

## ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ

# ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МАКРОСТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

**И. В. АНТОНЕНКО,**

*кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономической теории  
и экономической политики*

*E-mail: igor\_antonenko@mail.ru*

**Волгоградский государственный университет**

*Проведен анализ уровней развития региональной инновационной системы, которая представлена в виде многоуровневой структуры, трех макроблоков. В блоке «Предпринимательская среда» выявлен инновационный потенциал регионов Южного федерального округа и условия развития инновационного предпринимательства. В блоке «Среда, производящая знания» — уровень развития фундаментальных, прикладных исследований и разработок посредством анализа их видовой структуры. В блоке «Механизм передачи знаний» — процессы диффузии и трансфера знаний на региональном уровне.*

**Ключевые слова:** *инновационный потенциал, многоуровневая структура, наукоемкость, индекс локализации науки, диффузия знаний, трансфер знаний, инновационная активность, видовая структура исследований, затраты на технологические инновации.*

Общими условиями, характеризующими состояние региональной инновационной системы, являются потенциал развития предпринимательской и научно-исследовательской среды, а также механизм передачи и распространения знаний, который позволяет организовать взаимодействие двух сред посредством институциональных надстроек и обратных связей.

Для анализа состояния региональной инновационной системы представим ее в виде определенной многоуровневой структуры, для чего выделим в ней три макроблока:

- «Предпринимательская среда»;

- «Среда, производящая знание»;
- «Механизмы передачи знаний» [4, с. 19].

В каждом из макроблоков выделим соответствующие компоненты. В частности, в блоке «Предпринимательская среда» выявим инновационный потенциал регионов Южного федерального округа (ЮФО) и условия развития инновационного предпринимательства. В блоке «Среда, производящая знания» определим уровень развития фундаментальных, прикладных исследований и разработок посредством анализа их видовой структуры. В блоке «Механизм передачи знаний» исследуем процессы диффузии и трансфера знаний на региональном уровне.

Объектом анализа первого блока является инновационный потенциал регионов ЮФО. Для его выявления охарактеризуем инновационную активность организаций ЮФО посредством расчета доли предприятий, осуществляющих технологические инновации (табл. 1).

Согласно табл. 1 доля организаций, занимавшихся инновационной деятельностью в ЮФО, в общем числе обследованных Госкомстатом в 2007 г. составила 6,7 % (снижение данного показателя по сравнению с 2006 г. составило 0,3 %). Для сравнения: по другим Федеральным округам доля инновационно активных предприятий колеблется в диапазоне от 9,9 до 5 % [7, с. 822—823], а в странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) этот показатель колеблется в пределах 25 % [4, с. 22]. Это говорит о том, что

Таблица 1

Доля предприятий, осуществляющих технологические инновации, в регионах Южного федерального округа, % [6]

Регион	Год		
	2005	2006	2007
Южный федеральный округ в целом	8,5	7	6,7
Республика Адыгея	5,6	8,2	7
Республика Дагестан	9,2	10,1	8,3
Кабардино-Балкарская Республика	6,8	5,2	2,4
Карачаево-Черкесская Республика	10,8	7,3	8,6
Республика Северная Осетия — Алания	2,1	2	2,8
Краснодарский край	4,1	5,8	6,4
Ставропольский край	10,5	7,9	5,7
Астраханская область	9	2,9	5,1
Волгоградская область	14,3	9,5	10,1
Ростовская область	11,2	9,2	8,7

Таблица 2

Доля высокотехнологичного экспорта в общем товарном экспорте [1, с. 298]

Регион	Экспорт в 2005 г. всего, млн руб.	Экспорт инновационной продукции в 2005 г., млн руб.	Экспорт инновационной продукции, %	Экспорт инновационной продукции / внутренние затраты на исследования и разработки
Кабардино-Балкарская Республика	40,1	22	54,9	0,13
Краснодарский край	1 959,6	196,0	10,0	1,1
Ставропольский край	10 086	113,4	1,1	0,35
Астраханская область	1 190,2	122,0	10,3	0,31
Волгоградская область	13 818,8	26,9	0,2	0,03
Ростовская область	10 251,9	1 803,5	17,6	0,47

уровень инновационной активности организаций ЮФО крайне низок.

Характеризуя цели инновационной деятельности, отметим, что инновационно активные организации ЮФО не стремятся к завоеванию конкурентных зарубежных рынков.

