

УДК 330.332

# Динамика развития регионов России

Сопоставляются за период 2000–2011 гг. длинные ряды показателей, характеризующих развитие экономики регионов: объемы и темпы роста валового регионального продукта, в том числе на душу населения, объемы и отраслевая структура инвестиций, инновационная активность. На их основе приводится дифференциация регионов.

**Ключевые слова:** региональное развитие; объемы и темпы роста валового регионального продукта; объемы и отраслевая структура инвестиций.

Long rows of indices characterizing the economic development of regions such as the gross regional product volumes and growth rates, including the GRP per capita, amounts and the sectoral structure of investments as well as innovation-driven activities are compared for the period of 2000–2011. Based on the above indices the differentiation of regions is presented.

**Keywords:** regional development the gross regional product volume and growth rates; amounts and the sectoral structure of investments.



**Кашин Владимир  
Кузьмич**

канд. психол. наук, ст. научный  
сотрудник Института  
региональных исследований  
и проблем пространственного  
развития Финансового  
университета  
kvksputnik@yandex.ru

## Динамика и структура роста экономики

В 2011 г. структура промышленного производства по регионам Российской Федерации (по отгруженным товарам, произведенным собственными силами) на 23% состояла из добычи полезных ископаемых, на 65% — из продукции обрабатывающих производств, на 12% — из продукции и услуг предприятий по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

За период 2005–2011 гг. темп роста продукции добывающих отраслей несколько опережал темп роста выпуска товаров обрабатывающих производств, а также производства и распределения электроэнергии, газа и воды.

На *рис. 1* приведена динамика роста объемов отгруженной продукции, произведенной

собственными силами за период 2005–2011 гг. Из обрабатывающих производств наиболее быстро увеличивалось производство кокса и нефтепродуктов (3,16 раза), электрооборудования, электронного и оптического оборудования (2,94 раза). Самые низкий прирост имели текстильное и швейное производство, обработка древесины и производство изделий из дерева (2,1 раза).

При анализе темповых показателей можно ожидать проявления двух версий:

1) наибольший приток инвестиций и соответствующий рост ВРП на душу населения (далее ВРП на ДН) будет в регионах, имеющих на начальном этапе (в данном случае в 2000 г.) больший уровень развития;

2) проявление известного эффекта низкой базы, т. е. одинаковый в абсолютных значениях прирост демонстрирует больший показатель прироста относительно низких исходных показателей, и список регионов может резко меняться.

Для сопоставления устойчивости позиций регионов по показателю ВРП на душу населения (ДН) в табл. 1 приведены данные в группах с наименьшими и наибольшими значениями ВРП на душу населения за 2000 и 2010 гг.

На первый взгляд, первая гипотеза подтверждается: списки из 10 регионов с наибольшими и наименьшими значениями ВРП на душу населения достаточно стабильны, в них за 10 лет мало что поменялось. Из списка регионов, имеющих

