
Институциональные преимущества	Число предприятий и организаций частной формы собственности на 1000 чел. населения, ед.
	Оборот малых предприятий по всем видам экономической деятельности, млн руб.
	Число компьютеров на 100 человек, работавших в организациях, использовавших ИКТ, ед.
	Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием, км. На тысячу км. ² территории
	Внутренние затраты на исследования и разработки к ВРП (научеёмкость)
	ВРП на душу населения, руб.
	Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования, руб.
	Валовый региональный продукт в ВВП, доля
Внеэкономическое развитие	Иностранные инвестиции в экономику России: прямые иностранные инвестиции, тыс. долл.
	Импорт на душу населения, млн долл.
	Экспорт на душу населения, млн долл.
	Доля импорта в общем импорте, млрд долл.
	Доля экспорта в общем экспорте, млрд долл.

Компоненты интегрального индекса РИС (табл. 1) близки по своей сути к ряду показателей

интегрального индекса КСП (табл. 2). В связи с этим для анализа были отобраны различные

показатели, включенные в интегральный индекс РИС и интегральный индекс КСП.

При расчете индикаторов РИС, КСП производилось нормирование исходных показателей методом линейного масштабирования. Применение сглаживания обусловлено тем, что без него комплексная оценка может быть искажена из-за непропорционального влияния отдельных показателей на результат. Внутри индикаторов значения показателей агрегировались с помощью метода простого среднего.

Для проверки гипотезы взаимосвязи региональной инновационной с уровнем конкурентоспособности региона был выбран Приволжский федеральный округ (ПФО), в состав которого входят 14 субъектов федерации. В состав

округа входят 8 областей (Кировская область, Нижегородская область, Оренбургская область, Пензенская область, Самарская область, Саратовская область, Удмуртская область, Ульяновская область), 5 республик (Республика Башкортостан, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Татарстан, Чувашская республика) и Пермский край. Данные анализировались за период 2005–2012 гг., что позволяет говорить о наличии устойчивой связи между индексами.

Результаты расчета интегрального индекса РИС по 14 регионам ПФО за период 2005–2012 гг. представлены в табл. 3. Регионы расположены в порядке, соответствующем рейтингу показателя 2005 г.

Таблица 3

Сводная таблица интегральных индексов РИС по 14 регионам ПФО

Регионы	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Самарская область	0,76	0,76	0,74	0,74	0,73	0,73	0,71	0,71
Нижегородская область	0,71	0,73	0,71	0,71	0,75	0,77	0,75	0,76
Республика Татарстан	0,68	0,66	0,69	0,72	0,72	0,77	0,77	0,80
Пермский край	0,64	0,63	0,63	0,65	0,64	0,68	0,64	0,64
Республика Башкортостан	0,52	0,51	0,54	0,58	0,58	0,57	0,58	0,57
Саратовская область	0,48	0,43	0,46	0,50	0,48	0,52	0,46	0,50
Ульяновская область	0,41	0,42	0,42	0,41	0,40	0,41	0,44	0,41
Удмуртская Республика	0,40	0,39	0,38	0,39	0,40	0,42	0,40	0,42
Кировская область	0,37	0,33	0,33	0,38	0,29	0,30	0,30	0,28
Пензенская область	0,36	0,33	0,38	0,34	0,37	0,39	0,35	0,41
Оренбургская область	0,34	0,36	0,37	0,40	0,36	0,43	0,35	0,37
Республика Мордовия	0,31	0,32	0,34	0,32	0,32	0,35	0,40	0,35
Чувашская Республика	0,30	0,26	0,34	0,36	0,36	0,39	0,37	0,42
Республика Марий Эл	0,18	0,17	0,23	0,17	0,16	0,17	0,19	0,19

Интегральный индекс региональной инновационной системы показывает степень развития и эффективность региональной инновационной системы. Результаты показывают, что за весь исследуемый период есть регионы, входящие в группу лидеров и регионы-аутсайдеры. К регионам-лидерам относятся Самарская область, которая из лидеров постепенно перемещается и снижает свои показатели, Республика Татарстан, уверенно показывающая положительную и ярко выраженную динамику роста интегрального показателя РИС, и Нижегородская область, также демонстрирующая постепенное увеличение интегрального показателя РИС. В 2008–2009 гг. наблюдается изменение в рейтинге регионов-лидеров. Татарстан уверенно меняет позиции с третьей на первую. С разрывом от лидеров следует Пермский край, фактически с линейным трендом и

небольшим подъемом лишь в 2009 г., что не позволяет делать выводы о развитии РИС. Далее следует Республика Башкортостан и Самарская область. Остальные регионы показывают низкие значения интегрального показателя РИС, что позволяет сделать вывод о слабом уровне развития региональной инновационной системы. Явным аутсайдером с крайне низкими показателями является Республика Марий Эл. Это обусловлено рядом как внутренних, так и внешних факторов и традициями экономического развития данного региона.

