



Министерство образования и науки
Российской Федерации



Федеральная служба
государственной статистики



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Наука. Инновации. Информационное общество: 2014

Краткий статистический сборник



Министерство образования и науки
Российской Федерации



Федеральная служба
государственной статистики



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Наука. Инновации. Информационное общество: 2014

Краткий статистический сборник

Москва 2014

УДК 001(470+571)(083.41)
ББК 72(2Рос)я2
Н34

Редакционная коллегия:

Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов, К.Э. Лайкам, С.В. Салихов

Авторы:

Г.И. Абдрахманова, Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, Г.Г. Ковалева, И.А. Кузнецова,
Е.И. Лукинова, Ю.В. Маркова, С.В. Мартынова, В.В. Полякова, Т.В. Ратай, Л.А. Росовецкая,
Г.С. Сагиева, Е.А. Стрельцова, С.Ю. Фридлянова, К.С. Фурсов, Е.М. Чернович

В подготовке отдельных материалов принимали участие:

В.П. Балюкевич, Л.В. Бычкова

Н34 **Наука. Инновации. Информационное общество: 2014** : краткий статистический сборник. –
Москва : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 80 с.
ISBN 978-5-7598-1251-7

Краткий статистический сборник содержит основные показатели, характеризующие научный и инновационный потенциал Российской Федерации. Приводятся сведения об интеллектуальной собственности, результативности исследований и разработок, развитии сектора ИКТ.

В сборнике использованы материалы Росстата, Минобрнауки России, ОЭСР, Евростата, ЮНЕСКО, Роспатента, ВОИС, национальных статистических служб зарубежных стран, а также разработки Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

Отдельные показатели по итогам 2013 г. носят предварительный характер.

ISBN 978-5-7598-1251-7

© Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», 2014
При перепечатке ссылка обязательна

Содержание

1. Организации	9
1.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки.....	10
1.2. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по секторам науки	11
1.3. Число научных организаций в академиях наук.....	12
2. Кадры науки	13
2.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками	14
2.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям.....	15
2.3. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям	16
2.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки	17
2.5. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по странам	18
2.6. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике по странам: 2013	19
2.7. Исследователи по секторам науки.....	20
2.8. Исследователи с учеными степенями.....	20
2.9. Удельный вес исследователей с учеными степенями в их общей численности	21

2.10. Структура исследователей по возрастным группам: 2013	22
2.11. Численность исследователей по странам	23
2.12. Численность исследователей в расчете на 10 000 занятых в экономике по странам: 2013	24
2.13. Персонал, занятый исследованиями и разработками в научных организациях академий наук, по категориям: 2013	25
2.14. Движение персонала в организациях, выполнявших исследования и разработки	26
3. Финансирование науки	27
3.1. Внутренние затраты на исследования и разработки.....	28
3.2. Внутренние затраты на исследования и разработки по странам.....	29
3.3. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту по странам	30
3.4. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета.....	31
3.5. Ассигнования на исследования и разработки из средств государственного бюджета по странам	32
3.6. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования	33
3.7. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования и странам: 2013	34

3.8. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки и странам: 2013	35
3.9. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники: 2013	36
3.10. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2013	37
3.11. Гранты и конкурсное финансирование исследований и разработок	38
3.12. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ.....	39
3.13. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	40
3.14. Внутренние затраты на исследования и разработки в научных организациях академий наук.....	41
3.15. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками	42
4. Результативность исследований и разработок	43
4.1. Число публикаций в научных журналах, индексируемых в международных базах данных, по странам.....	44
4.2. Удельный вес стран в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в международных базах данных: 2013.....	45

4.3. Поступление патентных заявок и выдача патентов на изобретения.....	46
4.4. Число патентных заявок на изобретения по странам	47
4.5. Число патентных заявок на изобретения по странам и принадлежности заявителей: 2013	48
4.6. Патенты Российской Федерации на изобретения по разделам Международной патентной классификации.....	49
4.7. Разработка передовых производственных технологий по видам и степени новизны: 2013	50
4.8. Использование передовых производственных технологий по видам и продолжительности: 2013.....	51
4.9. Баланс платежей за технологии по категориям соглашений: 2013	52
4.10. Структура экспорта и импорта технологий в России по группам стран: 2013.....	53
4.11. Баланс платежей за технологии по странам: 2013	54
5. Инновации	55
5.1. Основные показатели инновационной деятельности организаций промышленного производства.....	56
5.2. Уровень инновационной активности: 2013	57
5.3. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, маркетинговые или организационные инновации, в общем числе организаций по странам: 2013	58

5.4. Затраты на технологические инновации: 2013	59
5.5. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования: 2013.....	60
5.6. Интенсивность затрат на технологические инновации: 2013.....	61
5.7. Объем инновационных товаров, работ, услуг: 2013	62
5.8. Удельный вес вновь внедренных инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг: 2013.....	63
5.9. Кооперационные связи организаций, осуществлявших технологические инновации: 2013	64
6. Информационное общество	65
6.1. Основные показатели деятельности сектора ИКТ по странам: 2013.....	66
6.2. Сектор ИКТ в российской экономике	67
6.3. Структура основных показателей деятельности сектора ИКТ по видам экономической деятельности: 2013	68
6.4. Организации, использующие ИКТ, по видам экономической деятельности	69
6.5. Организации, использующие широкополосный Интернет, по видам экономической деятельности: 2013	70
6.6. Частота использования Интернета населением: 2013	71

6.7. Использование Интернета по странам: 2013.....	72
7. Отношение населения к науке и инновациям.....	73
7.1. Мнение населения о приоритетах социально-экономического развития: 2014.....	74
7.2. Символы национального престижа в России	75
7.3. Мнение населения об уровне развития науки, инновационной деятельности и образования: 2014	76
7.4. Мнение о факторах экономического роста	77
Методологические комментарии	78

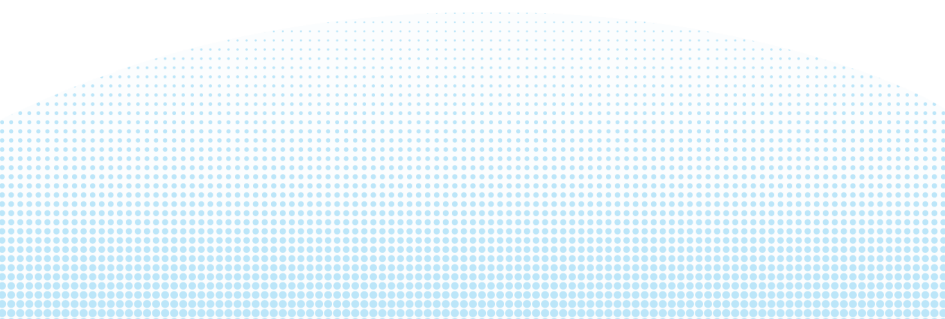
Условные обозначения:

... нет данных

– явление отсутствует.

В отдельных случаях небольшое расхождение итогов
с суммой слагаемых объясняется округлением данных.