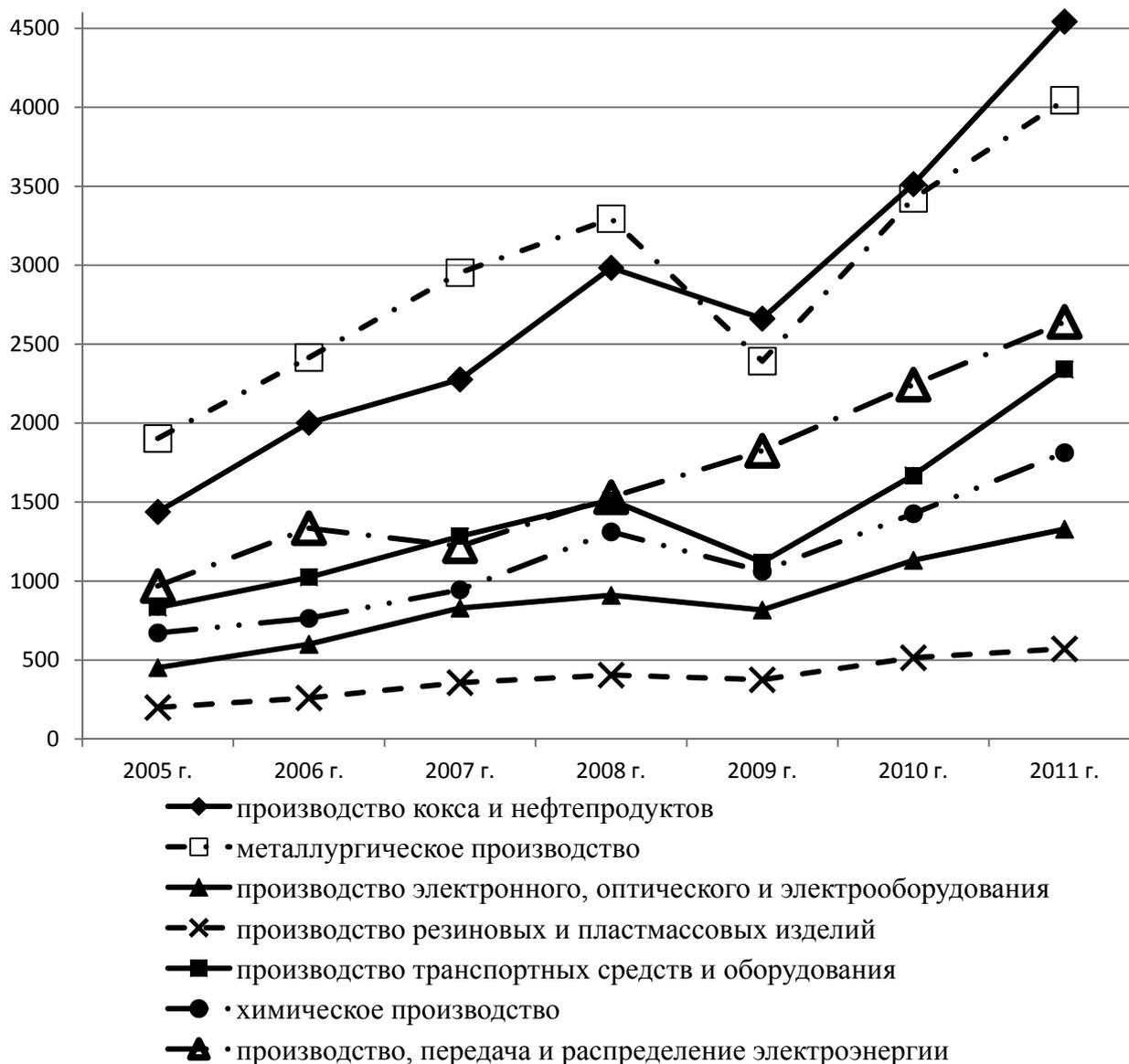


Рис. 1. Динамика роста отгруженной продукции, произведенной собственными силами, по видам экономической деятельности (составлено автором по данным статистического сборника [1])

наибольшие значения ВРП на душу населения, были Мурманская и Волгоградская области, в него вошли Санкт-Петербург и Камчатский край, а из списка регионов, имеющих наименьшие значения ВРП на душу населения, была Республика Марий Эл, в него вошла Республика Калмыкия.

В то же время следует отметить значительную дифференциацию между регионами. Даже внутри группы регионов, имеющих наибольшие значения ВРП на душу населения, показатель первого региона (Тюменской области) превышает показатель десятого региона (Волгоградской области) в 2000 г. в 3,31 раза. В 2010 г. этот разрыв несколько

сократился и стал составлять 3,13 раза. В группе регионов, имеющих наименьшие значения ВРП на душу населения, вышеуказанное соотношение составляло в 2000 г. 2,39, в 2010 г. — 2,02.

За период 2000–2010 гг. ВРП в текущих основных ценах суммарно по всем регионам Российской Федерации вырос в 6,5 раз, в расчете на душу населения он увеличился в 6,55 раза (темп роста потребительских цен за этот период — 3,72 раза, темп роста цен производителей промышленной продукции — 4,72 раза). Разброс по темпу роста ВРП в среднем составил более четырех раз (от минимального значения в 3,92 раза — Вологодская