Результаты расчета интегрального индекса КСП по 14 регионам ПФО за период 2005–2012 гг. представлены в табл. 4. Регионы расположены в порядке, соответствующем рейтингу показателя 2005 г.

Таблица 4

Сводная таблица интегральных индексов КСП по 14 регионам ПФО

Регионы	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Самарская область	0,77	0,78	0,73	0,71	0,66	0,69	0,66	0,70
Республика Татарстан	0,66	0,67	0,67	0,70	0,65	0,70	0,70	0,73
Нижегородская область	0,65	0,63	0,66	0,67	0,74	0,73	0,75	0,73
Пермский край	0,51	0,52	0,50	0,55	0,52	0,54	0,53	0,52
Саратовская область	0,38	0,33	0,31	0,33	0,36	0,34	0,31	0,35
Республика Башкортостан	0,38	0,38	0,38	0,42	0,41	0,42	0,41	0,40
Удмуртская Республика	0,33	0,31	0,34	0,31	0,27	0,27	0,31	0,29
Республика Мордовия	0,26	0,24	0,18	0,22	0,22	0,21	0,18	0,20
Чувашская Республика	0,24	0,20	0,24	0,16	0,22	0,21	0,24	0,19

Регионы	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Кировская область	0,23	0,23	0,25	0,30	0,26	0,24	0,25	0,25
Ульяновская область	0,20	0,34	0,30	0,27	0,26	0,36	0,34	0,30
Оренбургская область	0,20	0,10	0,24	0,32	0,24	0,31	0,21	0,17
Пензенская область	0,16	0,20	0,20	0,18	0,12	0,14	0,15	0,21
Республика Марий Эл	0,09	0,03	0,10	0,07	0,09	0,11	0,10	0,13

Интегральный индекс конкурентоспособности показывает уровень конкурентоспособности региона. Результаты показывают, что есть как регионы-лидеры, имеющие высокий показатель КСП на протяжении всего периода исследования, так и регионы, имеющие низкие показатели за весь период исследования. Регионы-лидеры: Самарская область, Республика Татарстан, Нижегородская область. Устойчивые средние регионы: Пермский край и республика Башкортостан. Остальные регионы демонстрируют очень неустойчивые показатели динамики интегрального индекса конкурентоспособности. Уверенный рост демонстрирует Республика Татарстан, занявшая по итогам 2012 г. 1 место среди регионов, лидер 2005 г. – Самарская область – довольно сильно ухудшила свои результаты и к 2012 г. оказалась на третьей позиции. Пермский край демонстрирует среднюю стабильность показателя интегрального индекса КСП.

Полученные данные были сгруппированы для удобства анализа. Выделено 5 групп регионов по интегральным индексам РИС и КСП и затем данные по группам сопоставлены между собой.

Перечислим 5 групп по уровню развития РИС:

– высокий уровень развития. Характеризуется значением интегрального показателя от 1 до 0,8;

– выше среднего. Характеризуется значением интегрального показателя от 0,8 до 0,6;

– средний. Характеризуется значением интегрального показателя от 0,6 до 0,4;

– ниже среднего. Характеризуется значением интегрального показателя от 0,4 до 0,2;

– низкий. Характеризуется значением интегрального показателя от 0,2 до 0.

Аналогично были распределены регионы по показателю уровня конкурентоспособности. Результаты представлены в сводной табл. 5.

Таблица 5

Сравнительные результаты по распределению регионов ПФО по значениям интегральных индексов РИС, КСП

Результаты интегрального индекса РИС	Результаты интегрального индекса КСП
Высокий уровень развития	
Республика Татарстан (только по 2012 году)	
Выше среднего	
Самарская область Нижегородская область Пермский край	Самарская область Республика Татарстан Нижегородская область
Средний уровень развития	
Республика Башкортостан Саратовская область Ульяновская область Удмуртская республика	Пермский край Республика Башкортостан
Ниже среднего уровень развития	
Кировская область Пензенская область Оренбургская область Республика Мордовия Чувашская Республика	Саратовская область Удмуртская республика Республика Мордовия Чувашская Республика Кировская область Ульяновская область Оренбургская область
Низкий уровень развития	
Республика Марий Эл	Пензенская область Республика Марий Эл

По данным табл. 5 можно определить, что в большом количестве случаев прослеживается связь между результатами оценки РИС и результатами оценки КСП регионов. Регионы с определенным значением интегрального индекса РИС занимают практически те же позиции по результатам интегрального индекса КСП. Необходимо отметить, что показатели интегрального индекса КСП всегда ниже значений интегрального индекса РИС, что может

свидетельствовать о том, что конкурентоспособность региона зависит от большего количества факторов (вероятно, внутренних), нежели региональная инновационная система.