О качестве результатов исследований и разработок можно судить по их конкурентоспособности на мировом рынке, показателем чего служит отношение поступлений от высокотехнологичного экспорта к внутренним затратам на исследования и разработки (табл. 2).

Как свидетельствуют данные табл. 2, результаты исследований и разработок ЮФО не имеют тенденции к распространению за рубежом. Особенно это сказывается на лидерах по уровню инновационного развития среди регионов ЮФО.

Низкая доля высокотехнологичного экспорта Ростовской и Волгоградской областей, а также Краснодарского края объясняется доминированием отраслей материального производства, причем в отраслевой структуре преобладают обрабатывающие производства [7, с. 357].

Анализируя показатели инновационной деятельности предприятий ЮФО, отметим, что

Таблица 3

Объем инновационной продукции в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг [5, с. 820]

Регион	2007 г.	2008 г.
Южный федеральный округ в целом	2,1	5,0
Республика Адыгея	1,2	2,7
Республика Дагестан	3,5	3,2
Кабардино-Балкарская Республика	1,8	1,4
Карачаево-Черкесская Республика	1,5	8,5
Республика Северная Осетия — Алания	0,2	0,0
Краснодарский край	1,1	2,1
Ставропольский край	7,5	13,3
Астраханская область	0,2	0,3
Волгоградская область	0,6	7,1
Ростовская область	2,9	4,2

доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции незначительна. Она сократилась с 2,2 % в 2006 г. до 2,1 % в 2007 г. а в 2008 г. этот показатель вырос до 5 % (табл. 3).

Для выявления уровня инновационного развития рассчитаем показатели наукоемкости регионов ЮФО посредством расчета долей расходов на НИ-ОКР в ВВП (табл. 4).

Таблица 4

Показатели наукоёмкости регионов ЮФО в 2007 г. [6; 7; с. 792, 359]

Регион	ВРП, млн руб.	Затраты на НИОКР, тыс. руб.	Наукоёмкость региона
Республика Адыгея	29 158,0	40 761	0,001
Республика Дагестан	166 720,9	437 391	0,002
Кабардино-Балкарская Республика	50 385,2	283 053	0,005
Республика Калмыкия	16 651,2	51 536	0,002
Карачаево-Черкесская Республика	28239,1	205 838	0,007
Республика Северная Осетия — Алания	53 667,9	174 534	0,002
Краснодарский край	655 298,3	2 947 891	0,004
Ставропольский край	221 118,8	460 001	0,002
Астраханская область	105 062,9	330 333	0,005
Волгоградская область	333 855,7	1 768 947	0,003
Ростовская область	453 061,3	6 002 797	0,013

Согласно полученным расчетам, лидирующее положение занимает Ростовская область с показателем наукоёмкости 0,013, далее следуют Карачаево-Черкесская Республика с показателем наукоёмкости 0,007, третье место делят Кабардино-Балкарская Республика и Астраханская область с показателем наукоёмкости 0,005.

Инновационный потенциал регионов ЮФО можно сгруппировать по такому признаку, как уровень относительной наукоёмкости, т. е. индексу локализации науки: «Индекс локализации науки есть отношение наукоёмкости региона к наукоёмкости РФ» [2, с. 173].

Рассчитаем показатель наукоёмкости Российской Федерации за 2007 г. (табл. 5). За указанный период затраты на НИОКР составили 371 080 327 тыс. руб. [7, с. 792], а объем ВВП за этот же период составил величину 28 254 787,5 млн руб. [7, с. 359]. Соответственно, показатель наукоёмкости Российской Федерации за 2007 г. составит 0,01.

Безусловным лидером по наукоёмкости среди регионов ЮФО является Ростовская область с показателем индекса локализации науки 14, второе

место занимают Карачаево-Черкесская и Кабардино-Балкарская республики, Астраханская область с показателем индекса локализации науки от 0,7 до 0,5, третье место занимают Краснодарский край и Волгоградская область с показателем индекса локализации науки от 0,4 до 0,3.

Данные выводы подтверждаются и тем, что Ростовская область занимает лидирующее положение по уровню наукоёмкости региона, рассчитанному как посредством расчета долей расходов на НИОКР в ВВП (см. табл. 4), так и отношением численности персонала, занятого исследованиями и разработками к среднегодовой численности занятых в экономике региона (табл. 6).

