

УДК 334:65.0

Узденов Иосиф Шагабанович

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ И УПРАВЛЕНИЕ ЕЕ РАЗВИТИЕМ

В статье рассмотрены сущность и составляющие инновационного потенциала, выделены социальные, экономический, финансовый, научно-технический и организационно-правовой инновационные потенциалы, предложен показатель результативности использования инновационного потенциала, к социальным составляющим инновационного потенциала отнесены: доли занятых в науке и высокотехнологичных отраслях, число студентов высшего образования, доли населения с высшим образованием и с ученой степенью, уровень заработной платы лиц, занятых исследованиями и НИР; на основе расчетов выделены лидеры и аутсайдеры социального инновационного рейтинга, причины его низкого уровня. Сделан вывод, что последствием может быть отток высокопрофессиональных кадров из наукоемких отраслей в другие сферы деятельности с более высокой оплатой труда. Предложена система мер по управлению социальной составляющей инновационного потенциала.

Ключевые слова: инновационный потенциал, совокупность составляющих инновационного потенциала, результативность использования инновационного потенциала, социальная составляющая инновационного потенциала, показатели социальной составляющей инновационного потенциала, управление инновационным потенциалом социально-экономической системы.

Iosif Uzdenov

EVALUATION OF THE SOCIAL COMPONENT OF INNOVATIVE CAPACITY OF REGIONAL SYSTEMS AND THE MANAGEMENT OF ITS DEVELOPMENT

The essence and components of the innovation potential highlighted the social, economic, financial, scientific and technological, organizational and legal innovation potentials, proposed performance indicator of innovative potential use, to the social component of the innovation potential include: the proportion of people employed in science and high-tech industries, the number of students in higher education, the proportion of people with higher education and scientific degree, the wages level of persons employed in research; based on calculations of isolated leaders and outsiders of social innovation rankings, the reasons for its low level. It is concluded that the effect may be an outflow of highly qualified personnel of high-tech industries in other, more highly paid sectors of activity. The system of management measures the social component of innovative potential.

Key words: innovative potential, a set of components of the innovation potential impact of the use of innovative potential, the social component of innovative potential indicators of the social component of innovative potential, management innovation potential socio-economic system.

Недостаточный спрос на результаты научно-технической деятельности со стороны производства, а также малый уровень изобретательского потенциала России свидетельствуют о наличии серьезных внутренних проблем в предпринимательской среде и в самой науке. Основная проблемная область российской инновационной политики находится в ее традиционной бессистемности. Российская Федерация, являясь одной из немногих стран, которые обладают достаточно обширным научно-техническим потенциалом, по состоянию институциональных инструментов инновационного процесса находится на уровне ниже 50-х годов прошлого века [1, 2].

Экономический кризис 2008 года серьезно осложнил для России переход на направление инновационного развития [3]. Ухудшившееся финансовое состояние многих компаний также препятствует росту объемов негосударственного финансирования инновационного сектора. Бюджетная политика стала более жесткой в условиях сокращения доходов бюджета, что значительно ограничивает

возможности применения государством финансовых методов стимулирования инновационной активности для ее дальнейшего наращивания. Одна из важнейших проблем инновационного развития России – низкий уровень управления социальным инновационным потенциалом [4]. Это определило проблематику и актуальность исследования.

Методика решения проблемы. Для эффективного управления инновационным развитием социально-экономической системы целесообразно не просто суммарно оценивать уровень ее инновационного развития, необходимо выделить:

- 1) инновационный потенциал ИП, включая: социальный ИС (кадровая обеспеченность), экономический – ИЭ (уровень экономического развития региона, отрасли), финансовый – ИФ (выделение частных и бюджетных финансовых ресурсов на создание инноваций), научно-технический – ИНТ (уровень годности и прогрессивности техники и технологий), организационно-правовой – ИОП (проработанность нормативно-правовой базы и развитость специальных институтов поддержки инноваций) потенциалы;
- 2) результативность использования инновационного потенциала, определяемую через индекс инновационной активности ИА, включая: создание новшеств и использование инноваций в экономике региона (отрасли).