Таблица 1

**Десять регионов с наибольшими и наименьшими значениями ВРП  
на душу населения в 2000 и 2010 гг.**

Список субъектов, 2000 г.	ВРП на ДН, 2000 г., руб.	Список субъектов, 2010 г.	ВРП на ДН 2010 г., руб.
<b>Регионы, имеющие наибольшие значения ВРП на душу населения</b>			
Тюменская область	176 917,9	Сахалинская область	987 417,7
Москва	115 630,5	Тюменская область	970 770,6
Республика Саха (Якутия)	85 375,5	Чукотский автономный округ	826 865,3
Красноярский край	71 281,0	Москва	733 042,2
Чукотский автономный округ	65 963,0	Республика Саха (Якутия)	401 467,9
Магаданская область	65 704,6	Республика Коми	389 063,7
Сахалинская область	61 595,8	Красноярский край	370 952,4
Мурманская область	59 157,8	Магаданская область	368 733,5
Республика Коми	56 619,5	Санкт-Петербург	343 951,2
Вологодская область	53 432,8	Камчатский край	315 363,8
<b>Регионы, имеющие наименьшие значения ВРП на душу населения</b>			
Кабардино-Балкарская Республика	15 948,9	Республика Северная Осетия – Алания	105 103,8
Республика Марий Эл	15 114,8	Республика Алтай	105 049,7
Ивановская область	14 240,0	Республика Адыгея	104 920,5
Республика Алтай	13 505,1	Республика Тыва	99 441,6
Карачаево-Черкесская Республика	12 404,2	Республика Дагестан	98 661,9
Республика Адыгея	12 315,1	Ивановская область	92 306,2
Республика Северная Осетия – Алания	11 964,5	Карачаево-Черкесская Республика	91 093,9
Республика Тыва	11 749,3	Кабардино-Балкарская Республика	88 470,3
Республика Дагестан	8 489,7	Республика Калмыкия	84 150,0
Республика Ингушетия	6 667,9	Республика Ингушетия	52 130,6

Источник: составлено автором по данным статистического сборника [2].

область, до максимального темпа роста в 16,03 раза — Сахалинская область).

Рассчитанные коэффициенты корреляции (табл. 2) не подтверждают ни одно, ни другое предположение: ВРП на душу населения и объем ВРП в 2000 г. не имели значимых коэффициентов корреляции с показателями роста. Но оба показателя — объем ВРП и ВРП на душу населения имеют тесную положительную связь: чем больше в регионе объем ВРП, тем выше показатель эффективности экономики (ВРП на душу населения).

Отсутствие связи показателей темпа роста с исходными значениями ВРП и ВРП на душу населения свидетельствует только о том, что для выявления факторов роста требуется более детальный анализ.

В структуре ВРП (табл. 3) преобладает сектор услуг, включающий финансовые услуги, государственное и муниципальное управление, здравоохранение, образование, коммунальные услуги (26,1%). В этом секторе экономики трудятся 25,7 млн человек.

Таблица 2

## Коэффициенты корреляции по показателям ВРП и ВРП на душу населения

		ВРП на душу населения		Объем ВРП		Рост	
		2000 г.	2010 г.	2000 г.	2010 г.	Объем ВРП	ВРП на душу населения
ВРП на душу населения	2000 г.	–	0,85	0,69	0,63	–0,13	–0,13
	2010 г.		–	0,55	0,53	0,29	0,35
Объем ВРП	2000 г.			–	0,99	–0,02	–0,12
	2010 г.				–	0,07	–0,03
Рост	Объем ВРП					–	0,96
	ВРП на душу населения						–

Примечание: коэффициенты корреляции значимы на уровне 0,01, если выше 0,28.

Источник: рассчитано автором по данным статистического сборника [2].

Таблица 3

## Структура ВРП и численность занятых в секторах экономики

	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; рыболовство, рыбоводство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Строительство	Оптовая и розничная торговля	Транспорт и связь	Услуги
Доля сектора в ВРП (2010 г.),%	4,5	10,5	17,7	4,5	6,9	19,3	10,5	26,1
Процент изменения доли сектора в ВРП (2010–2004 гг.)	-1,8	-0,8	-2,7	0,3	1,0	0	-0,4	4,4
Численность занятых в секторе, 2010 г., млн чел.	6,8	1,06	10,3	1,9	5,4	12,1	5,3	24,7

Источник: рассчитано автором по данным статистического сборника [2].