По удельному параметру численности исследователей на 10 тыс. занятых России и по показателям внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ Ростовская область также является лидером. Средний уровень развития инновационного потенциала показали Краснодарский край и Волгоградская область. Регионы данной группы являются наиболее привлекательными для эффективного вложения государственных и

Таблица 5

Показатель индекса локализации науки Южного федерального округа за 2007 г. [7, с. 792]

Регион	Наукоёмкость региона	Индекс локализации науки
Республика Адыгея	0,001	0,1
Республика Дагестан	0,002	0,2
Кабардино-Балкарская Республика	0,005	0,5
Республика Калмыкия	0,002	0,2
Карачаево-Черкесская Республика	0,007	0,7
Республика Северная Осетия-Алания	0,002	0,2
Краснодарский край	0,004	0,4
Ставропольский край	0,002	0,2
Астраханская область	0,005	0,5
Волгоградская область	0,003	0,3
Ростовская область	0,13	13

Таблица 6

Отношение численности персонала, занятого исследованиями и разработками, к среднегодовой численности занятых в экономике регионов ЮФО [7, с. 102, 790]

Регион	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками / среднегодовая численность занятых, 2007 г.
Республика Адыгея	0,001
Республика Дагестан	0,002
Республика Ингушетия	0,0003
Кабардино-Балкарская Республика	0,002
Республика Калмыкия	0,001
Карачаево-Черкесская Республика	0,003
Республика Северная Осетия — Алания	0,001
Краснодарский край	0,003
Ставропольский край	0,001
Астраханская область	0,003
Волгоградская область	0,003
Ростовская область	0,008

частных инвестиционных ресурсов в развитие инновационного потенциала.

Во вторую группу, объединяющую субъекты Федерации по развитию инновационного потенциала, соответствующего среднему для страны уровню, вошли три региона: республики Дагестан и Карачаево-Черкесия, а также Астраханская область. Реализация инновационного потенциала этих регионов требует больших финансовых вложений и разработки особых мер государственной поддержки инновационной деятельности.

Явными аутсайдерами по уровню развития инновационного потенциала среди регионов ЮФО являются республики: Калмыкия, Северная Осетия — Алания, Ингушетия и Чеченская Республика. Это наиболее отсталые регионы России, не имеющие развитой промышленной и научной базы и практически не располагающие ресурсами для инновационного развития. В настоящее время реализация стратегии инновационного экономического роста в этих регионах будет иметь перспективу только при активном государственном участии в финансировании инновационных проектов.

• Объектом анализа второго блока является среда, производящая знание.

Рассчитаем показатели наукоемкости регионов ЮФО по отношению численности персонала, занятого исследованиями и разработками, к среднегодовой численности занятых в экономике. Безусловным лидером является Ростовская область, а второе место сразу делят четыре региона — Волгоградская и Астраханская области, Краснодарский край, Карачаево-Черкесская Республика. Замыкает тройку лидеров Республика Дагестан и Кабардино-Балкарская Республика (см. табл. 6). Соответствен-

но, явными аутсайдерами по расчетам численности персонала, занятого исследованиями и разработками к среднегодовой численности занятых, являются республики Адыгея, Калмыкия, Северная Осетия — Алания, Ставропольский край.

По удельному параметру численности исследователей на 10 тыс. занятых России безусловным лидером является Ростовская область, второе место занимают Краснодарский край, Астраханская и Волгоградская области, а также Карачаево-Черкесская Республика, третье — делят Кабардино-Балкарская Республика, республики Дагестан и Северная Осетия — Алания. Явными аутсайдерами являются республики Адыгея, Ингушетия и Ставропольский край (табл. 7).

В среднем по России из 10 тыс. работающих 133 чел. было занято исследованиями и разработками [5, с. 307]. Согласно общероссийским стандартам, лишь Ростовская область относится с показателем 86 чел. на 10 тыс. занятых к региону с высоким уровнем развития инновационного потенциала.

По доле занятого населения, имеющего высшее, неполное высшее и среднее профессиональное образование, в общей численности занятых (в среднем по Российской Федерации — 56,4 %), регионы, где эта доля свыше 60 %, отнесены к первой группе, от 52 до 60 % — ко второй, от 46 до 52 % — к третьей, менее 46 % — к четвертой (табл. 8).

Для характеристики среды, производящей знание, рассчитаем внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ.

Определим видовую структуру исследований и разработок, задаваемую распределением затрат между фундаментальными исследованиями, прикладными исследованиями и разработками (табл. 9).