1. Организации



1.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки

	1991	2000	2010	2012	2013
Всего	4564	4099	3492	3566	3605
Научно-исследовательские организации	1831	2686	1840	1744	1719
Конструкторские организации	930	318	362	338	331
Проектные и проектно-изыскательские организации	559	85	36	33	33
Опытные заводы	15	33	47	60	53
Образовательные организации высшего образования	450	390	517	560	671
Промышленные организации	400	284	238	274	266
Прочие организации	379	303	452	557	532

1.2. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по секторам науки

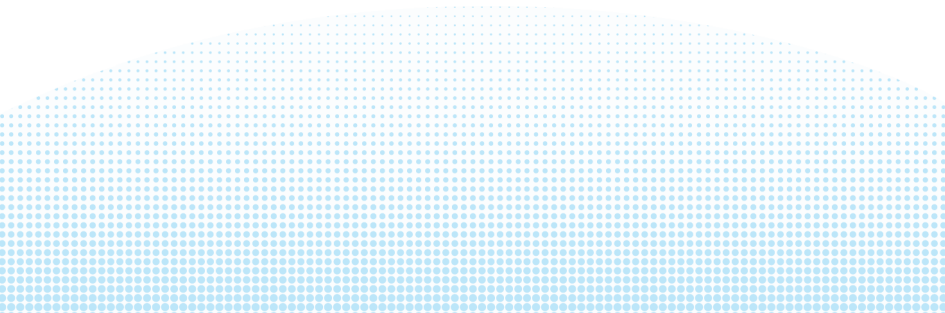
	1991	2000	2010	2012	2013
Всего	4564	4099	3492	3566	3605
Секторы науки:					
государственный	992	1247	1400	1467	1497
предпринимательский	3009	2278	1405	1362	1269
высшего образования	537	526	617	660	760
некоммерческих организаций	26	48	70	77	79

1.3. Число научных организаций в академиях наук

	1991	2000	2010	2012	2013
Всего	594	831	857	865	872
Российская академия наук	321	454	472	484	514
Российская академия сельскохозяйственных наук	213	291	294	291	272
Российская академия медицинских наук	52	62	64	58	53
Российская академия архитектуры и строительных наук	–	5	5	7	7
Российская академия образования	7	17	20	23	24
Российская академия художеств	1	2	2	2	... ¹⁾

¹⁾ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

2. Кадры науки



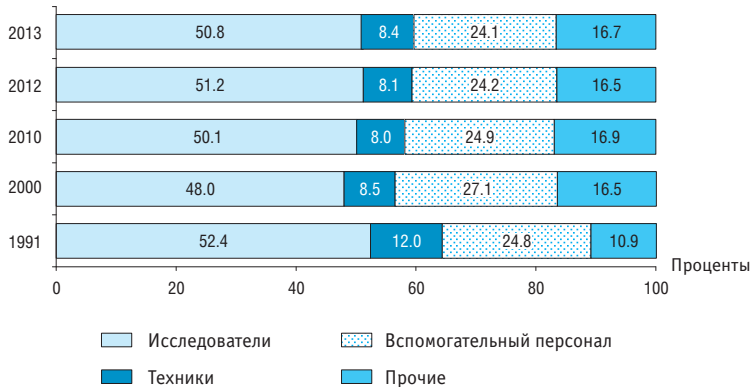
2.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками (человек)

	1991	2000	2010	2012	2013
Всего	1677784	887729	736540	726318	727029
Научно-исследовательские организации	970565	718434	435304	430677	434243
Конструкторские организации	287504	56488	157146	138295	137098
Проектные и проектно-испытательские организации	149833	6811	6324	6772	4907
Опытные заводы	19495	6145	1558	2330	2384
Образовательные организации высшего образования	90550	31110	46776	53586	53961
Промышленные организации	118414	54721	51807	52071	52232
Прочие организации	41423	14020	37625	42587	42204

2.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям (человек)

	1991	2000	2010	2012	2013
Всего	1677784	887729	736540	726318	727029
Исследователи	878482	425954	368915	372620	369015
Техники	200606	75184	59276	58905	61401
Вспомогательный персонал	416590	240506	183713	175790	175365
Прочие	182106	146085	124636	119003	121248

2.3. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям



2.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки (человек)

	1991	2000	2010	2012	2013
Всего	1677784	887729	736540	726318	727029
Секторы науки:					
государственный	294500	255850	259007	271579	262000
предпринимательский	1269200	590646	423112	394182	405268
высшего образования	112700	40787	53290	59356	59116
некоммерческих организаций	1400	446	1131	1201	645

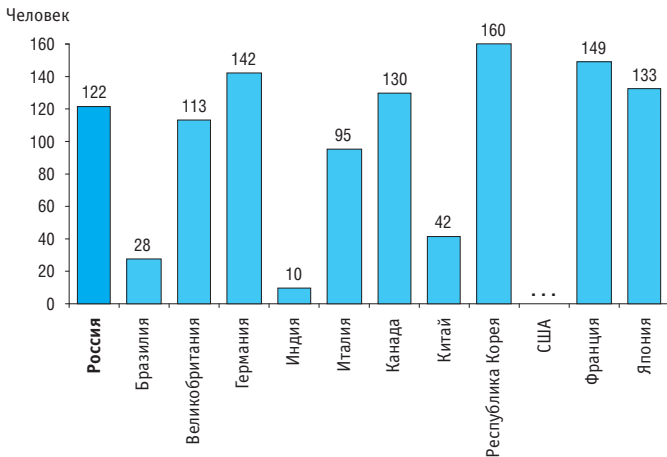
2.5. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по странам

(тыс. человеко-лет; в эквиваленте полной занятости)

	1994	2000	2013*
Россия	1264.1	1007.3	826.7
Бразилия	...	133.0	266.7
Великобритания	267.8	288.6	358.0
Германия	...	484.7	590.5
Индия	...	318.4	441.1
Италия	143.8	150.1	233.9
Канада	143.6	167.9	229.0
Китай	783.2	922.1	3246.8
Республика Корея	...	138.1	396.0
США	...	...	...
Франция	315.2	327.5	402.3
Япония	945.8	896.8	851.1

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

2.6. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике по странам: 2013*



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. Расчет произведен по численности в эквиваленте полной занятости.

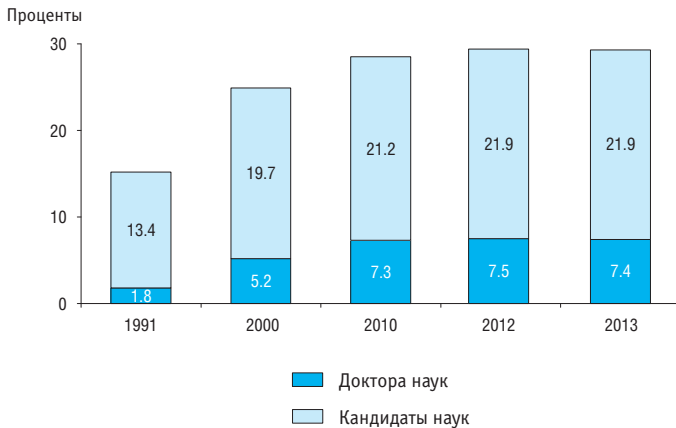
2.7. Исследователи по секторам науки (человек)

	1991	2000	2010	2012	2013
Всего	878482	425954	368915	372620	369015
Секторы науки:					
государственный	166100	129725	131734	136521	132204
предпринимательский	637200	267640	197785	192285	193736
высшего образования	74300	28325	38640	43024	42605
некоммерческих организаций	900	264	756	790	470

