

## СОСТОЯНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КАПИТАЛА СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**В статье приведены результаты диагностики научно-исследовательского капитала субъектов РФ, выявлена динамика его изменения за период 2000–2011 гг. Приведены значения индикаторов, характеризующих состояние научно-исследовательского потенциала, результативности научно-исследовательской деятельности, фондов и уровня финансирования науки. Приведен рейтинг субъектов РФ по уровню научно-исследовательского капитала в 2011 г.**

**Ключевые слова:** научно-исследовательский капитал, сфера научных исследований и разработок, индикаторы, инновации, национальный человеческий капитал.

Научно-исследовательская составляющая национального человеческого капитала является ключевым фактором развития сферы научных исследований и разработок, которая выступает основным, первичным элементом национальной инновационной системы. Ее роль в необходимости достижения высоких темпов и нового качества экономического роста, декларируемой социально-экономической стратегией России, трудно переоценить.

С целью выявления динамики изменения и проблемных сфер формирования научно-исследовательского капитала субъектов РФ проведена диагностика его состояния за период 2000–2011 гг. с помощью методического аппарата *оценки состояния человеческого капитала регионов России*<sup>1</sup>, изложенного в [1, с. 354–374]. Проведенная диагностика решает одну из задач исследования человеческого капитала России – позволяет дифференцировать субъекты РФ по его состоянию в целом и по формирующим его сферам, что обеспечивает возможность разработки индивидуального подхода к формированию нового качества капитала и управлению им для каждой территории.

Выбранный для решения поставленных задач подход [2], основанный на измерении объекта индикаторами, не ставит целью сведение оценки объекта (в данном случае научно-исследовательского капитала) к единому измерителю, напротив, он нацелен на раскрытие формирующих его элементов и *качественную оценку состояния*, которые дают основу проведению межкатегориальных и межтерриториальных сравнений.

Трудности его применения, связанные с разработкой технологии оценки показателей и приведением их к единой основе решены в рамках предлагаемой методики [1, с. 311–333].

*Классификация оценок состояния научно-исследовательского капитала* (в целом, по каждому из характеризующих его индикаторов и их группам) по качественно различающимся уровням состояния выглядит следующим образом: *весьма низкий (ВН), низкий (Н), удовлетворительный (У), средний (С), хороший (Х), высокий (В) и весьма высокий (ВВ).*

Диагностика состояния научно-исследовательского капитала территории проводится по системе показателей, характеризующих состояние научно-исследовательского потенциала, результативности научно-исследовательской деятельности и фондов сферы науки и уровня ее финансирования.

*Состояние научно-исследовательского потенциала* территории оценивается индикаторами, характеризующими структуру занятого НИР населения и его деятельность по закреплению прав на авторские результаты интеллектуального труда. Индикаторы численности исследователей и аспирантов и результаты расчета их состояния согласно приведенной ранее классификации представлены в табл. 1.

Самая высокая численность исследователей в расчете на 10 тысяч человек занятого населения наблюдалась в Центральном федеральном округе и в 2011 г. составила более 105 человек, что объясняется *весьма высоким* значением индикатора в Москве (около 210 иссле-

<sup>1</sup> Согласно методике, состояние человеческого капитала регионов России оценивается в разрезе выделенных составляющих: демографической, образовательной, трудовой, научно-исследовательской и социокультурной, которые характеризуют сферы его формирования.

дователей на 10 тысяч занятых). Вторым и последним субъектом среди субъектов РФ, имеющим *весьма высокий* уровень индикатора, является г. Санкт-Петербург (174 исследователя). В Нижегородской области значение индикатора соответствует *хорошему* уровню капитала (108), в Калужской, Томской и Новосибирской областях – *среднему* (81–95), в Воронежской области – *удовлетворительному* (56 исследователей). Во всех остальных субъектах РФ число исследователей соответствует *низкому* и *весьма низкому* уровням научно-исследовательского капитала. Самые низкие значения индикатора среди субъектов РФ в Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах, Костромской, Липецкой, Оренбургской, Вологодской областях, республиках Марий Эл и Хакасия, Забайкальском крае (0,3–5,4 исследователей на 10 тысяч занятых).