Таблица 7

Показатели численности персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 тыс. занятых в регионе [6; 7, с. 102, 790]

Регион	Год		
	2005	2006	2007
Республика Адыгея	10	24	24
Республика Дагестан	21	21	21
Республика Ингушетия	4	4	13
Кабардино-Балкарская Республика	23	24	23
Республика Калмыкия	19	20	19
Карачаево-Черкесская Республика	35	33	32
Республика Северная Осетия — Алания	19	19	23
Краснодарский край	32	33	31
Ставропольский край	15	16	16
Астраханская область	36	32	41
Волгоградская область	33	32	36
Ростовская область	83	84	86

Таблица 8

Состав занятого населения по уровню образования в 2008 г., % [7, с. 128]

Регион	Высшее профессиональное образование	Неполное высшее профессиональное образование	Среднее профессиональное образование	Доля занятого населения, имеющего высшее, неполное высшее и среднее профессиональное образование
Республика Адыгея	24,1	0,4	23,0	47,4
Республика Дагестан	23,7	1,7	17,8	43,2
Кабардино-Балкарская Республика	32,0	2,3	19,4	53,7
Республика Калмыкия	25,0	2,2	23,8	51
Карачаево-Черкесская Республика	32,6	0,5	20,6	53,7
Республика Северная Осетия — Алания	31,6	2,0	31,2	64,8
Чеченская Республика	21,5	1,8	22,5	45,8
Краснодарский край	24,6	0,9	25,3	50,8
Ставропольский край	24,7	1,3	24,5	50,5
Астраханская область	17,9	1,4	34,8	54,1
Волгоградская область	21,2	0,9	31,8	53,9
Ростовская область	26,4	1,9	27,9	56,2

Как видно из табл. 9, видовая структура исследований и разработок не отвечает пропорциям развития производства (1,0: 3,0: 9,0) [2, с. 169]. Несоответствие видовой структуры исследований и разработок в ЮФО указанным параметрам происходит, главным образом, за счет сокращения доли прикладных исследований, результаты которых являются прообразом будущего производства.

Распределение затрат по стадиям исследований и разработок между фундаментальными и прикладными исследованиями не соответствует оптимальному в республиках Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия — Алания, Чеченской Республике, Ставропольском крае, Астраханской области. Всего два региона — Краснодарский край и Волгоградская область — имеют указанное соотношение, сравнительно близкое к оптимальному, и лишь Ростовская область наиболее близка к необхо-

димому соотношению между фундаментальными и прикладными исследованиями.

Затраты на технологические инновации в процентах от общего объема отгруженной продукции организаций, осуществлявших технологические инновации с 2003 г. по 2005 г., неуклонно снижались. Так, в Центральном федеральном округе они снизились в данный период с 6,9 до 5,4 %, Северо-Западном — с 4,6 до 3,2 %, Южном — с 6,7 до 3,9 %, Приволжском — с 4,2 до 2,7 %, Уральском — с 3,2 до 2,6 %, Сибирском — с 3 до 2,9 %, Дальневосточном федеральном округе — с 3,2 до 2,8 % [3, с. 313—316].

В Южном федеральном округе по критерию «Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на 1 000 руб. ВРП» (в среднем по Российской Федерации — 13,4 руб.) лишь Ростовская область оказалась близка к среднероссийскому показателю (табл. 10).



Таблица 9

**Внутренние текущие затраты на исследования и разработки  
по видам работ в 2008 г., млн руб. [7, с. 798—799]**

Регион	Всего	В том числе		
		Фундаментальные исследования	Прикладные исследования	Разработки
Республика Адыгея	42,0	38,0	2,0	2,0
Республика Дагестан	597,4	356,1	4,6	236,6
Республика Ингушетия	9,9	9,9	—	—
Кабардино-Балкарская Республика	359,6	231,5	93,7	34,4
Республика Калмыкия	56,5	42,5	13,1	0,9
Карачаево-Черкесская Республика	277,7	243,1	28,9	5,7
Республика Северная Осетия — Алания	181,8	74,9	71,6	35,3
Чеченская Республика	57,5	51,2	6,3	—
Краснодарский край	3 106,8	638,2	1 204,2	1 264,4
Ставропольский край	626,1	92,3	310,1	223,7
Астраханская область	293,4	160,4	107,5	25,6
Волгоградская область	1 711,6	305,0	306,5	1 100,1
Ростовская область	5 751,6	597,8	758,4	4 395,4