Второй по объему сектор — оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования составляет 19%, в нем занято 12,1 млн человек, далее идут обрабатывающие производства (18%), в них занято 10,3 млн человек.

За период 2004–2010 гг. суммарный ВРП увеличился в 2,8 раза, при этом ВРП сельского и лесного хозяйства вырос всего в 2,1 раза (что существенно ниже среднего). Увеличение ВРП, превышающее его средний рост, отмечен в строительстве — в 2,84 раза, в сфере услуг, включая оптовую и розничную торговлю, финансовые услуги, государственные и муниципальные услуги, образование,

здравоохранение и другие, — в 2,86 раза, добычу полезных ископаемых — в 3,54 раза.

Соответственно произошло изменение структуры ВРП: рост доли в структуре ВРП зафиксирован в секторе услуг (рост на 4,4%), в строительстве (рост на 1,0%). Спад отмечен в обрабатывающих производствах (снижение на 2,7%) и в сельском хозяйстве (снижение на 1,8%).

## Структура инвестиций

Ежегодные объемы инвестиций могут изменяться в зависимости от многих факторов, в том числе от наличия ресурсов и т. д. В среднем по регионам Российской Федерации сложилась следующая



Рис. 2. Структура инвестиций по видам экономической деятельности в расчете на душу населения за период 2006–2011 гг. (составлено автором по данным статистического сборника [1])

структура инвестиций в расчете на душу населения (рис. 2).

Наибольший объем инвестиций в расчете на душу населения в среднем по регионам Российской Федерации пришелся на два сектора экономики (табл. 4): сферу услуг (26%, или 86,6 тыс. руб/чел), транспорт и связь (26% от общего объема, или 85,8 тыс. руб/чел). Наименьший объем инвестиций за анализируемый период зафиксирован в сфере оптовой и розничной торговли (3% или 10,9 тыс. руб/чел).

Ряды показателей имеют большой разброс по регионам и по отраслям в регионах. Так, разброс между регионами с наибольшим и наименьшим показателями инвестиций за шесть лет на душу населения — в 18 раз.

В группе регионов, состоящих из 10 регионов с наибольшими значениями общей суммы инвестиций на душу населения, таких как Ленинградская и Амурская области, Хабаровский край, инвестиции в добычу полезных ископаемых сравнительно небольшие. Наибольшее внимание уделяется в них развитию транспорта и связи. Кроме того, в Ленинградской области большой объем инвестиций направлен в обрабатывающие

производства. Наибольший объем инвестиций в транспорт среди регионов отмечен в Сахалинской области (432,1 тыс. руб/чел) и в Республике Коми (372,7 тыс. руб/чел).

В табл. 4 приведены примеры структурного распределения инвестиций в группах с высокими и низкими объемами инвестиций на душу населения. В регионах, имеющих низкие показатели объема инвестиций на душу населения наибольший объем инвестиций приходится на сферу услуг. Но в регионах с большим объемом инвестиций, несмотря на то что доля инвестиций в сферу услуг ниже, чем в группе с низким показателем, объем инвестиций в эту сферу существенно (в разы) превышает объем инвестиций в услуги в регионах с низким общим объемом инвестиций. Такое соотношение объясняется тем, что в регионах с низким общим объемом инвестиций бюджетные возможности и возможности торговли опережают возможности других секторов экономики.

В обрабатывающих производствах лидерами по объему инвестиций на душу населения являются Ленинградская, Липецкая, Калужская области, Красноярский край, Республика Татарстан и другие (табл. 5).