Устойчивая тенденция снижения численности исследователей противоречит растущей потребности в активизации национальной инновационной системы [3] и сдерживает рост научно-исследовательского потенциала субъектов РФ. За период 2000–2011 гг. численность исследователей по России в целом снизилась более чем на 14% (на 60,8 тыс. человек) (рис. 1).

Индикатор удельной численности аспирантов в 2011 г. в целом по России составил более 237 аспирантов на 100 тысяч занятого населения. За период 2000–2011 гг. удельная численность аспирантов в России выросла почти на 36,5%, рост в абсолютном выражении составил около 43 тысяч человек. Стабильное привлечение молодых специалистов к работе в сфере научных исследований и разработок, бе-

зусловно, повышает научно-исследовательский потенциал территории. По данным, представленным в табл. 1, можно наблюдать рост числа аспирантов во всех федеральных округах РФ, и соответственно, переход индикатора в зоны с более высоким уровнем по классификации научно-исследовательского капитала.

Самые низкие значения индикатора среди субъектов РФ в Ленинградской области – менее 14 аспирантов на 100 тысяч занятых, Чеченской Республике и Магаданской области (около 50), в Сахалинской и Кемеровской областях (69 и 75 аспирантов на 100 тысяч занятых соответственно). Самые высокие значения индикатора в 2011 г. наблюдались в городах Москва (725) и Санкт-Петербург (635), Томской (475), Новосибирской (311), Орловской (277), Иркутской (272), Воронежской (255) областях, республиках Северная Осетия (267) и Бурятия (250 аспирантов на 100 тысяч занятых).

Еще один индикатор, характеризующий научно-исследовательский потенциал террито-



Рисунок 1. Численность исследователей и аспирантов в России

Таблица 1. Значения и результаты расчета состояния по индикаторам научно-исследовательского потенциала

Наименование федеральных округов	Численность исследователей, человек на 10 000 занятых						Численность аспирантов, человек на 100 000 занятых					
	2000 г.		2005 г.		2011 г.		2000 г.		2005 г.		2011 г.	
	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.
Центральный ФО	128,9	В	112,5	Х	105,2	Х	283,0	ВВ	321,4	ВВ	349,5	ВВ
Северо-Западный ФО	91,1	С	80,9	С	74,6	У	255,2	ВВ	278,3	ВВ	294,3	ВВ
Южный ФО	26,1	Н	21,8	Н	20,3	Н	122,0	С	165,7	Х	183,4	В
Северо-Кавказский ФО	10,7	ВН	10,1	ВН	10,4	ВН	122,3	С	174,4	В	171,3	В
Приволжский ФО	41,4	Н	38,0	Н	34,6	Н	116,7	С	142,6	Х	174,7	В
Уральский ФО	38,2	Н	35,7	Н	33,1	Н	91,7	У	129,8	С	155,0	Х
Сибирский ФО	36,7	Н	34,2	Н	29,5	Н	170,0	В	192,6	В	209,9	ВВ
Дальневосточный ФО	21,3	Н	20,2	Н	18,9	Н	120,7	С	133,6	С	152,0	Х

рии – индикатор поступления патентных заявок на изобретения и полезные модели. Число поданных заявок на изобретения и полезные модели составило около 60 в расчете на 100 тысяч человек занятого населения по России в целом в 2011 году.

С точки зрения заданной градации состояния научно-исследовательского капитала, уровень удельного числа поданных патентных заявок среди субъектов РФ очень различается. Значения индикатора, соответствующие *весьма высокому* уровню капитала, в 2011 г. наблюдались в городах Москва (200 заявок на изобретения и полезные модели на 100 тысяч занятых) и Санкт-Петербург (101), Ивановской области (141), Республике Дагестан (147) и Томской области (115), *хорошему* уровню – в Московской (77) и Ульяновской (80) областях, *среднему* – Воронежской, Курской, Орловской, Рязанской областях и Республике Татарстан (51–66). Самые низкие среди субъектов РФ значения индикатора в 2011 г. наблюдались в республиках Калмыкия, Тыва, Ингушетия, Хакасия, Алтай, Адыгея, Сахалинской области и Еврейской автономной области (0,9–4,5 заявки на изобретения и полезные модели на 100 тысяч занятых). Нулевые значения индикатора – в Чукотском и Ненецком автономных округах.