Таблица 10

**Внутренние затраты на исследования и разработки  
в расчете на 1 000 руб. ВРП в 2007 г. [7, с. 359, 792]**

Регион	ВРП, млн руб.	Внутренние затраты на исследования и разра- ботки, тыс. руб.	Внутренние затраты на исследования и разработки, руб. на 1 000 руб. ВРП
Республика Адыгея	29 158,0	40 761	1,3
Республика Дагестан	166 720,9	437 391	2,6
Республика Ингушетия	14 834,8	8 787	0,59
Кабардино-Балкарская Республика	50 385,2	283 053	5,6
Республика Калмыкия	16 651,2	51 536	3,09
Карачаево-Черкесская Республика	28 239,1	205 838	7,23
Республика Северная Осетия — Алания	53 667,9	174 534	3,2
Чеченская Республика	46 782,2	40 598	0,8
Краснодарский край	655 298,3	2 947 891	4,49
Ставропольский край	221 118,8	460 001	2,08
Астраханская область	105 062,9	330 333	3,14
Волгоградская область	333 855,7	1 768 947	5,2
Ростовская область	453 061,3	6 002 797	13,2

Согласно табл. 10, к лидерам по показателю внутренних затрат на исследования и разработки в расчете на 1 000 руб. ВРП относится лишь Ростовская область, незначительно превзойдя среднероссийский показатель, ко второй группе относятся Кабардино-Балкарская и Карачаево-Черкесская республики, а также Астраханская область, к третьей — Краснодарский край и Волгоградская область, явные аутсайдеры — республики Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Калмыкия, Северная Осетия — Алания, Чеченская Республика и Ставропольский край.

• Объектом анализа третьего блока являются процессы диффузии и трансфера знаний на мезоуровне.

Данные статистики свидетельствуют о замкнутости и преимущественной ориентации процесса распространения знаний на внутренний рынок. Технологический обмен имеет неустойчивую динамику и не занимает адекватного места в структуре инновационной деятельности. За 2003—2006 гг. в общем числе инновационно активных предприятий среди субъектов РФ от 31,3 до 35,1 % предприятий осуществляли приобретение новых технологий и только от 2,2 до 3,3 % — их передачу [3, с. 302].

В целом позиции ЮФО на технологических рынках России весьма скромны: ее доля в общем количестве патентных заявок, поданных иностранными заявителями в государствах ОЭСР, не превышает 8 % [7, с. 810].

Согласно статистическим данным наблюдается общее сокращение масштабов научной и инновационной деятельности и, как следствие, результативности исследований и разработок. Основным препятствием является сохраняющаяся весьма низкая активность при приобретении патентов, ноу-хау и лицензий, что свидетельствует о недостаточном уровне новизны, а, следовательно, и конкурентоспособности инновационной продукции.

Так, распределение затрат на технологические инновации по видам инновационной деятельности с 2003 по 2005 г неуклонно снижалось. В целом по России затраты на приобретение прав на патенты и лицензии составляли в 2003 г. 0,5 %, а к 2005 г. изменились незначительно — до 0,8 %, приобретение новых технологий в 2003 г. — 8,3 %, а к 2005 г. этот показатель снизился до 2 % [3, с. 317–325].

Среди федеральных округов ЮФО по данному показателю демонстрирует положительную динамику. Если в 2003 г. затраты на приобретение прав на патенты и лицензии составляли 0,2 %, то к 2005 г. они изменились до 1,5 %, а затраты на приобретение новых технологий — с 7,8 до 3,9 % в 2005 г. [3, с. 318–326].

По числу созданных передовых производственных технологий ЮФО занимает одно из последних мест среди федеральных округов РФ. Так, в Центральном федеральном округе этот показатель составлял в 2006 г. 261, Северо-Западном — 88, Южном — 30, Приволжском — 166, Уральском — 99, Сибирском — 84, в Дальневосточном федеральном округе — 7 [5, с. 812–814].

Среди регионов ЮФО по данному показателю явным лидером являются Республика Дагестан,

Ростовская область и Краснодарский край с 10–11 созданными передовыми производственными технологиями, ко второй группе относятся Волгоградская область, явные аутсайдеры — республики Адыгея, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия — Алания, Чеченская Республика (табл. 11).