Таблица 4

## Объемы инвестиций, тыс. руб/чел

Субъект	Всего	Сельское, лесное хозяйство и рыболовство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электро-энергии, газа и воды	Строительство	Оптовая и розничная торговля	Транспорт и связь	Предоставление услуг
Средние по регионам РФ	334,6	13,8	49,0	48,5	28,2	11,7	10,9	85,8	86,6
<b>Наибольшие значения по объему инвестиций всего на душу населения</b>									
Сахалинская область	1601,4	9,5	891,0	6,9	105,1	22,1	3,5	432,1	131,2
Тюменская область	1494,8	8,8	940,7	32,1	62,7	50,4	4,3	225,8	170,0
Чукотский автономный округ	890,9	15,0	379,5	5,5	175,6	29,4	1,9	109,6	174,3
Республика Саха (Якутия)	718,2	4,7	196,5	4,9	62,2	44,9	2,6	316,9	85,3
Республика Коми	665,7	8,3	149,9	55,0	18,0	11,2	3,8	372,7	46,8
Ленинградская область	588,7	21,9	11,2	136,4	97,9	7,0	8,7	267,6	38,0
Архангельская область	487,9	11,0	229,2	27,3	6,5	24,4	4,1	119,9	65,5
Амурская область	431,9	8,0	52,1	2,8	61,7	9,2	4,1	248,6	45,5
Хабаровский край	412,8	9,0	17,9	52,4	25,1	14,7	4,0	207,0	82,8
Красноярский край	361,2	7,2	95,7	74,8	51,0	13,5	2,5	37,4	79,0
<b>Наименьшие значения по объему инвестиций всего на душу населения</b>									
Ивановская область	95,5	3,3	0,1	10,0	24,8	0,6	2,0	34,2	20,5
Костромская область	94,4	6,3	0,0	19,7	21,9	0,6	2,6	20,2	23,1
Республика Северная Осетия – Алания	90,7	1,1	0,4	7,3	22,1	0,7	0,9	34,3	24,0
Республика Калмыкия	89,2	16,0	1,0	0,1	7,7	4,3	1,8	27,4	30,8
Алтайский край	85,4	12,8	2,3	11,8	7,8	1,4	2,8	16,6	29,9
Карачаево-Черкесская Республика	85,0	5,9	1,8	16,4	18,9	1,0	1,7	15,0	24,2
Республика Тыва	64,5	1,9	14,4	1,5	3,0	5,1	0,1	11,0	27,4
Кабардино-Балкарская Республика	56,9	3,6	0,0	8,7	15,7	5,3	1,5	7,4	14,6
Республика Ингушетия	51,0	0,4	0,3	1,9	3,3	10,3	0,0	6,2	28,6
Республика Дагестан	37,6	0,8	0,5	1,3	6,8	8,9	0,0	9,1	10,2

Источник: составлено автором по данным статистических сборников [2 и 3].

Таблица 5

**Регионы с наибольшим объемом инвестиций на душу населения в секторе обрабатывающих производств, суммарно за период 2006–2011 гг.**

Субъект РФ	Инвестиций в обрабатывающих производствах на душу населения, тыс. руб/чел	Инвестиций всего, млн руб.
Липецкая область	152,0	309,4
Ленинградская область	136,4	588,7
Калужская область	118,1	231,8
Республика Татарстан	93,0	284,0
Челябинская область	90,7	181,7
Вологодская область	88,4	335,6
Свердловская область	75,4	232,5
Пермский край	75,1	224,8
Красноярский край	74,8	361,2
Нижегородская область	74,8	213,0
Ярославская область	64,8	206,6
Тульская область	64,5	158,1
Республика Мордовия	62,3	201,2
Калининградская область	57,4	247,1
Новгородская область	56,4	228,1

Источник: рассчитано автором по данным статистического сборника [3].

### Региональное распределение основных фондов

Инвестиции в основной капитал — совокупность затрат, направляемых на воспроизводство основных фондов (новое строительство, расширение, а также реконструкцию и модернизацию объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств) [6]. Они призваны, во-первых, покрывать выбывающие фонды, во-вторых — увеличивать объем выпускаемой продукции.

Для выявления соотношения инвестиций и влияния ранее накопленной стоимости основных фондов рассчитывается коэффициент корреляции между стоимостью основных фондов в расчете на душу населения и накопленным объемом инвестиций за десятилетний период тоже в расчете на душу населения. Коэффициент корреляции между этими рядами по субъектам

Российской Федерации имеет очень высокое значение — 0,90 (значимо на уровне не ниже 0,01). Высокое значение коэффициента корреляции свидетельствует, что к 2011 г. стоимость основных фондов в существенно большей степени определяется суммарным объемом инвестиций в последнее десятилетие, чем стоимостью основных фондов в 2000 г.