В результате оценки уровня научно-исследовательского потенциала субъектов РФ получена пестрая картина: три субъекта характеризуются *весьма низким* уровнем научно-исследовательского потенциала (Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа), 44

субъекта из 83 – *низким* уровнем, 26 субъектов – *удовлетворительным*, четыре субъекта – *средним* (Воронежская, Калужская, Ярославская и Свердловская области), четыре субъекта – *хорошим* (Московская, Нижегородская, Новосибирская и Томская области) и два субъекта – *весьма высоким* (города Москва и Санкт-Петербург). Слабый научно-исследовательский потенциал автономных округов обусловлен крайне низкой численностью исследователей, работающих на их территориях, отсутствием оstepененных исследователей и организаций, обеспечивающих подготовку аспирантов и докторантов. Среди субъектов с *низким* уровнем научно-исследовательского потенциала наиболее слабыми являются: Костромская, Вологодская, Смоленская Псковская, Брянская области, Забайкальский край и Республика Хакасия.

**Состояние результативности научно-исследовательской деятельности** определяется уровнем инновационной активности и технологического прогресса, а также новизной и качеством полученных результатов интеллектуальной деятельности.

Объем инновационных товаров, работ и услуг на одного занятого в экономике в среднем по России (в ценах 2009 г.) в 2011 г. увеличился почти в 2,36 раза и составил 16,1 тыс. руб. Из данных табл. 2 видно, что значение индикатора за исследуемый период росло во всех федеральных округах, при этом только в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах оно осталось в пределах *весьма низкого* уровня по классификации капитала. Все остальные округа из-

Таблица 2. Значения и результаты расчета по индикаторам результативности научно-исследовательской деятельности

Наименование федеральных округов	Индикатор удельного объема инновационных товаров (работ, услуг) на одного занятого в экономике, тысяч руб. / человека						Индикатор удельного числа созданных передовых производственных технологий, ед. / 10 000 исследователей					
	2000 г.		2005 г.		2011 г.		2000 г.		2005 г.		2011 г.	
	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.
Центральный ФО	8,03	Н	9,28	Н	13,65	У	11,3	У	9,7	У	18,1	В
Северо-Западный ФО	11,3	Н	9,20	Н	15,52	С	15,3	Х	18,9	В	29,1	ВВ
Южный ФО	1,87	ВН	4,39	ВН	12,41	У	11,3	У	15,9	Х	21,0	ВВ
Северо-Кавказский ФО	0,22	ВН	1,19	ВН	7,12	Н	7,1	Н	24,2	ВВ	28,6	ВВ
Приволжский ФО	11,26	Н	27,69	ВВ	33,2	ВВ	28,0	ВВ	26,3	ВВ	28,0	ВВ
Уральский ФО	6,52	ВН	20,63	Х	15,55	С	41,8	ВВ	36,8	ВВ	48,6	ВВ
Сибирский ФО	1,58	ВН	2,81	ВН	4,54	ВН	16,3	Х	22,3	ВВ	23,5	ВВ
Дальневосточный ФО	1,39	ВН	2,05	ВН	4,28	ВН	14,8	С	19,7	В	15,9	Х

менили градацию состояния. К субъектам-лидерам (*весьма высокий* уровень индикатора) по удельному объему инновационной продукции в 2011 г. относились: Республика Татарстан (78 тысяч руб. на одного занятого), Самарская (57), Липецкая (52), Волгоградская (43,3), Нижегородская (39), Ульяновская (30,5) и Ярославская (29,7) области, Республика Мордовия (48), Пермский край (43,4) и г. Санкт-Петербург (30). Субъекты с самым низким значением индикатора: республики Ингушетия (0,01), Хакасия (0,11), Бурятия (0,27) и Тыва (0,37), Еврейская автономная область (0,07), Приморский край (0,15) и Сахалинская область (0,26 тысяч руб. на одного занятого). Как *весьма низкий* уровень индикатора классифицируется в 44 субъектах из 83 (большая часть территорий Сибирского, Дальневосточного, Южного и Северо-Кавказского федеральных округов).