Значение уровня инновационного потенциала ИП целесообразно определять как среднее арифметическое взвешенное по значимости t_j каждого из пяти указанных выше индексов

$$ИП = (ИС \cdot m_1 + ИЭ \cdot m_2 + ИФ \cdot m_3 + ИНТ \cdot m_4 + ИОП \cdot m_5) / \sum m_j \quad (1)$$

Основное содержание. Перечень показателей, которые вошли в расчет уровня инновационного потенциала, был составлен исходя из имеющейся статистической отчетности [5, 6, 7] и дополнительного исследования ученых НИУ ВШЭ [8] по установлению рейтинга инновационного развития регионов РФ. Социальная составляющая инновационного потенциала такой социально-экономической системы, как субъект РФ, включает следующие показатели (таблица 1):

- доля занятых в высокотехнологичных отраслях промышленного производства в общем числе занятых в экономике региона;
- доля занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общем числе занятых в экономике региона;
- доля населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, в общем числе жителей соответствующей возрастной группы;
- число студентов, обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), на 10 000 человек населения;
- доля числа занятых исследованиями и НИР в среднегодовой численности работающих в регионе;
- доля лиц, имеющих возраст до 39 лет, в общей численности исследователей;
- доля лиц с ученой степенью в общей численности исследователей;
- отношение среднемесячной зарплаты лиц, занятых исследованиями и НИР, к среднемесячной номинальной начисленной зарплате в регионе.

По результатам расчетов и анализа социальной составляющей инновационного потенциала субъектов РФ (социальный инновационный потенциал) было установлено, что лучшими по этому показателю являются такие регионы, как г. Санкт-Петербург, Нижегородская, Томская, Новосибирская, Тюменская и Калужская области, а также г. Москва.

При этом лидер социального инновационного рейтинга – Санкт-Петербург как «культурная столица России» лидирует по таким показателям, как численность студентов, которые обучаются по программам высшего образования; доля населения с высшим образованием; доля численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности работающих в регионе, однако

существенно отстает от других регионов по такому показателю, как отношение среднемесячной заработной платы работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе.

Это можно сказать и в отношении другого лидера социального рейтинга – г. Москвы. Здесь столица является безусловным лидером по такому показателю, как «доля численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона» и имеет максимальный показатель (1,000).

Таблица 1

**Регионы с лучшим социальным инновационным потенциалом
(интегральная оценка более 0,400)**

Регион	Социальный ИП								
	Доля занятых в высокотехнологичных отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	Доля занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общей численности занятых в экономике региона	Доля населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы	Численность студентов, обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	Доля численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона	Доля лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей	Доля лиц, имеющих ученую степень, в общей численности исследователей	Отношение среднемесячной заработной платы работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе	Интегральный показатель социального инновационного потенциала
г. Санкт-Петербург	0,396	0,656	0,865	0,966	0,858	0,306	0,265	0,364	0,590
Нижегородская область	0,471	0,171	0,249	0,509	0,659	0,558	0,105	0,686	0,475
Томская область	0,331	0,355	0,394	0,853	0,427	0,668	0,434	0,385	0,466
Новосибирская область	0,352	0,5	0,424	0,634	0,424	0,296	0,577	0,464	0,456
Тюменская область	0,209	0,423	0,226	0,769	0,192	0,828	0,205	0,689	0,442
Калужская область	0,819	0,365	0,305	0,383	0,607	0,189	0,198	0,393	0,426
г. Москва	0,281	0,212	0,243	0,372	1,000	0,239	0,383	0,151	0,403

В качестве последствия из этой ситуации можно предположить отток высокопрофессиональных кадров из наукоемких отраслей в другие сферы деятельности, с более высокой оплатой труда.

В таблице 2 представлены регионы с худшим социальным инновационным потенциалом, т. е. с интегральной оценкой менее 0,250.

Анализируя рейтинг регионов с худшим социальным инновационным потенциалом, можно сделать вывод, что абсолютным аутсайдером выступает Ненецкий автономный округ. В данном субъекте Российской Федерации отсутствует население в возрасте 25–64 лет с высшим образованием, в общей численности населения этой возрастной группы, а также нулевой уровень студентов, которые обучаются по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения.

Среди регионов Северо-Кавказского федерального округа в списке отстающих находятся Чеченская Республика и Республика Ингушетия. В ЧР на нулевом уровне находится показатель доли занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общем числе занятых в экономике республики.

Ниже отметки 0,1 находятся такие показатели социального инновационного потенциала Чеченской Республики, как «Доля численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона» (0,039) и «Доля лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей» (0,084). По-нашему мнению, это является последствием низкой инновационной направленности округа.

В таблице 3 представлены округа Российской Федерации со средним значением показателей социального инновационного потенциала. Так, среди субъектов СКФО в данную группу вошли Ставропольский край и Кабардино-Балкарская Республика. Практически по всем коэффициентам Ставрополье опережает КБР, кроме показателя «Отношение среднемесячной заработной платы лиц, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе» (КБР опережает на 0,557) и «Интегральный показатель социального инновационного потенциала» (на 0,026).