Результаты анализа подтверждают гипотезу о взаимосвязи региональной инновационной системы и конкурентоспособности региона. Необходимо отметить, что понятие конкурентоспособности региона является более

широким, чем понятие региональной инновационной системы. При этом конкурентоспособность формируется через конкурентные преимущества, которые могут быть сгруппированы в различные группы и влиять на конкурентную позицию региона. Региональная инновационная система является важным элементом конкурентной позиции региона, одним из базовых элементов. Региональная инновационная система обладает внутренней и внешней эффективностью. Внутренняя эффективность – это устойчивость взаимосвязей между элементами РИС. Внешняя эффективность – влияние РИС на социально-экономическое развитие региона и его конкурентоспособность.

Полученные в ходе исследования рейтинги регионов по уровню РИС и КСП позволяют представить в агрегированном виде качественное состояние объектов через количественные оценки. Исходя из полученных результатов, можно предположить, что для создания эффективной РИС для обеспечения конкурентоспособного развития региональной экономики необходимы:

- комплексный подход к РИС как системе взаимодействий. Развитие всех элементов РИС, поиск конкурентных преимуществ и выявление специализированного, свойственного именно данному региону, инновационного потенциала;
- комплексный подход к кластеризации и созданию региональных кластеров как предпосылок эффективно функционирующей региональной инновационной системы;
- работа с формированием спроса на инновационные продукты, услуги как со стороны органов власти, так и через внедрение инновационных разработок в товары и услуги повседневного спроса;
- участие в инновационной политике сектора генерации знаний (фундаментальной, прикладной науки) как фундаментальной предпосылки инновационного развития;
- выявление потребности и актуальности элементов инновационной инфраструктуры, так как они могут требоваться для усиления и реализации различных этапов инновационной деятельности: процесса генерации инноваций, процесса коммерциализации инноваций, процесса трансфера технологий и др.;
- комплексный анализ региональной инновационной системы, региональной экономики с целью выявления и устранения разрывов в региональной инновационной системе и определения потенциалов инновационного развития регионов.

Список литературы

1. Важенкин С.Г., Злоченко А.Р., Татаркин А.И. Конъюнктура конкурентоспособности региона // Регион: экономика и социология. 2004. № 3. С. 23–38.
2. Гуриева Л.К. Конкурентоспособность инновационно ориентированного региона: дисс. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. М., 2007. 435 с.

3. Казанцев С.В. Потенциал экономики России как основа ее внутренней конкурентоспособности // Регион: экономика и социология. 2004. № 1. С. 191–199.

4. Методика комплексной оценки уровня социально-экономического развития субъектов РФ. Постановление Правительства РФ от 11.10.2001 N 717 «О Федеральной целевой программе "Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов РФ (2002–2010 годы и до 2015 года)". [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Миролюбова Т.В., Карлина Т.В., Ковалева Т.Ю. Закономерности и факторы формирования и развития региональных кластеров. Монография. Пермь, 2013. 283 с.

6. Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года, Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года. Утв. Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15.02.2006 N 1). [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7. Стратегическое управление: регион, город, предприятие / под ред. Д.С.Львова, А.Г.Гринберга, А.П.Егоршина. М.: Экономика, 2005. 605 с.

8. Федеральная целевая программа «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов РФ (2002–2010 и до 2015 года)». Приложение № 6 // Собрание законодательства РФ. 2001. № 43. С. 9036–9060.

9. Cooke P., Uranga M.G., Etxebarria G. Regional systems of innovation: an evolutionary perspective // Environment and Planning. 1998. № 30. P. 63–84.

10. Lindqvist G., Ketels C., Soelvell O. The Cluster Initiative Greenbook 2.0. Ivory Tower Publishers, Stockholm. 2013. 55 p.