По числу использованных передовых производственных технологий в первую группу входят Волгоградская и Ростовская области с показателем использованных производственных технологий — 2 941 и 2 420 соответственно, во вторую группу — Республика Дагестан и Краснодарский край, в третью — Ставропольский край, в группу аутсайдеров — республики Адыгея, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия — Алания, Чеченская Республика, Астраханская область.

Вместе с тем доля финансирования внутренних технологических затрат организаций, ориентированных на инновационное развитие из государственного бюджета, с 2003 г. по 2005 г. выросла с 0,7 до 1,9 %, финансирование из бюджетов субъектов Федерации за этот же период сократилось с 0,8 до 0,3 %, из внебюджетных фондов — с 0,1 до 0,01 %, из иностранных источников — с 1 до 0 % [3, с. 330–338].

В 2008 г. по сравнению с 2005 г. выросло количество поданных патентных заявок (с 2 227 до 2 904). Вместе с тем количество выданных патентов практически не изменилось — соответственно с 2 031 до 2 015 [7, с. 810].

Таким образом, диффузия российских изобретений чрезвычайно низка, а рынок интеллектуальной собственности в ЮФО практически отсутствует.

Таблица 11

**Число созданных и использованных передовых производственных технологий регионов в 2008 г. [7, с. 812, 814]**

Регион	Число созданных передовых производственных технологий	Число использованных передовых производственных технологий
Республика Адыгея	0	15
Республика Дагестан	11	1 762
Республика Ингушетия	0	0
Кабардино-Балкарская Республика	1	29
Республика Калмыкия	0	6
Карачаево-Черкесская Республика	0	—
Республика Северная Осетия — Алания	0	18
Чеченская Республика	0	—
Краснодарский край	10	2 088
Ставропольский край	0	696
Астраханская область	0	286
Волгоградская область	2	2 941
Ростовская область	10	2 420

Характеризуя макроблок «Предпринимательская среда», можно отметить, что регионы ЮФО в своей массе пассивны в области инноваций. Основная цель инновационной деятельности — не завоевание высококонкурентных зарубежных рынков, а удержание позиций на внутреннем рынке. По уровню развития инновационного потенциала лидирующие позиции занимают Краснодарский край, Волгоградская и Ростовская области, причем последняя по основным показателям превосходит среднероссийский уровень и является безусловным лидером среди регионов ЮФО. Разрыв между группами регионов, классифицированными по уровню развития инновационного потенциала, является достаточно большим. В этих условиях реализация инновационного сценария развития российской экономики требует разработки дифференцированных мер государственного стимулирования и государственной поддержки инновационной деятельности применительно к различным типам регионов, в зависимости от уровня развития их инновационного потенциала.

Исследуя блок «Среда, производящая знания», отметим, что научный потенциал регионов ЮФО находится на низком уровне, лишь лидер группы — Ростовская область приближается по удельному параметру численности исследователей на 10 тыс. занятых России к среднероссийскому уровню. Видовая структура исследований и разработок не отвечает пропорциям развития производства в большинстве регионов ЮФО, происходит сокращение доли прикладных исследований, и лишь Ростовская область наиболее близка к необходимому соотношению между фундаментальными и прикладными исследованиями.

Затраты на технологические инновации в процентах от общего объема отгруженной продукции организаций, осуществлявших технологические инновации с 2005 г. по 2008 г. среди регионов ЮФО, изменялись незначительно и не имеют устойчивой тенденции к росту.

Анализируя процессы диффузии и трансфера знаний в макроблоке «Механизм передачи знаний», отметим замкнутость и преимущественную ориентацию процессов распространения знаний на внутренний рынок. В целом позиции ЮФО на технологических рынках России неустойчивы, а его доля в общем количестве патентных заявок, поданных иностранными заявителями, остается достаточно низкой. По числу созданных передовых производственных технологий ЮФО занимает одно из последних мест среди субъектов РФ.

Таким образом, воспроизводство, развитие и реализация инновационного потенциала обеспечиваются инструментами по формированию и развитию предпринимательской и исследовательской среды в инновационной деятельности, а также инструментами взаимодействия этих двух сред.

Механизм реализации инновационного потенциала региональной экономики характеризуется свойственными ему формами, методами и инструментами, а также правовыми нормами, которые позволяют достичь поставленных перед субъектами механизма целей и решить задачи.