Несколько иная картина с индикатором удельного числа созданных передовых производственных технологий, особенностью которого является его крайне резкая ежегодная динамика. Поскольку в любом из субъектов в текущем году может быть создано некоторое количество таких технологий, а в следующем или даже в течение нескольких лет значение индикатора может быть нулевым. Этим объясняется такое полярное распределение субъектов по уровню капитала в 2011 г.: в 29 субъектах из 83 значение индикатора нулевое (*весьма низкий* уровень научно-исследовательского капитала), а в 37 субъектах соответствует *весьма высокому* уровню.

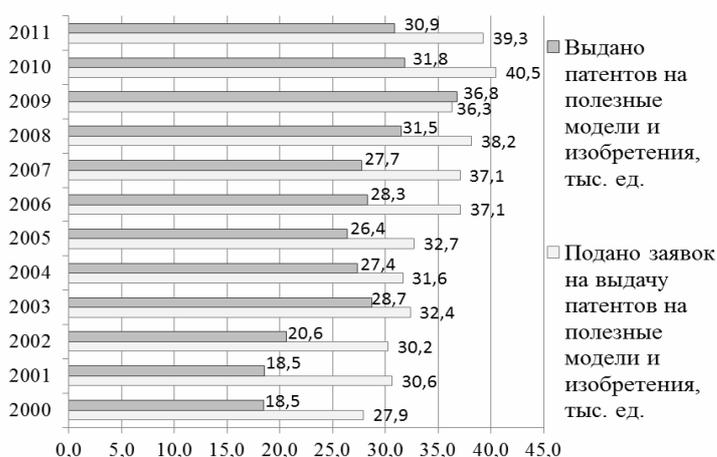


Рисунок 2. Динамика подачи заявок и выдачи охранных документов на объекты интеллектуальной собственности в России

Оценивая весь исследуемый период, можно сделать вывод о том, что в 2011 г. в гораздо большем числе субъектов РФ создавались передовые производственные технологии, чем в 2000 г., и это обстоятельство, соответственно, можно отметить как положительную тенденцию в изменении уровня технологичности российской промышленности (табл. 2).

Удельная выдача патентов на изобретения и полезные модели по России в целом в 2011 г. составила 84,5 на 1000 исследователей, а, исходя из заданной градации состояния научно-исследовательского капитала, состояние индикатора оценивается как *весьма высокое* во всех федеральных округах, за исключением Северо-Западного, где среднее значение индикатора классифицируется *высоким* уровнем.

В разрезе субъектов Федерации состояние индикатора характеризуется *весьма высоким* уровнем в 62 субъектах из 83 (более 57 выданных охранных документов на модели и изобретения на 1000 исследователей), *высоким* – в Московской и Новгородской областях, Республике Карелия, г. Санкт-Петербург и Ханты-Мансийском автономном округе (48–53); *хорошим* – в Ленинградской области и Республике Саха (45–47); *средним* – в Калужской и Нижегородской областях, республиках Коми и Ингушетия, Еврейской автономной области (30–36); *удовлетворительным* – в Чеченской Республике, Республике Хакасия, Приморском крае и Сахалинской области (21–28); *низким* – в Республике Тыва и Магаданской области (11–14); *весьма низким* – в Чукотском и Ненецком автономных округах и Республике Калмыкия (0–7,5 выданных охранных документов на модели и изобретения на 1000 исследователей).

Абсолютные значения количества поданных заявок и выданных охранных документов приведены на рис. 2. За исследуемый период количество ежегодно подаваемых заявок на выдачу охранных документов на полезные модели и изобретения выросло на 40%, а количество выдаваемых ежегодно охранных документов выросло на 67%.

Итоговое распределение субъектов по результативности научно-исследовательской деятельности не-

сколько отличается от их распределения по уровню научно-исследовательского потенциала, что говорит о том, насколько по-разному субъекты реализуют свой научно-исследовательский потенциал.