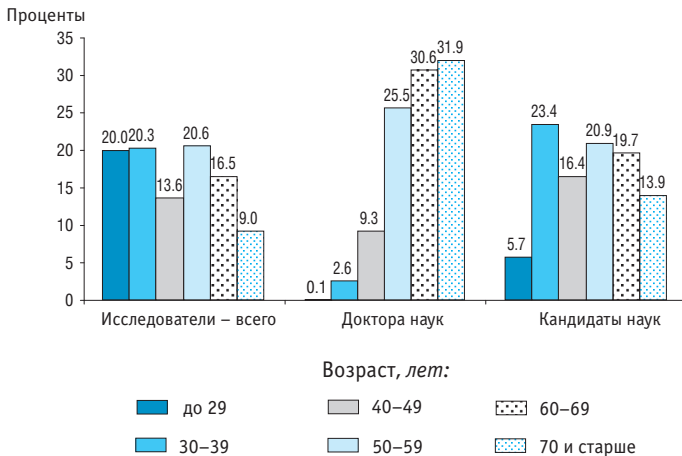
2.8. Исследователи с учеными степенями (человек)

	1991	2000	2010	2012	2013
Исследователи с учеными степенями	134176	105911	105114	109330	108248
Доктора наук	16165	21949	26789	27784	27485
Кандидаты наук	118011	83962	78325	81546	80763

2.9. Удельный вес исследователей с учеными степенями в их общей численности



2.10. Структура исследователей по возрастным группам: 2013



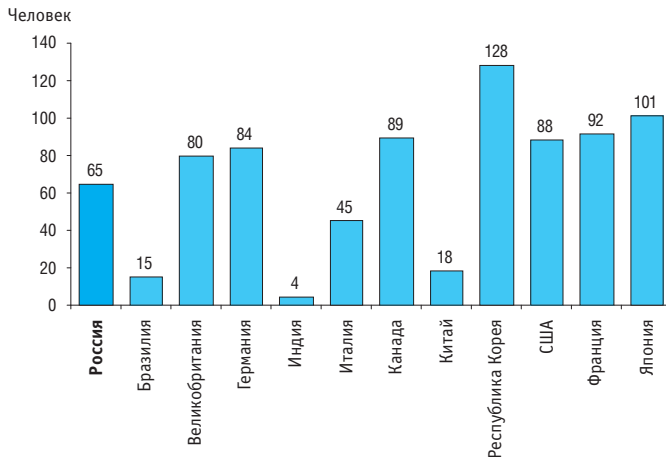
2.11. Численность исследователей по странам

(тыс. человеко-лет; в эквиваленте полной занятости)

	1994	2000	2013*
Россия	621.8	506.4	440.6
Бразилия	...	73.9	138.7
Великобритания	134.0	170.6	252.7
Германия	...	257.9	348.4
Индия	...	115.9	192.8
Италия	75.7	66.1	110.8
Канада	85.9	107.9	157.4
Китай	552.0	695.1	1404.0
Республика Корея	...	108.4	315.6
США	773.1	983.2	1252.9
Франция	149.2	172.1	249.1
Япония	658.9	647.6	646.3

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

2.12. Численность исследователей в расчете на 10 000 занятых в экономике по странам: 2013*



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. Расчет произведен по численности в эквиваленте полной занятости.

2.13. Персонал, занятый исследованиями и разработками в научных организациях академий наук, по категориям: 2013 (человек)

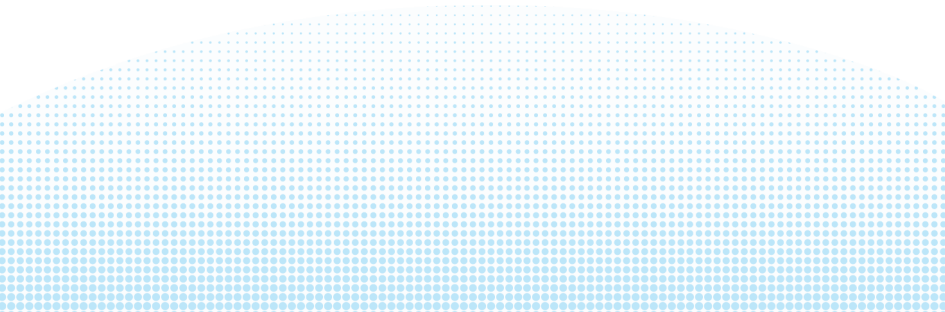
	Всего	Исследователи	Техники	Вспомогательный и прочий персонал
Всего	132383	71502	14351	46530
Российская академия наук	97574	53355	10788	33431
Российская академия сельскохозяйственных наук	23242	10884	2615	9743
Российская академия медицинских наук	9380	5738	886	2756
Российская академия архитектуры и строительных наук	520	382	33	105
Российская академия образования	1352	982	26	344
Российская академия художеств	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾

¹⁾ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

2.14. Движение персонала в организациях, выполнявших исследования и разработки
(человек)

	Принято – всего	Из них		Выбыло – всего	Из них	
		после окончания вуза	из других научных организаций		по собственному желанию	в связи с сокращением штатов
1995	108335	6498	23402	226585	141776	29747
2001	132757	14122	21549	137932	93587	3542
2005	109973	13495	15618	122773	81623	6598
2009	93526	13235	13529	97071	58295	5776
2011	94939	13725	11881	100849	62848	2973
2013	94559	11075	13210	93112	59214	2015

3. Финансирование науки



3.1. Внутренние затраты на исследования и разработки

(тысячи рублей)

	2000	2008	2012	2013
Внутренние затраты на исследования и разработки:				
в действующих ценах	76697100.5	431073185.2	699869784.8	749797638.8
в постоянных ценах 1989 г.	3321.2	5490.8	6142.5	6214.1

3.2. Внутренние затраты на исследования и разработки по странам

(миллионы долларов США; в расчете по паритету покупательной способности национальных валют)

	1991	2000	2013*
Россия	19991.3	10726.9	38829.5
Бразилия	...	12505.2	27430.0
Великобритания	18812.0	27891.8	39109.8
Германия	39430.6	52411.0	102238.4
Индия	...	12046.4	36195.5
Италия	12450.6	15266.7	26320.5
Канада	8640.9	16703.7	24801.1
Китай	9048.9	32658.3	293549.5
Республика Корея	7147.4	18574.2	65394.5
США	161387.8	269513.0	453544.0
Франция	24293.9	33000.7	55351.9
Япония	73384.1	98749.8	151727.9

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

3.3. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту по странам

	1991	2000	2013*
Россия	1.43	1.05	1.12
Бразилия	...	1.02	1.21
Великобритания	2.01	1.79	1.73
Германия	2.47	2.47	2.98
Италия	1.19	1.04	1.27
Индия	...	0.74	0.81
Канада	1.55	1.87	1.69
Китай	0.73	0.90	1.98
Республика Корея	1.80	2.30	4.36
США	2.61	2.62	2.79
Франция	2.32	2.15	2.29
Япония	2.89	3.00	3.35

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

3.4. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета

	1998	2000	2012*	2013*	2014**	2015***
Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета, млн руб.	6239.4	17091.7	355921.1	425301.7	365908.6	389755.4
Фундаментальные исследования	2829.3	7866.2	86623.2	112230.9	114505.0	127740.5
Прикладные исследования	3410.1	9225.5	269297.9	313070.8	251403.7	262014.8
В процентах:						
к валовому внутреннему продукту	0.24	0.23	0.57	0.64	...	...
к расходам федерального бюджета	1.32	1.66	2.76	3.19	3.14	3.16

* Источник данных за 2012, 2013 гг. – отчеты об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

** В соответствии с Федеральным законом «О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов» (с изменениями).

*** В соответствии с Федеральным законом «О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов».

3.5. Ассигнования на исследования и разработки из средств государственного бюджета по странам

(миллионы долларов США; в расчете по паритету покупательной способности национальных валют)

	1991	2000	2013*
Россия**	25840.0	4784.6	34266.9
Бразилия***	...	6761.5	14440.1
Великобритания	7795.5	10371.3	12982.0
Германия	15687.1	16828.4	32146.9
Индия	...	...	...
Италия	7598.2	9381.2	11707.5
Канада	3705.1	4578.2	7736.9
Китай***	...	10907.9	63406.7
Республика Корея	...	5029.0	15265.4
США	65897.0	83612.5	133515.0
Франция	13872.8	14757.5	17817.9
Япония	10778.0	21191.6	34956.0

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** Ассигнования на науку из средств федерального бюджета.