В списке регионов, ранжированном по объему основных фондов на душу населения, в 2011 г. первые места занимают регионы, специализирующиеся на добыче нефти: Тюменская и Сахалинская (табл. 6) области. Москва находится на третьей строчке в этом списке: объем фондов большой, но и жителей более десяти миллионов. По этой причине в список первых по данному показателю 17 регионов не вошел Санкт-Петербург, находящийся на 25-м месте. Объем инвестиций в Москве за десятилетний период более чем в три раза меньше, чем в нефтяных регионах (стоимость офисных и торговых зданий, систем связи

Таблица 6

**Накопленные основные фонды и объемы инвестиций  
(ранжированный список по стоимости основных фондов, первые 17 регионов)**

Субъект	Стоимость основных фондов (на конец 2011 г, млн руб.)	Численность населения, 2011 г, тыс. чел.	Основных фондов на душу населения, тыс. руб/чел	Инвестиций на душу населения за 10 лет, руб.
Тюменская область	13 758 304	3432,4	4008,4	2 275 597
Сахалинская область	1 208 172	496,1	2435,3	2 192 362
Москва	20 169 118	11 577	1742,2	566 802
Чукотский автономный округ	80 996	50,7	1597,6	1 543 229
Республика Коми	1 365 693	894,5	1526,8	864 325
Мурманская область	1 163 343	791	1470,7	377 154
Магаданская область	150 356	155,5	966,9	623 877
Республика Саха (Якутия)	921 586	957	963,0	1 045 011
Архангельская область	1 161 604	1219,2	952,8	659 299
Республика Татарстан	3 461 464	3795,3	912,0	557 937
Ленинградская область	1 506 817	1726,2	872,9	866 995
Приморский край	1 695 166	1952	868,4	450 173
Вологодская область	1 018 443	1199,9	848,8	507 768
Томская область	863 117	1053,1	819,6	538 126
Иркутская область	1 975 486	2426,2	814,2	330 659
Пермский край	2 078 245	2632,3	789,5	374 337
Хабаровский край	1 041 749	1342,7	775,9	566 133

Источник: рассчитано автором по данным статистического сборника [3].

несопоставимо меньше стоимости освоения нефтегазовых месторождений).

Вхождение в представленную группу регионов Чукотского автономного округа и Магаданской области объясняется небольшой численностью населения.

### **Инновационные возможности регионов**

С целью снижения влияния возможных годовых флуктуаций в объеме средств на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) в данной работе для дальнейшего анализа использовалась сумма годовых значений финансирования НИОКР по регионам Российской Федерации.

Прежде всего необходимо отметить большую дифференциацию между регионами (табл. 7):

расходы на НИОКР в Москве более чем в 33 раза больше, чем в Татарстане или в Томской области, стоящих на 14-м и 15-м местах в ранжированном списке по сумме затрат на НИОКР. Среди всех регионов минимальный объем на НИОКР за пять лет отмечен в Республике Ингушетия (79 млн руб.).

Сумма на НИОКР в абсолютном значении отображает концентрацию средств на эти цели в конкретном субъекте Российской Федерации; сумма затрат на НИОКР в расчете на жителя показывает роль НИОКР в экономике региона. В среднем по регионам Российской Федерации за период 2007–2011 гг. расходы на НИОКР увеличились в 1,64 раза.

Результаты корреляционного анализа подтверждают следующие зависимости: чем выше численность населения в субъекте Российской Федерации, больше аспирантов, выданных патентов, разработанных и использованных технологий, тем

Таблица 7

## Первые 15 регионов с наибольшей суммой затрат на НИОКР за период 2007–2011 гг.

Субъект РФ	Сумма затрат на НИОКР, млн руб	Сумма затрат на НИОКР, тыс. руб на жителя	Динамика затрат на НИОКР, раз
Москва	916 172	79,14	1,55
Московская область	286 586	40,07	1,95
Санкт-Петербург	270 340	54,88	1,72
Нижегородская область	135 631	41,07	1,79
Свердловская область	60 191	13,99	1,60
Новосибирская область	58 028	21,68	1,74
Самарская область	56 799	17,67	1,52
Челябинская область	40 817	11,74	2,21
Пермский край	34 503	13,11	1,48
Ростовская область	32 535	7,62	1,33
Калужская область	32 448	32,17	2,12
Тюменская область	32 135	9,36	1,08
Красноярский край	31 804	11,22	1,89
Республика Татарстан	30 855	8,13	1,84
Томская область	27 649	26,25	1,97

Источник: расчет автора по данным статистического сборника [3].