В результате оценки уровня результативности научно-исследовательской деятельности субъектов РФ сложилась следующая ситуация: 29 субъектов из 83 характеризуются *весьма низким* уровнем результативности научно-исследовательской деятельности, среди 10 самых нерезультативных – Ненецкий и Чукотский автономные округа, Забайкальский и Приморский края, республики Северная Осетия, Алтай, Калмыкия и Тыва, Курская и Мурманская области; 20 субъектов характеризуются *низким* уровнем, 12 субъектов – *удовлетворительным*, 9 субъектов – *средним*, три субъекта – *хорошим* (Нижегородская, Новгородская области и Ямало-Ненецкий автономный округ), четыре субъекта – *высоким* (Московская, Свердловская, Ярославская области и г. Санкт-Петербург) и пять субъектов – *весьма высоким* (Пермский край, республики Татарстан и Мордовия, Самарская и Ульяновская области).

**Состояние фондов сферы науки** характеризуется индикаторами степени износа и обновления основных фондов по отрасли «Наука и научное обслуживание» (2000–2004 гг.) и по виду экономической деятельности – научные исследования и разработки (ОКВЭД, раздел К, 2005–2011 гг.).

Фонды сферы научных исследований и разработок в России в 2011 г. были изношены почти на 45%, а на протяжении 2002–2011 гг.

наблюдался стабильный рост данного показателя (с 2002 г. износ вырос почти на 46%).

Среди территорий с самым высоким износом основных фондов можно выделить: республики Хакасия, Северная Осетия, Адыгея, Чеченскую Республику, Ямало-Ненецкий автономный округ, Брянскую и Калининградскую области, Смоленскую, Астраханскую и Костромскую области, Забайкальский край (64–88%). Примечательно, что не у всех из перечисленных субъектов РФ низкий коэффициент обновления основных фондов, в Астраханской, Калининградской, Костромской и Смоленской областях коэффициент – 9,5–12,3% (*высокий и весьма высокий*), в Республике Адыгея – 7% (*удовлетворительный*). Среди территорий с наименьшей степенью износа основных фондов сферы научных исследований и разработок можно выделить: Красноярский край (34%), Еврейскую автономную и Вологодскую области (около 36%), Кемеровскую (37%), Астраханскую, Кировскую, Воронежскую и Ивановскую области (около 39%).

Удручающее состояние основных фондов сферы науки в настоящее время иллюстрируется тем, что в 74 из 83 субъектов РФ, значение индикатора по классификации состояния капитала соответствует *весьма низкому* уровню, а чтобы достичь *удовлетворительного* уровня, значение индикатора должно снизиться до 36%.

Среди регионов-лидеров по обновлению основных фондов можно выделить: Ленинградскую, Кемеровскую, Пензенскую Кировскую, Нижегородскую области, республики Дагестан и Саха, Красноярский край (16–28%). К субъектам с самым низким обновлением основных фон-

Таблица 3. Значения и результаты расчета состояния по индикаторам финансирования сферы научных исследований и разработок

Наименование федеральных округов	Инвестиции в основной капитал сферы исследований и разработок на одного исследователя, млн руб. / человека						Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, %					
	2000 г.		2005 г.		2011 г.		2000 г.		2005 г.		2011 г.	
	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.	Знач.	Сост.
Центральный ФО	26,87	У	54,56	В	129,2	ВВ	2,080	С	1,910	С	2,310	Х
Северо-Западный ФО	30,15	У	116,7	ВВ	190,2	ВВ	1,860	С	1,720	С	1,830	С
Южный ФО	40,28	С	63,01	ВВ	127,3	ВВ	0,726	ВН	0,722	ВН	0,562	ВН
Северо-Кавказский ФО	24,48	Н	28,95	У	54,52	ВВ	0,295	ВН	0,268	ВН	0,273	ВН
Приволжский ФО	68,81	ВВ	82,68	ВВ	171,1	ВВ	1,300	У	1,370	У	1,400	У
Уральский ФО	69,36	ВВ	96,60	ВВ	181,5	ВВ	0,582	ВН	0,445	ВН	0,667	ВН
Сибирский ФО	22,90	Н	51,50	В	106,9	ВВ	0,703	ВН	0,769	ВН	0,936	Н
Дальневосточный ФО	37,17	С	138,5	ВВ	374,5	ВВ	0,534	ВН	0,596	ВН	0,476	ВН

дов относятся: Карачаево-Черкесская и Чеченская республики, республики Мордовия, Северная Осетия, Алтай и Марий Эл, Липецкая, Вологодская и Тамбовская области (0,5–1,3%).