*** Внутренние затраты на выполнение исследований и разработок за счет средств государства.

3.6. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования

(миллионы рублей; 1994 г. – миллиарды рублей)

	1994	2000	2012	2013
Внутренние затраты на исследования и разработки	5146.1	76697.1	699869.8	749797.6
Средства государства*	3205.6	42035.7	474789.8	507197.6
Средства предпринимательского сектора	1814.3	25208.4	190545.9	211136.0
Средства образовательных организаций высшего образования	19.8	213.0	5905.5	7820.7
Средства частных некоммерческих организаций	5.6	67.6	877.9	896.4
Средства иностранных источников	100.8	9172.4	27750.7	22747.0

* Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание вузов, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

3.7. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования и странам: 2013*

(проценты)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предприни- мательского сектора	Иностранные источники	Другие национальные источники
Россия	100	67.6**	28.2	3.0	1.2
Бразилия	100	52.6	45.2	...	2.1
Великобритания	100	28.9	45.6	19.7	5.7
Германия	100	29.8	65.6	4.2	0.3
Италия	100	41.9	45.1	9.1	3.9
Индия	100	...	...	...	...
Канада	100	34.5	48.4	5.8	11.3
Китай	100	21.6	74.0	1.0	...
Республика Корея	100	23.8	74.7	0.3	1.1
США	100	30.8	59.1	3.8	6.3
Франция	100	35.4	55.0	7.7	1.9
Япония	100	16.8	76.1	0.4	6.6

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание вузов, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

3.8. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки и странам: 2013* (проценты)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Государствен- ный сектор	Предприниматель- ский сектор	Сектор высшего образования	Сектор неком- мерческих организаций
Россия	100	30.3	60.6	9.0	0.1
Бразилия	100	...	...	...	...
Великобритания	100	8.2	63.4	26.5	1.8
Германия	100	14.3	67.8	18.0	...
Италия	100	13.7	54.5	28.6	3.1
Индия	100	60.5	35.5	4.1	...
Канада	100	9.0	52.3	38.3	0.4
Китай	100	16.3	76.2	7.6	...
Республика Корея	100	11.3	77.9	9.5	1.3
США	100	12.3	69.8	13.8	4.0
Франция	100	13.6	64.6	20.6	1.2
Япония	100	8.6	76.6	13.4	1.4

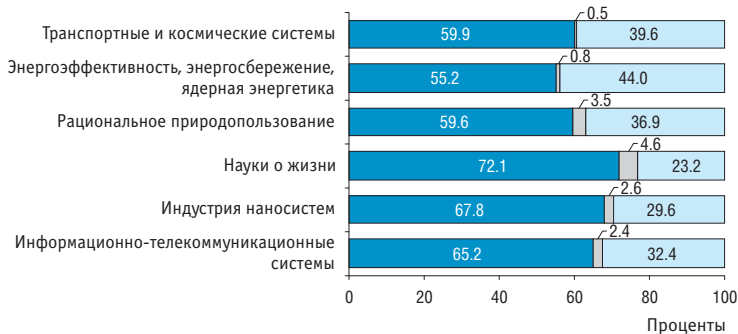
* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

3.9. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники: 2013

(миллионы рублей)

	Всего	Из них финансируемые из средств федерального бюджета
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	491274.7	301087.4
Информационно-телекоммуникационные системы	60031.7	39155.2
Индустрия наносистем	18708.2	12689.4
Науки о жизни	29366.1	21184.8
Рациональное природопользование	33309.2	19848.7
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	76417.1	42203.5
Транспортные и космические системы	185397.6	111139.3

3.10. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2013



Источники финансирования:

- федеральный бюджет
- бюджеты субъектов Российской Федерации и местные бюджеты
- прочие средства

3.11. Гранты и конкурсное финансирование исследований и разработок

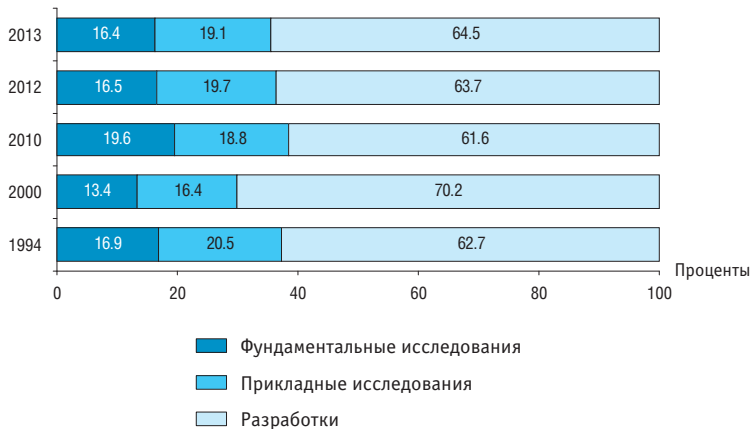
	Гранты (безвозмездные субсидии)	Конкурсное (программное) финансирование
Всего, млн руб.		
2010	7229.2	49583.9
2012	19758.1	100108.2
2013	32617.9	99182.2
В процентах к объему внутренних затрат на исследования и разработки		
2010	1.4	9.5
2012	2.8	14.3
2013	4.4	13.2

3.12. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ

(миллионы рублей; 1994 г. – миллиарды рублей)

	1994	2000	2012	2013
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	4996.9	73873.3	655061.7	699948.9
Фундаментальные исследования	842.0	9875.7	108160.9	114829.1
Прикладные исследования	1021.9	12117.5	129304.4	133788.0
Разработки	3133.0	51880.2	417596.4	451331.8

3.13. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ



3.14. Внутренние затраты на исследования и разработки в научных организациях академий наук (миллионы рублей; 1994 г. – миллиарды рублей)

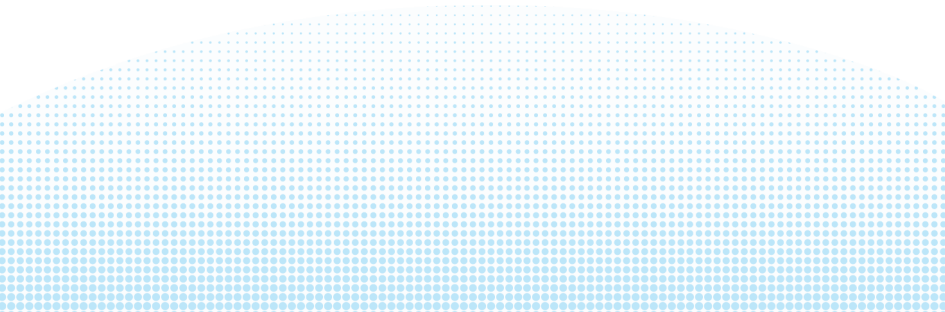
	1994	2000	2012	2013
Всего	743.4	9091.9	91204.4	96334.0
Российская академия наук	552.3	7449.3	73456.2	77899.8
Российская академия сельскохозяйственных наук	126.4	1065.9	9739.6	10042.2
Российская академия медицинских наук	58.1	506.5	6506.6	7006.4
Российская академия архитектуры и строительных наук	...	16.3	394.4	420.7
Российская академия образования	6.1	50.7	636.5	676.3
Российская академия художеств	0.5	3.1	471.1	... ¹⁾