больше выделяется средств на НИОКР, тем больше объем выпуска инновационных товаров и услуг (табл. 8).

**В структуре инвестиций в среднем по регионам Российской Федерации преобладают сфера услуг, транспорт и связь (суммарно 52%). Доля инвестиций в обрабатывающие производства составляет всего 15%**

Между числом разработанных и используемых новых технологий имеется тесная связь (0,74, значимо на уровне 0,01). Но отмечается существенное различие в числе этих технологий: в России разрабатывается в год около 1000 технологий, а используется около 200 тысяч технологий. Различие

объясняется несколькими причинами: разработанная технология может тиражироваться и внедряться на нескольких предприятиях, существенная часть технологий закупается в других странах, используемая технология считается новой в течение 3 лет. Отчасти такой разрыв свидетельствует об отсутствии отраслевой науки, которая ранее занималась адаптацией разработок академической науки к потребностям практики и доведением результатов академических разработок до уровня конкретных технологий.

### Выводы

1. Структура ВРП за этот период имеет тенденцию к росту доли отраслей начальных этапов передела. Производство кокса, нефтепродуктов, металлургической продукции растет более быстрым темпом, чем продукции высокотехнологических отраслей (производство электронной, оптической продукции, электрооборудования). Тем не менее, есть ряд регионов, в которых активно используются компо-

Таблица 8

**Расчет коэффициентов корреляции показателей затрат на инновации и объема инновационной продукции**

	Динамика затрат на НИР 2011 г. к 2007 г.	Аспирантов в среднем в год	Выдано патентов в год на изобретения и полезные модели	Создано технологий в год	Использовано технологий в среднем в год	Затраты на технологические инновации в среднем в год	Объем инновационных товаров и услуг	Численность населения, 2011 г.
Сумма затрат на НИР за 5 лет	-0,02	0,96	0,98	0,91	0,68	0,71	0,47	0,80
Динамика затрат на НИР 2011 г. к 2007 г.	x	-0,02	-0,02	-0,01	-0,05	-0,05	-0,05	-0,02
Аспирантов в среднем в год		x	0,98	0,86	0,58	0,71	0,43	0,79
Выдано патентов на изобретения и полезные модели			x	0,85	0,62	0,71	0,43	0,81
Создано технологий в год				x	0,74	0,75	0,54	0,82
Использовано технологий в среднем в год					x	0,71	0,58	0,73
Затраты на технологические инновации в среднем в год						x	0,71	0,75
Объем инновационных товаров и услуг							x	0,52

Источник: расчет автора по данным статистического сборника [3].

ненты инновационной инфраструктуры, активно происходит освоение новых технологий, сравнительно высокая доля инновационной продукции.

2. За период 2000–2010 гг. дифференциация между регионами по показателю ВРП на душу населения сократилась: отношение максимального значения к минимальному снизилось с 26,5 раза до 18,9 раза, причем сокращение разрыва происходило за счет ускоренного роста экономики регионов с низкими значениями ВРП на душу населения (показатель в Республике Ингушетия вырос за этот период в 8,22 раза, тогда как в Тюменской области в 5,77 раза).

3. В структуре инвестиций в среднем по регионам Российской Федерации преобладают сфера услуг, транспорт и связь (суммарно 52%). Доля инвестиций в обрабатывающие производства составляет всего 15%. В регионах с низким общим объемом инвестиций на душу населения эти соотношения еще более контрастны: финансируются в основном объекты, источником для которых являются

бюджеты. Недостаток инвестиционных средств для слаборазвитых регионов, обладающих большой численностью населения, сдерживает общий темп развития страны.

### Литература

1. Промышленность России. 2012: стат. сб./Росстат. М., 2012. 445 с.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.
3. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2012: стат. сб. / Росстат. М., 2012. 662 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: стат. сб. / Росстат. М., ежегодные издания за период 2007–2012 гг.
5. Промышленность России. 2012. М.: Росстат. 2012. 445 с.
6. Методологические положения по статистике. Вып. 5/ Росстат. М., 2006. 510 с.