Таблица 2

**Регионы с худшим социальным инновационным потенциалом
(интегральная оценка менее 0,250)**

Регион	Социальный ИП								
	Доля занятых в высокотехнологичных отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	Доля занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общей численности занятых в экономике региона	Доля населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы	Численность студентов, обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	Доля численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона	Доля лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей	Доля лиц, имеющих ученую степень, в общей численности исследователей	Отношение среднемесячной заработной платы работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе	Интегральный показатель социального инновационного потенциала
Ненецкий автономный округ	0,021	0,332	0	0	0,047	1,000	0	0,090	0,163
Чеченская Республика	0,020	0	0,138	0,318	0,039	0,084	0,886	0,150	0,182
Республика Алтай	0,009	0,145	0,318	0,316	0,048	0,549	0,524	0,141	0,224
Республика Ингушетия	0,002	0,068	0,235	0,36	0,041	0,361	0,599	0,300	0,231
Республика Адыгея	0,088	0,218	0,398	0,45	0,054	0,227	0,699	0,079	0,235
Краснодарский край	0,128	0,229	0,236	0,393	0,072	0,328	0,534	0,248	0,249
Астраханская область	0,107	0,301	0,276	0,509	0,050	0,334	0,488	0,185	0,249

Таким, образом, по результатам анализа социальной составляющей инновационного потенциала субъектов РФ было установлено, что худшими по этому показателю являются такие регионы, как

- Ненецкий автономный округ;
- Чеченская Республика;
- Республика Алтай;
- Республика Ингушетия;
- Республика Адыгея;
- Краснодарский край;
- Астраханская область.

Таблица 3

**Середина интервала по социальному инновационному потенциалу
(интегральная оценка 0,300-0,350)**

Регион	Социальный ИП								
	Доля занятых в высокотехнологичных отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	Доля занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общей численности занятых в экономике региона	Доля населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы	Численность студентов, обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	Доля численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона	Доля лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей	Доля лиц, имеющих ученую степень, в общей численности исследователей	Отношение среднемесячной заработной платы работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе	Интегральный показатель социального инновационного потенциала
Ставропольский край	0,249	0,186	0,387	0,538	0,074	0,663	0,871	0	0,304
Удмуртская Республика	0,524	0,395	0,302	0,534	0,047	0,431	0,28	0,296	0,315
Республика Калмыкия	0,027	0,148	0,445	0,543	0,037	0,508	0,665	0,397	0,320
Волгоградская область	0,32	0,284	0,292	0,48	0,075	0,429	0,219	0,518	0,321
Кабардино-Балкарская Республика	0,156	0,121	0,287	0,339	0,06	0,507	0,652	0,557	0,330
Магаданская область	0,027	0,318	0,38	0,707	0,172	0,207	0,567	0,423	0,340
Камчатский край	0,014	0,354	0,498	0,499	0,171	0,448	0,452	0,416	0,344
Свердловская область	0,492	0,302	0,238	0,519	0,271	0,45	0,296	0,319	0,348

Попадание в группу социальных «антилидеров» Краснодарского края и Астраханской области вызывает удивление, но при внимательном рассмотрении видно, что все социальные показатели инновационного потенциала в этих субъектах находятся на достаточно низком уровне.

Полученные выводы из оценки социальной составляющей инновационного потенциала систематизированы и представлены на рисунке.

Наибольшее отставание в этой области имеют Ненецкий автономный округ и Чеченская Республика, где уровень занятости в наукоемких отраслях очень мал (практически равны нулю уровни таких показателей, как доля населения, имеющего высшее образование; количество студентов, которые обучаются по программам высшего образования, в пересчете на 10 000 жителей; доля лиц в возрасте до 39 лет в общем числе исследователей, что свидетельствует о необходимости развития системы образования в этих регионах).

Ставропольский край и ряд других субъектов РФ находится в группе «середняков», которые не имеют устойчивых позиций по социальному обеспечению наукоемких отраслей, более того, имеют очень низкий показатель отношения среднемесячной заработной платы работников, занятых исследова-

дованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе, что не может не вызывать обеспокоенности о будущем наукоемких отраслей на юге России (в худшей группе – все регионы, кроме Ненецкого АО, относятся к ЮФО и СКФО).