¹⁾ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

3.15. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками

	1995	2000	2012	2013
Среднемесячная заработная плата, руб.; <i>1995 г. – тыс. руб.</i>	305.3	2322.9	32539.9	35618.8
В процентах к заработной плате:				
в экономике в целом (=100%)	64.6	104.5	122.2	119.6
в обрабатывающих производствах (=100%)	67.3	98.2	132.8	131.7
в строительстве (=100%)	52.0	88.0	125.4	128.6

4. Результативность исследований и разработок

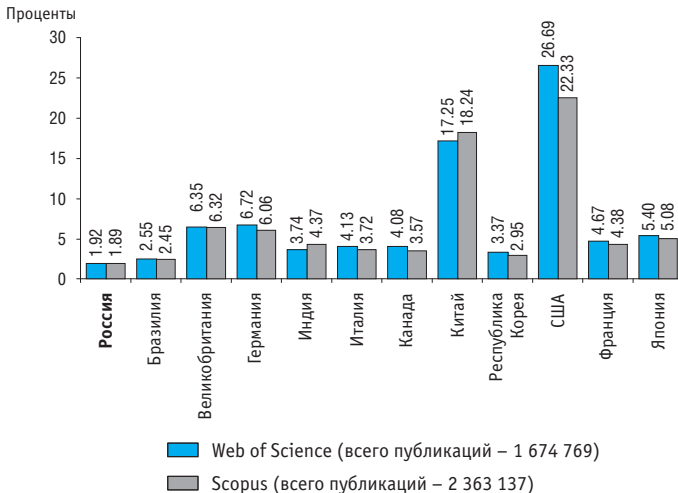


4.1. Число публикаций в научных журналах, индексируемых в международных базах данных, по странам*

	Web of Science		Scopus	
	2003	2013	2003	2013
Россия	28725	32172	33170	44680
Бразилия	15803	42721	18680	57874
Великобритания	73766	106392	90749	149248
Германия	80329	112459	90179	143317
Индия	22879	62588	29742	103384
Италия	43669	69176	47957	87827
Канада	43769	68284	47536	84372
Китай	61904	288785	71072	431134
Республика Корея	24157	56394	25641	69738
США	326067	413376	356863	527637
Франция	57207	78118	64408	103391
Япония	89593	90476	98431	120068

* Здесь и далее включая статьи, обзоры и доклады конференций (по состоянию на 18 ноября 2014 г.).

4.2. Удельный вес стран в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в международных базах данных: 2013



4.3. Поступление патентных заявок и выдача патентов на изобретения

	1995	2000	2010	2011	2012	2013
Подано патентных заявок в Российской Федерации	22202	28688	42500	41414	44211	44914
В том числе заявителями:						
отечественными	17551	23377	28722	26495	28701	28765
иностранными	4651	5311	13778	14919	15510	16149
Выдано патентов Российской Федерации	31556*	17592	30322	29999	32880	31638
В том числе заявителям:						
отечественным	20861	14444	21627	20339	22481	21378
иностранным	4772	3148	8695	9660	10399	10260
Действует патентов Российской Федерации	76186	144325	181904	168558	181515	194248

* С учётом патентов, выданных в обмен на авторские свидетельства.

4.4. Число патентных заявок на изобретения по странам*

	1995	2000	2010	2013
Россия	22202	28688	42500	44914
Бразилия	7448	17376	22686	30884
Великобритания	27521	32747	21929	22938
Германия	46158	62142	59245	63167
Индия	6566	8538	34287	43031
Италия	8574	9273	9723	9212
Канада	26592	39622	35449	34741
Китай	18699	51906	391177	825136
Республика Корея	78499	102010	170101	204589
США	228142	295895	490226	571612
Франция	15896	17353	16580	16886
Япония	368831	419543	344598	328436

* По каждой из стран учитываются все патентные заявки, поданные национальными и иностранными заявителями в патентное ведомство страны.

Источник: база данных ВОИС, декабрь 2014.

4.5. Число патентных заявок на изобретения по странам и принадлежности заявителей: 2013

	Подано патентных заявок в стране		
	всего	в том числе заявителями	
		национальными	иностранными
Россия	44914	28765	16149
Бразилия	30884	4959	25925
Великобритания	22938	14972	7966
Германия	63167	47353	15814
Индия	43031	10669	32362
Италия	9212	8307	905
Канада	34741	4567	30174
Китай	825136	704936	120200
Республика Корея	204589	159978	44611
США	571612	287831	283781
Франция	16886	14690	2196
Япония	328436	271731	56705

Источник: база данных ВОИС, декабрь 2014.

4.6. Патенты Российской Федерации на изобретения по разделам Международной патентной классификации*

	1995	2000	2010	2011	2012	2013
Всего	25633	17592	30322	29999	32880	31638
А. Удовлетворение жизненных потребностей человека	4207	4347	8468	907	9506	8042
В. Различные технологические процессы; транспортирование	6129	2905	4711	4412	4969	4965
С. Химия; металлургия	4529	3332	5167	5512	5524	5779
Д. Текстиль; бумага	437	197	320	301	274	271
Е. Строительство; горное дело	2042	1156	1977	1603	1898	1807
Ф. Машиностроение; освещение, отопление; двигатели и насосы; оружие; боеприпасы; взрывные работы	3033	2144	3062	2761	3246	3453
Г. Физика	3083	2172	3734	3881	4381	4285
Н. Электричество	2173	1339	2883	2622	3082	3036

* Патенты, выданные отечественным и иностранным заявителям.

4.7. Разработка передовых производственных технологий по видам и степени новизны: 2013

	Всего	Из них технологии	
		новые в стране	принципиально новые
Передовые производственные технологии	1429	1276	153
Из них:			
проектирование и инжиниринг	426	367	59
производство, обработка и сборка	517	469	48
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	22	21	1
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	137	108	29
связь и управление	206	195	11
производственные информационные системы	68	66	2
интегрированное управление и контроль	53	50	3

4.8. Использование передовых производственных технологий по видам и продолжительности: 2013

	Всего	Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет		
		до одного года	одного – пяти	шести и более
Передовые производственные технологии	193830	17689	81562	94579
Из них:				
проектирование и инжиниринг	38735	3437	17460	17838
производство, обработка и сборка	55424	5702	19150	30572
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	1823	245	709	869
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	11314	1160	5892	4262
связь и управление	78028	6528	34678	36822
производственные информационные системы	5293	409	2435	2449
интегрированное управление и контроль	3213	208	1238	1767

4.9. Баланс платежей за технологии по категориям соглашений: 2013

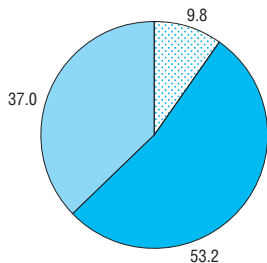
(миллионы долларов США)