Нестабильная динамика и слабая связь индикаторов износа и обновления фондов сферы научных исследований и разработок наводит на мысль о достоверности отчетности организаций, выполняющих НИР.

**Состояние финансирования сферы научных исследований и разработок** характеризуют инвестиции в основной капитал сферы на одного исследователя и доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП.

За исследуемый период в России наблюдался существенный рост инвестиций в основной капитал сферы науки (к 2011 г. по оценкам в 3,6 раза). Представленные в табл. 3 данные хорошо иллюстрируют динамику удельных инвестиций в основные фонды сферы науки, очевидно, что с 2000 г. уровень инвестирования науки и инноваций перешел на совершенно иной уровень, улучшив оценки индикатора с *удовлетворительных, средних, низких и весьма низких* по подавляющему большинству субъектов РФ в 2000 г. до обратной картины в 2011 г. Более чем в половине субъектов РФ (46 из 83) уровень индикатора оценивается как *весьма высокий*, в трех субъектах – как *высокий*, в четырех субъектах – как *хороший*, в пяти субъектах – как *средний*, в трех – как *удовлетворительный*.

К 2011 г. в 18 субъектах РФ ситуация с инвестированием в сферу научных исследований

и разработок не улучшилась, и уровень индикатора по-прежнему классифицировался как *весьма низкий*, в пяти – как *низкий*. Среди субъектов с наименьшим значением индикатора отмечаются: Белгородская, Липецкая, Брянская, Курганская, Орловская, Вологодская и Новгородская области, республики Ингушетия, Марий Эл и Алтай, Ненецкий автономный округ (3–5,9 млн руб. на одного исследователя). Субъекты-лидеры по индикатору: Алтайский край, Калужская, Нижегородская, Кемеровская, Челябинская, Ульяновская, Владимирская, Ленинградская области и Хабаровский край (260–845 млн руб. на одного исследователя).

Динамика индикатора доли внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, по федеральным округам и субъектам РФ, напротив, не однозначна. Если в целом по России значение индикатора за прошедшие 11 лет выросло на 12%, колеблясь в пределах 1,26–1,58% ВВП (рис. 3), то в некоторых федеральных округах значение индикатора за исследуемый период заметно снизилось (табл. 3). Со значительным отрывом от других территорий по величине внутренних затрат на исследования и разработки идут следующие субъекты: Нижегородская, Калужская, Московская, Ульяновская, Новосибирская, Томская, Самарская области, города Москва и Санкт-Петербург (2,2–5,2% ВВП).

В ряд территорий с *весьма низким* значением индикатора попали 60 субъектов из 83, среди них: Липецкая, Архангельская, Белгородская, Кемеровская, Костромская, Псковс-

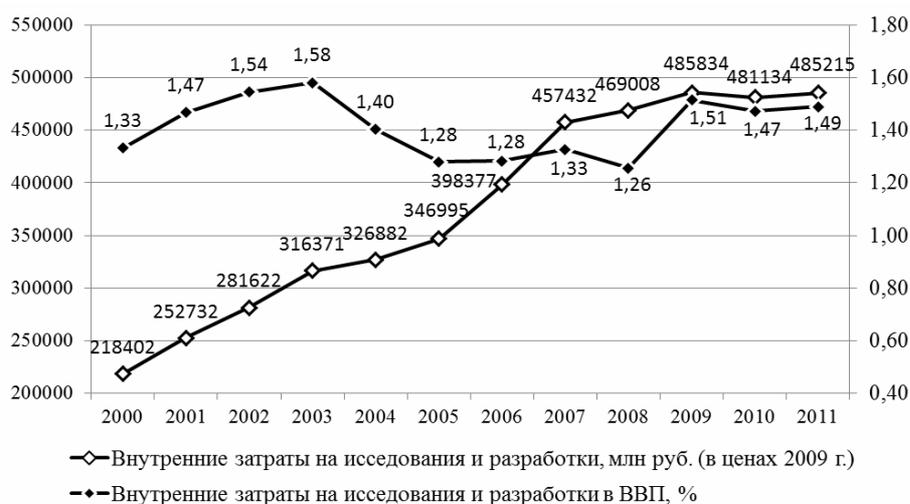


Рисунок 3. Динамика внутренних затрат на исследования и разработки в России, в млн руб. и процентах ВВП