Получено: 09.02.2015

References

1. Vazenin S.G., Zlochenko A.R., Tatarkin A.I. Konjunktura konkurentosposobnosti regiona [Conditions of competitiveness of the region]. *Region: ekonomika i sociologia* [Region: economy and sociology], 2004, no 3, pp. 23-38.
2. Gurieva L.K. Konkurentosposobnost innovatsionno-orientirovannogo regiona. Diss. dokt. ekon. nauk [Competitiveness of the innovation-oriented region. Dr. econ. sci. diss.]. Moscow, 2007. 435 p.
3. Kazantsev S.V. Potenzial ekonomiki Rossii kak osnova eyo vnutrenney konkurentosposobnosti [The potential of the Russian economy as the basis of its internal competitiveness]. *Region: ekonomika i sociologia* [Region: economy and sociology], 2004, no 1, pp. 191-199.
4. Methodology of complex evaluation of the level of socio-economic development of economic

entities of Russian Federation. Regulation of the RF Government dated 11.10.2001 N 717 "On the Federal target program "Reduction of differences in socio-economic development of regions of the Russian Federation (2002-2010 and up to 2015). (In Russian).

5. Miroliubova T.V., Karlina T.V., Kovaleva T.U. *Zakonomernosti i factory formirovaniya i razvitiya regionalnykh klasterov* [Patterns and factors of formation and development of regional clusters]. Perm, 2013. 283 p.

6. The main trends of policy of Russian Federation in the development of innovative systems for the period up to 2010, the development Strategy of science and innovation in the Russian Federation for the period till 2015 (appr. The inter-Ministerial Commission on science and innovation policy (minutes dated 15.02.2006 N-1). (In Russian).

7. Lvov D.S., Grinberg A.G., Egorshina A.P. *Strategicheskoe upravlenie: region, gorod, predpriatie*

[Strategic Management: region, city, enterprise]. Moscow: ZAO "Izdatelstvo "Ekonomika", 2005. 605 p.

8. *The Federal special program "Reduction of differences in socio-economic development of regions of Russian Federation (2002-2010 and 2015). Attachment № 6. Collected legislation of the Russian Federation, 2001, no. 43, pp. 9036-9060. (In Russian).*

9. Cooke P., Uranga M.G., Etxebarria G. Regional systems of innovation: an evolutionary perspective. *Environment and Planning*, 1998, no. 30, pp. 63-84.

10. G. Lindqvist, C. Ketels, O. Soelvell. *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*. Ivory Tower Publishers, Stockholm. 2013. 55 p.

The date of the manuscript receipt:
09.02.2015

THE CORRELATION BETWEEN THE REGIONAL INNOVATION SYSTEM AND REGION'S COMPETITIVENESS: ASSESSMENT METHODS (THROUGH THE EXAMPLE OF THE REGIONS OF VOLGA FEDERAL DISTRICT)

Polina A. Sukhanova, Senior Lecturer

E-mail: Polina-suh@yandex.ru

Perm State University; 15, Bukireva st., Perm, 614990, Russia

The article considers the most urgent issues of regional development connected with the formation of a regional innovation system and competitiveness of regional development. A structure of the integral index of a regional innovation system including clusters is proposed, though they have not been traditionally included into the system. The author analyzes various approaches to the component structure of a regional innovation system and proposes their own system of its components and indicators. In addition to the indicators related to the production and dissemination of knowledge, the indicator of cluster potential is proposed. Clusters are included into the regional innovation system as centers of formation of a region's competitive advantages. The concept of a region's competitiveness is studied in the article from the standpoint of innovation development. The author proposes their own approach to assess the competitiveness of regions via the integral index of competitiveness, which reflects the social and external-economic development, as well as institutional and innovation advantages of the territory. The hypothesis about the correlation between regional innovation systems and a region's competitiveness is tested in the article through calculating the integral index by simple average method based on the normalized base values. The test of the hypothesis is performed for the data obtained in 14 regions of Volga Federal district. The results of calculations of the integral index of the regional innovation system and competitiveness are listed in pivot tables, and clearly confirm the assumption about the existence of a correlation between a regional innovation system and competitiveness. In the conclusion some recommendations are made regarding complex approach to improving regional competitiveness, which should imply development of regional innovation system.

Key words: regional innovation system (RIS), region's competitiveness, development indicator, indicator of result, indicator of effectiveness, cluster potential, competitiveness index.

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Суханова П.А. Взаимосвязь региональной инновационной системы и уровня конкурентоспособности региона: методика оценки (на примере регионов Приволжского федерального округа) // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. 2015. № 2(25). С. 120–126.

Please cite this article in English as:

Sukhanova P.A. The correlation between the regional innovation system and region's competitiveness: assessment methods (through the example of the regions of Volga federal district) // Vestnik Permskogo universiteta. Seria Ekonomika = Perm University Herald. Economy. 2015. № 2(25). P. 120–126.