	Поступления от экспорта технологий	Выплаты по импорту технологий	Сальдо платежей за технологии
Всего по категориям соглашений	770.6	2463.6	-1693.0
Патенты на изобретения	0.0	22.6	-22.6
Беспатентные изобретения	0.1	–	0.1
Патентные лицензии	25.4	86.0	-60.6
Полезные модели	0.1	2.0	-1.9
Ноу-хау	11.8	133.7	-121.9
Товарные знаки	0.4	587.9	-587.5
Промышленные образцы	2.5	0.7	1.8
Инжиниринговые услуги	364.0	959.7	-595.7
Научные исследования и разработки	235.7	171.3	64.4
Прочее	130.6	499.7	-369.1

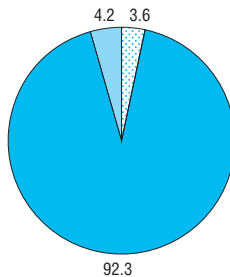
4.10. Структура экспорта и импорта технологий в России по группам стран: 2013

(проценты)

Поступления от экспорта технологий



Выплаты по импорту технологий



 Страны СНГ

 Страны ОЭСР

 Другие страны

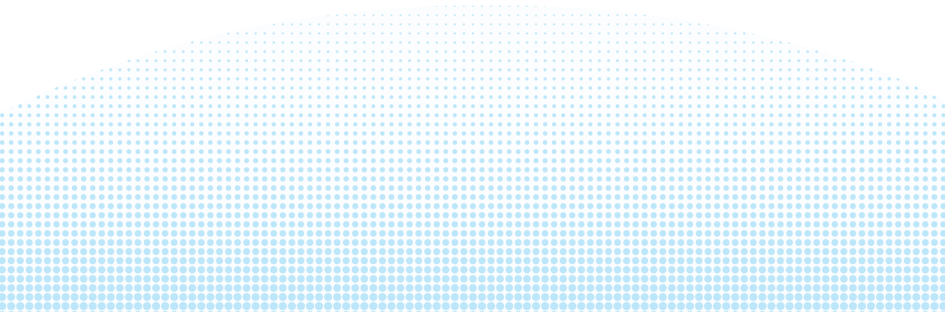
4.11. Баланс платежей за технологии по странам: 2013*

(миллионы долларов США)

	Поступления от экспорта технологий	Выплаты по импорту технологий	Сальдо платежей за технологии
Россия	770.6	2463.6	-1693.0
Бразилия	—	—	—
Великобритания	48874.7	26299.8	22574.9
Германия	62901.7	54447.3	8454.4
Индия	—	—	—
Италия	18564.5	16825.3	1739.2
Канада	2556.8	549.4	2007.4
Китай	—	—	—
Республика Корея	5310.8	11052.0	-5741.2
США	120361.0	84453.0	35908.0
Франция	5188.3	3233.5	1954.8
Япония	34102.4	5622.7	28479.7

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

5. Инновации



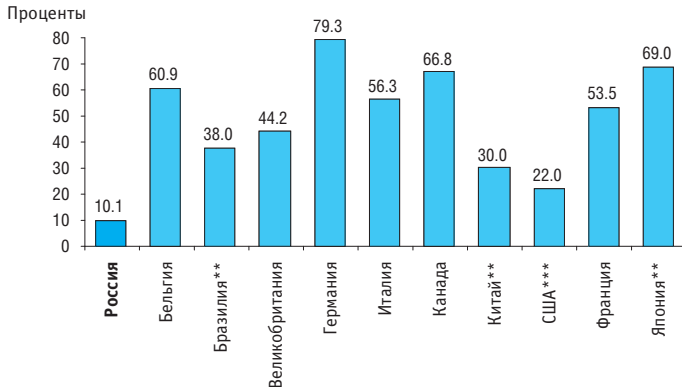
5.1. Основные показатели инновационной деятельности организаций промышленного производства

	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, <i>проценты</i>	10.6	9.3	9.3	9.6	9.9	9.7
Объем инновационных товаров, работ, услуг, <i>млн руб.</i>	154135.0	545540.0	1165747.6	1847370.4	2509604.4	3072530.8
В постоянных ценах 1995 г.	32626.7	52546.2	62312.8	85200.6	107667.7	124474.6
В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	4.4	5.0	4.9	6.1	7.8	8.9
Затраты на технологические инновации, <i>млн руб.</i>	49428.0	125678.2	349763.3	469442.2	583660.6	746778.2
В постоянных ценах 1995 г.	10462.7	12105.3	18695.9	21650.6	25040.4	30253.5
В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	1.4	1.2	1.5	1.5	1.8	2.2

5.2. Уровень инновационной активности: 2013

	Удельный вес организаций, осуществлявших инновации, в общем числе организаций, <i>проценты</i>			
	всего	технологические	маркетинговые	организационные
Всего по промышленному производству	10.9	9.7	2.1	3.1
Добыча полезных ископаемых	7.6	6.4	0.4	2.5
Обрабатывающие производства	13.3	11.9	3.0	3.7
Высокотехнологичные	30.4	29.3	5.6	9.0
Среднетехнологичные высокого уровня	19.3	18.0	3.5	5.2
Среднетехнологичные низкого уровня	12.9	11.2	2.4	3.6
Низкотехнологичные	7.6	6.2	2.5	2.0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5.3	4.7	0.3	1.5
Всего по сфере услуг	8.8	7.7	1.5	2.6

5.3. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, маркетинговые или организационные инновации, в общем числе организаций по странам: 2013*



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций.

*** Удельный вес организаций, осуществлявших продуктовые инновации, в общем числе организаций.

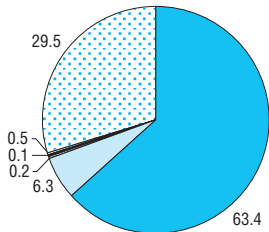
5.4. Затраты на технологические инновации: 2013

	Всего, млн руб.	Из них, проценты		
		исследования и разработки	приобретение машин и оборудования	приобретение новых технологий
Всего по промышленному производству	746778.2	20.4	59.1	0.7
Добыча полезных ископаемых	94525.7	23.2	63.0	0.8
Обрабатывающие производства	580116.4	18.4	59.5	0.7
Высокотехнологичные	73979.1	35.7	39.8	0.4
Среднетехнологичные высокого уровня	144567.4	16.3	53.6	1.1
Среднетехнологичные низкого уровня	279344.4	11.7	69.2	0.6
Низкотехнологичные	44581.3	11.6	78.5	0.4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	72136.2	32.6	50.9	0.7
Всего по сфере услуг	365651.0	70.7	14.2	0.9

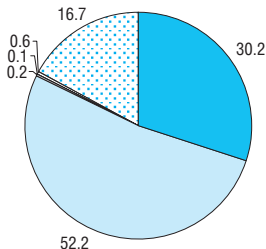
5.5. Затраты на технологические инновации по источникам финансирования: 2013

(проценты)