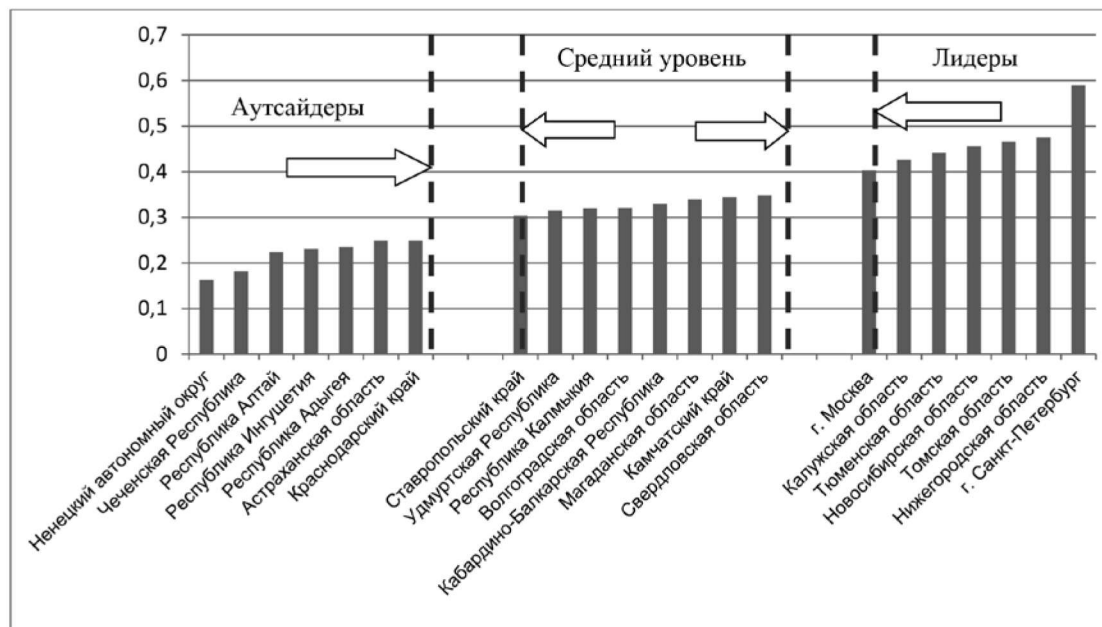


Рис. Оценка социального инновационного потенциала по субъектам РФ

Разрабатывая механизмы управления социальным ИП организаций, важно принимать во внимание следующие принципиальные положения.

Во-первых, в основе управляемой системы лежит некая совокупность инновационных ресурсов и условия их использования, включающая персональные, интеллектуальные и др. элементы. Конкретное сочетание этих составляющих, определяемое принципом самодостаточности, формирует иерархию управляющих воздействий с учетом основных, вспомогательных и обеспечивающих функций.

Во-вторых, управление социальным ИП связано с условиями материализации мыслительных процессов и идей человека, формирующих новшества во всех сферах экономики.

В-третьих, система управления социальным ИП конкретной организацией должна быть адаптивной к новым условиям, т. е. иметь способность менять условия и инновационные ресурсы для создания и реализации нововведений под влиянием различных внешних и внутренних факторов.

Таким образом, управление социальным инновационным потенциалом региона представляет собой закономерное, целенаправленное ее изменение, в ходе которого меняются инновационная инфраструктура, качество инновационных ресурсов, формы и способы взаимодействия подсистем, цели, стратегии, организационно-управленческие структуры. Управление инновационным потенциалом определяется уровнем и качеством целенаправленного воздействия на факторы его формирования. Это позволяет перевести условия формирования инновационного потенциала в качественно иное состояние, обеспечивающее преодоление или нивелирование влияния проблемных зон и активизацию использования имеющегося социального потенциала.

Применительно к системе управления социальным инновационным развитием сделаны следующие выводы:

- 1) если низкий уровень инновационного развития связан со слабым потенциалом, то необходимо его наращивание;

- 2) если низкий уровень социального инновационного развития связан со слабым использованием потенциала, то необходимо развитие инновационной инфраструктуры, обеспечивающей активизацию деятельности персонала;
- 3) если низкий уровень инновационного развития связан и со слабым социальным потенциалом, и его низким использованием, то вначале необходимо его наращивание, а затем развитие внедренческой, инновационной инфраструктуры и активизация персонала.

Литература

1. Парахина В. Н., Узденов И. Ш. Дифференциация инновационного развития регионов России // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2014. № 4 (43). С. 142–147.
2. Parakhina V., Boris O., Midler E. Evaluation of innovative regional development Russia // Asian Social Science. 2015. Т. 11. № 5. С. 201–208.
3. Parakhina V., Boris O., Bezrukova T., Shanin I. State support for creation and development of socially-oriented innovative enterprises // Asian Social Science. 2014. Т. 10. № 23. Р. 215–222.
4. Parakhina V., Boris O., Bezrukova T., Bezrukov B., Kirillova C. Assessment of social and innovational orientation of enterprises and companies // Review of Applied Socio-Economic Research Volume 8, Issue 2. 2014. Р. 132–140.
5. Рейтинг инновационного развития регионов Российской Федерации. Выпуск 2 / под ред. Л. М. Гохберга. М.: Научно-исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. 88 с.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2014 г. [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_14p/Main.htm (дата обращения: 01.09.2015).
7. Российский статистический ежегодник – 2014 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_13/Main.htm (дата обращения: 12.09.2015).
8. Россия в цифрах: официальное издание / Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2014. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_11/Main.htm (дата обращения 01.10.2015).