Цели и задачи регионального регулирования инновационных процессов будут зависеть от приоритетов развития территории. Конкурсная оценка и поддержка региональных приоритетов развития и инновационных программ будут способствовать развитию производств и технологий, повышая тем самым общий уровень конкурентоспособности региона. Следовательно, *первой задачей* в системе механизма реализации инновационного потенциала в ЮФО будет поддержка инновационных программ и проектов, соответствующих приоритетам развития территории.

*Второй задачей* механизма регионального регулирования инновационных процессов является поддержка развития малого инновационного предпринимательства, демонстрирующего высокую «технологическую восприимчивость». Решение данной задачи может быть осуществлено двумя путями: созданием благоприятных условий и оказанием финансовой поддержки на начальных стадиях становления мелких новаторских предприятий. Решение первой задачи связано с оказанием материально-технических, информационных и консультационных услуг, льготными налоговым и кредитным режимами. Вторая задача может быть реализована как посредством прямой финансовой поддержки новаторов, так и созданием особых условий для привлечения к данному процессу частных капиталов и кредитных ресурсов [1, с. 114].

Особая роль деятельности региональных органов видится в становлении инновационной инфраструктуры, где заметную роль в инфраструктуре инновационной деятельности играют венчурные капиталы, возникающие, в немалой степени, благодаря государственному воздействию, побуждающему предприятия осуществлять самостоятельно рисковое финансирование, либо делать отчисления в соответствующие фонды или организации. Сейчас в ЮФО действуют всего два венчурных фонда — в Краснодарском крае и Волгоградской области.



Следовательно, *третьей задачей* регулирования инновационных процессов в регионе является всесторонняя поддержка развития инфраструктуры нововведенческой деятельности и создание благоприятных условий для ее функционирования. По мнению директора НП «Южный центр трансфера технологий», в ближайшие несколько лет целесообразно ограничиться созданием и развитием в ЮФО одного—двух центров трансфера технологий, в которых должна собираться информация о наиболее перспективных объектах интеллектуальной собственности, созданных за государственный счет, и вестись подготовка специалистов в области инновационного предпринимательства, способных оказывать специфические консалтинговые услуги, содействовать формированию и реализации стратегических планов инновационного развития для промышленных предприятий и муниципальных образований различных уровней в ЮФО. При этом проблемы, связанные с территориальной удаленностью и отраслевыми различиями научных учреждений, могут быть решены с помощью создания сети территориальных и отраслевых филиалов и представительств центров или отделов трансфера технологий в научных организациях [8].

*Четвертой задачей* регулирования инновационных процессов в регионе выступает стимулирование кооперации между участниками инновационных процессов с целью сокращения продолжительности нововведенческих циклов, уменьшения риска при разработке и внедрении новшеств, повышения уровня создаваемых новых технологий.

*Пятая задача* заключается в необходимости продолжить в регионах первой группы с высоким инновационным потенциалом формирование крупных центров инновационной активности (техничко-внедренческих особых экономических зон, технопарков и др.) как региональных точек роста инновационного развития экономики. Учитывая потребности предприятий, следует обратить

внимание на необходимость системы информационно-маркетингового обслуживания субъектов инновационной деятельности и развитие центров трансфера технологий.

Таким образом, в России на макро- и мезо-уровне необходимы разработка и осуществление специальной государственной политики в области поддержки научно-технической деятельности и инновационного предпринимательства. Необходимо усиление интеграционных процессов между различными субъектами ЮФО, общественными объединениями, образовательными, научно-исследовательскими учреждениями и промышленными предприятиями — для формирования единой инновационной среды Юга России.

#### Список литературы

1. Головач Л. Г., Краюхин Г. А., Шайбакова Л. Ф. Регулирование инновационных процессов в регионе / СПбГИЭА. СПб., 1997. 239 с.
2. Движение регионов России к инновационной экономике / под ред. А. Г. Гранберга, С. Д. Валлантея. М.: Наука, 2006. 402 с.
3. Индикаторы инновационной деятельности: 2007. Статистический сборник. М.: ГУ-ВШЭ, 2007. 400 с.
4. Инновационная система России: модель и перспективы ее развития. Вып. 2. М.: Изд-во РУДН, 2003. 234 с.
5. Инновационный путь развития для новой России / отв. ред. В. П. Горегляд; Центр социально-экономических проблем федерализма Института экономики РАН. М.: Наука, 2005. 356 с.
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi>.
7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2009: стат. сб. / Росстат. М., 2009. 990 с.
8. Соболев А. Ю. Южный центр трансфера технологий и его роль в региональной инновационной политике // Инновации. 2004. № 3.