Промышленное производство



Сфера услуг

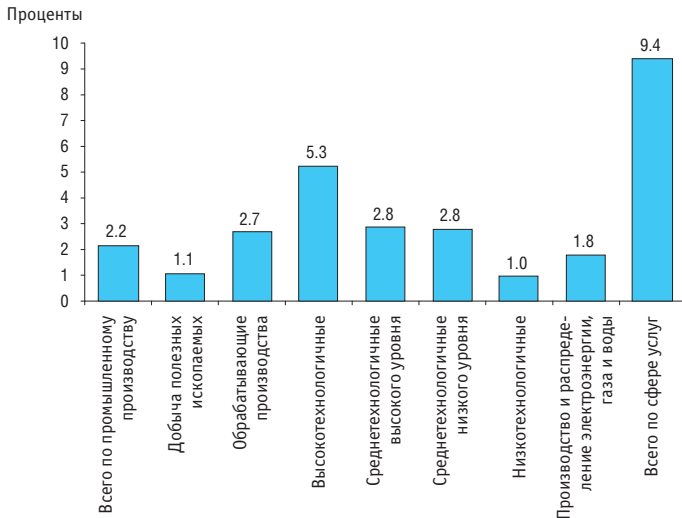


- Собственные средства организаций
- Средства федерального бюджета
- Средства бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов

- Внебюджетные фонды
- Иностранные инвестиции
- Прочие средства

5.6. Интенсивность затрат на технологические инновации: 2013

(удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг)



5.7. Объем инновационных товаров, работ, услуг: 2013

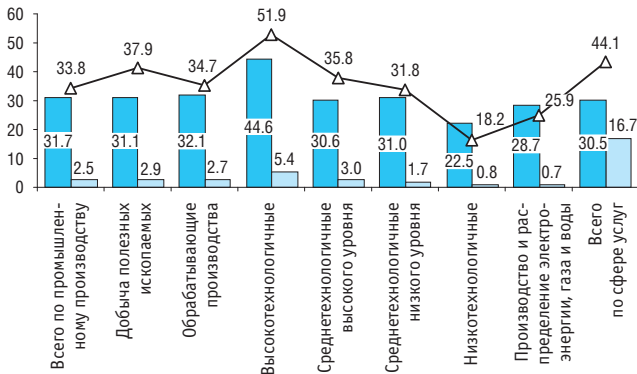
	Миллионы рублей	В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
Всего по промышленному производству	3072530.8	8.9
Добыча полезных ископаемых	523210.5	6.0
Обрабатывающие производства	2518618.0	11.6
Высокотехнологичные	237489.4	16.9
Среднетехнологичные высокого уровня	779083.8	15.4
Среднетехнологичные низкого уровня	1204065.0	12.1
Низкотехнологичные	163551.4	3.5
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	30702.2	0.8
Всего по сфере услуг	435335.2	11.2

5.8. Удельный вес вновь внедренных инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг: 2013



5.9. Кооперационные связи организаций, осуществлявших технологические инновации: 2013

Проценты

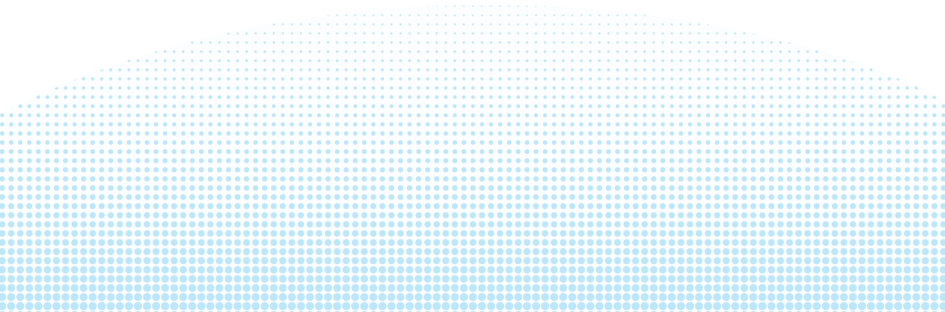


■ Организации, приобретавшие новые технологии

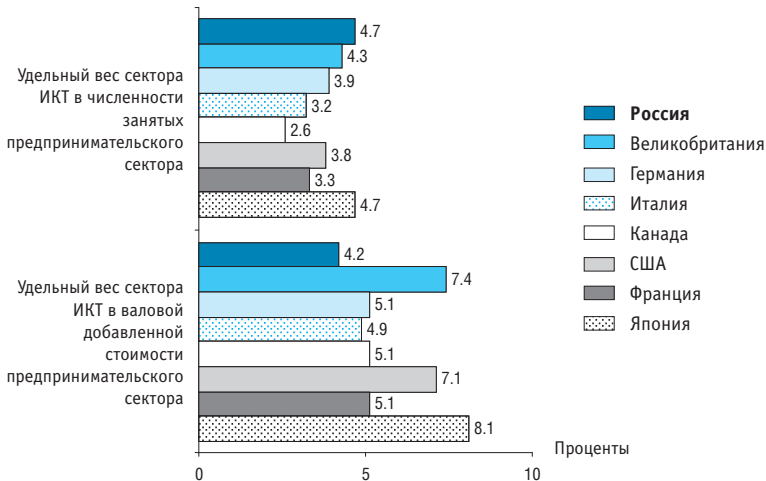
■ Организации, передававшие новые технологии

▲ Организации, участвовавшие в совместных проектах по выполнению исследований и разработок

6. Информационное общество



6.1. Основные показатели деятельности сектора ИКТ по странам: 2013*



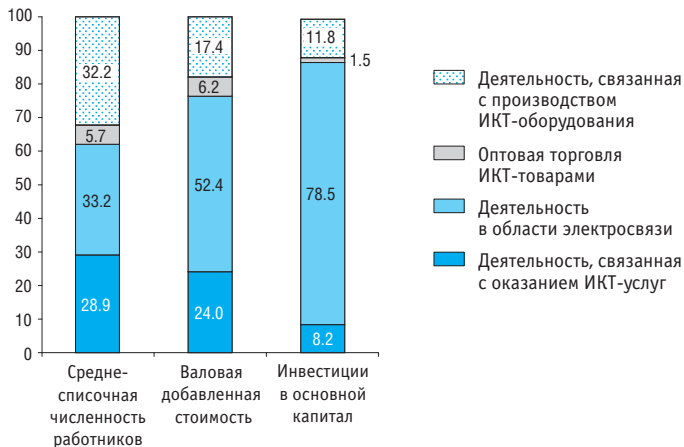
* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

6.2. Сектор ИКТ в российской экономике

	2005	2010	2011	2012	2013
Среднесписочная численность работников:					
тыс. чел.	1347	1306	1268	1294	1323
в процентах от общей численности работников организаций	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9
Валовая добавленная стоимость:					
млрд руб.	660	1354	1539	1770	1931
в процентах от ВВП	3.6	3.4	3.2	3.3	3.4
Инвестиции в основной капитал:					
млрд руб.	271	297	355	409	371
в процентах от общего объема инвестиций организаций в основной капитал	7.5	3.2	3.2	3.2	2.8
Иностранные инвестиции в организации сектора ИКТ:					
млн долл. США	3520	5389	5920	3673	3560
в процентах от общего объема иностранных инвестиций в организации	6.6	4.7	3.1	2.4	2.1

6.3. Структура основных показателей деятельности сектора ИКТ по видам экономической деятельности: 2013

Проценты



6.4. Организации, использующие ИКТ, по видам экономической деятельности (в процентах от общего числа организаций)

	Персональные компьютеры		Интернет		Веб-сайт	
	2005	2013	2005	2013	2005	2013
Всего	91.1	94.0	53.3	88.1	14.8	41.3
Предпринимательский сектор	90.0	91.6	59.5	86.8	18.1	40.4
Научные исследования и разработки	96.3	96.8	85.0	95.1	41.8	68.8
Высшее профессиональное образование	98.1	98.9	91.0	97.8	50.4	82.4
Здравоохранение	95.3	98.1	47.8	96.5	7.4	50.6
Культура и спорт	77.6	89.8	39.6	74.0	11.2	26.9
Финансовая деятельность	96.0	96.0	83.3	94.4	38.8	62.9
Государственное управление; социальное страхование	93.3	98.1	41.0	92.7	8.2	42.4