Таблица 4. Рейтинг субъектов РФ по состоянию научно-исследовательского капитала в 2011 г.<sup>2</sup>

М.	Наименование субъекта РФ	ФО	НО	М.	Наименование субъекта РФ	ФО	НО
<b>Наиболее высокий уровень</b>				<b>Наиболее низкий уровень</b>			
1	г. Санкт-Петербург (С)	СЗФО	0,896	64	Камчатская область (ВН)	ДФО	1,877
2	Томская область (У)	СФО	1,009	65	Ямало-Ненецкий авт. округ (ВН)	УрФО	1,903
3	г. Москва (У)	ЦФО	1,045	66	Архангельская область (ВН)	СЗФО	1,923
4	Воронежская область (У)	ЦФО	1,047	67	Приморский край (ВН)	ДФО	1,924
5	Московская область (У)	ЦФО	1,066	68	Курганская область (ВН)	УрФО	1,932
6	Ярославская область (У)	ЦФО	1,133	69	Мурманская область (ВН)	СЗФО	1,937
7	Самарская область (У)	ПФО	1,146	70	Сахалинская область (ВН)	ДФО	1,954
8	Свердловская область (У)	УрФО	1,156	71	Респуб. Северная Осетия (ВН)	СКФО	1,986
9	Нижегородская область (У)	ПФО	1,172	72	Еврейская авт. область (ВН)	ДФО	2,000
10	Новосибирская область (У)	СФО	1,186	73	Тамбовская область (ВН)	ЦФО	2,001
11	Калужская область (У)	ЦФО	1,224	74	Чеченская Республика (ВН)	СКФО	2,012
12	Тверская область (У)	ЦФО	1,248	75	Липецкая область (ВН)	ЦФО	2,020
13	Пермский край (У)	ПФО	1,254	76	Республика Ингушетия (ВН)	СКФО	2,053
14	Ульяновская область (У)	ПФО	1,350	77	Республика Калмыкия (ВН)	ЮФО	2,054
15	Ленинградская область (У)	СЗФО	1,355	78	Республика Марий Эл (ВН)	ПФО	2,073
16	Красноярский край (У)	СФО	1,362	79	Республика Хакасия (ВН)	СФО	2,091
17	Челябинская область (У)	УрФО	1,368	80	Забайкальский край (ВН)	СФО	2,120
18	Саратовская область (У)	ПФО	1,384	81	Республика Алтай (ВН)	СФО	2,143
19	Пензенская область (Н)	ПФО	1,400	82	Чукотский авт. округ (ВН)	ДФО	2,156
20	Тюменская область (Н)	УрФО	1,402	83	Ненецкий авт. округ (ВН)	СЗФО	2,287

кая, Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа, Республика Хакасия (0,001–0,07% ВРП).

В результате оценки состояния фондов и финансирования научно-исследовательской деятельности субъектов РФ сложилась следующая ситуация: в 54 субъектах из 83 оно характеризуется *весьма низким* уровнем, среди 10 наименее обеспеченных субъектов: Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа, республики Алтай, Ингушетия, Марий Эл и Хакасия, Чеченская Республика, Липецкая, Новгородская и Орловская области; 23 субъекта характеризуются *низким* уровнем, 6 субъектов – *удовлетворительным* (города Москва и Санкт-Петербург, Воронежская, Самарская и Томская области, Красноярский край).

Что касается полученных оценок *состояния научно-исследовательского капитала* субъектов РФ, то они преимущественно нахо-

дятся в области *весьма низкого* (29 субъектов из 83-х) и *низкого* (36 субъектов) уровней. Анализируя значения нормализованных оценок, значения которых изменялись ежегодно несущественно, оставаясь по большинству территорий в пределах одного уровня за период 2000–2011 гг., очевидно, что состояние научно-исследовательского капитала практически не изменялось, несмотря на некоторый рост результативности научно-исследовательской деятельности и уровня финансирования науки.

В табл. 4 приведен рейтинг субъектов РФ по качественному состоянию научно-исследовательского капитала. В 20 субъектов с наиболее высокими оценками (преимущественно лишь *удовлетворительными*) входят два субъекта Северо-Западного, три субъекта Сибирского, три субъекта Уральского, по шесть субъектов Приволжского и Центрального федеральных округов.

<sup>2</sup>М. – место территории среди субъектов РФ. ФО – Федеральный округ: ЦФО – Центральный, СЗФО – Северо-Западный, ЮФО – Южный, СКФО – Северо-Кавказский, ПФО – Приволжский, УрФО – Уральский, СФО – Сибирский, ДФО – Дальневосточный. НО – нормализованная оценка состояния капитала. Чем меньше значение НО, тем выше уровень состояния индикаторов капитала: НО > 1,8 – весьма низкий; 1,4 < НО ≤ 1,8 – низкий; 1,0 < НО ≤ 1,4 – удовлетворительный; 0,67 < НО ≤ 1,0 – средний; 0,33 < НО ≤ 0,67 – хороший; 0 < НО ≤ 0,33 – высокий; НО = 0 – весьма высокий.

Единственный субъект, где качественный уровень состояния научно-исследовательского капитала оценивается как *средний* – г. Санкт-Петербург.

К основным факторам, сдерживающим рост национального научно-исследовательского капитала, можно отнести: абсолютное сокращение числа исследователей при сохранении крайне низкого уровня финансирования науки (на фоне нарастающих масштабов ее ресурсного обеспечения в ведущих странах мира), прогрессирующее ухудшение состояния основных фон-

дов сферы науки, и в целом нестабильные и невысокие показатели ее результативности.

Учитывая критически важное для развития национальной социально-экономической системы значение сферы научных исследований и разработок, можно сделать вывод, что такое положение является серьезным препятствием переходу на инновационный путь развития. На наш взгляд, возможности приближения к этой цели заключены в формировании высокого уровня и нового качества национального научно-исследовательского капитала.

28.09.2012

**Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда  
(проект №11-02-00175а «Национальное богатство регионов России: источники роста»)**

**Список литературы:**

1. Прогнозирование социально-экономического развития региона. Монография / под ред. В. А. Черешнева, А. И. Татаркина, С. Ю. Глазьева. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2011. – 1104 с.
2. Мызин А. Л., Гурбан И. А. Проблемы оценки человеческого капитала в контексте исследования национального богатства регионов России // Экономика региона. – 2011. – № 1. – С. 104–110.
3. Лапаев, С. П. Формирование модели региональной инновационной системы // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2010. – № 119. – С. 42–49.

Сведения об авторе: **Гурбан Инесса Александровна**, научный сотрудник центра экономической безопасности Института экономики УрО РАН, кандидат экономических наук  
620014, г. Екатеринбург, ул. Московская 29, тел. (343) 3715706, e-mail: inessagurban@gmail.com

**UDC 330.142:001.891(1)**

**Gurban I.A.**

Institute of Economics of the Ural Branch of RAS, e-mail: inessagurban@gmail.com

**STATE OF A RESEARCH CAPITAL OF RUSSIAN REGIONS**

The diagnostic picture of the research capital state of Russian regions and the analysis of the main regularities of development of the Russian R&D for the period between 2000 and 2011 were presented in this paper.

Key words: research capital, research and development, indicators, innovations, national human capital.

**Bibliography**

1. Forecasting of social and economic development of the region. The monograph / Under the editorship of V. A. Chereshev, A. I. Tatarkina, S. Yu. Glazyev. – Yekaterinburg: Institute of Economy of UB RAS, 2011. – 1104 p.
2. Myzin A. L., Gurban I. A. Issues of human capital assessment in context of research into the national wealth of Russian regions // Economy of Region. – 2011. – № 1. – P. 110–115.
3. Lapayev, S. P. Formation of model of regional innovative system // Vestnik Orenburg State University. – 2010. – № 119. – P. 42–49.