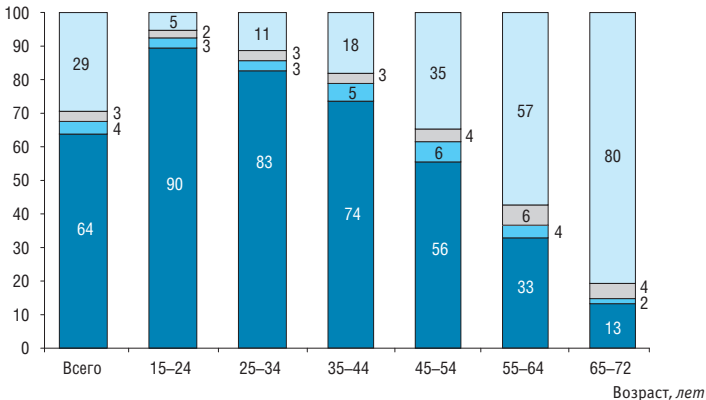
6.5. Организации, использующие широкополосный Интернет, по видам экономической деятельности: 2013

(в процентах от общего числа организаций)

	Всего	В том числе с максимальной скоростью доступа				
		256–511 Кбит/сек	512 Кбит/сек – 1.9 Мбит/сек	2.0–30.0 Мбит/сек	30.1–100.0 Мбит/сек	выше 100 Мбит/сек
Всего	79.4	11.1	18.1	31.7	9.2	9.3
Предпринимательский сектор	80.7	9.2	15.5	34.7	9.6	11.7
Научные исследования и разработки	91.2	5.8	9.6	40.0	18.1	17.7
Высшее профессиональное образование	94.7	4.3	10.8	47.5	16.4	15.7
Здравоохранение	87.8	12.1	24.8	35.5	8.2	7.2
Культура и спорт	62.6	14.3	18.6	17.4	7.3	5.0
Финансовая деятельность	92.2	5.2	11.2	50.5	11.9	13.4
Государственное управление; социальное страхование	79.8	13.7	21.1	28.8	9.3	6.9

6.6. Частота использования Интернета населением: 2013

(в процентах от численности опрошенных в возрасте 15–72 лет)

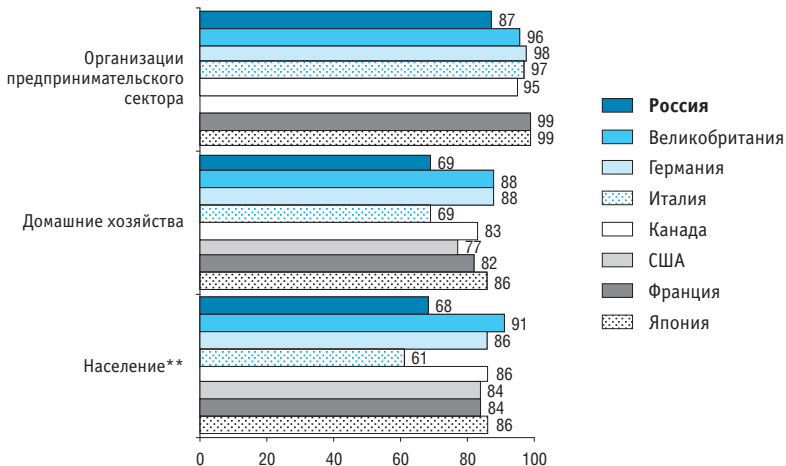


- Пользовались в течение последних трех месяцев
- Пользовались более трех месяцев назад (но не более года назад)

- Пользовались более года назад
- Никогда не пользовались

6.7. Использование Интернета по странам: 2013*

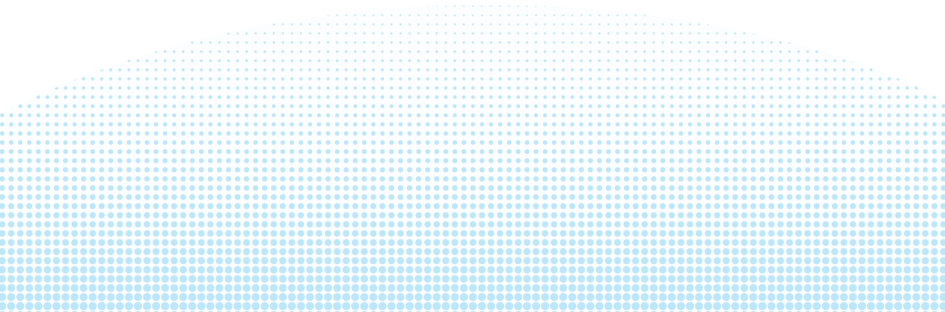
(в процентах от общего числа организаций / домашних хозяйств / численности населения)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** Рассматривается использование Интернета населением за последние 12 месяцев.

7. Отношение населения к науке и инновациям



7.1. Мнение населения о приоритетах социально-экономического развития: 2014*

(в процентах от числа опрошенных**)

Какие направления, на Ваш взгляд, России следует развивать сегодня прежде всего?

Развитие сельского хозяйства, лесоводства и рыболовства	53
Совершенствование технологий и оборудования в промышленности	38
Развитие медицины и системы здравоохранения	31
Укрепление обороноспособности страны	21
Строительство и повышение доступности жилья	21
Развитие транспортной инфраструктуры (дороги и т.п.) и совершенствование транспортных средств	17
Социокультурное развитие (образование, культура, социальная защита населения)	12
Общее развитие науки	11
Рациональное использование электроэнергии	11
Рациональное использование ресурсов Земли и атмосферы	11
Развитие инфраструктуры и планировки населенных пунктов	10
Охрана окружающей среды	10
Повышение качества и доступности связи (в том числе радио, телевидения, Интернета)	6
Развитие сферы услуг	4
Использование космоса в мирных целях	4
Упрощение процесса взаимодействия граждан с органами государственной власти	2

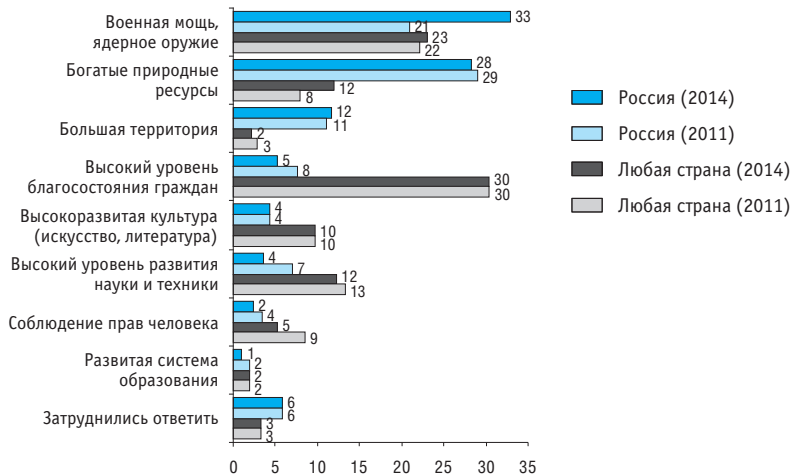
* Здесь и далее в разделе представлены результаты репрезентативных опросов населения России в возрасте 16 лет и старше (2009 г. – 18 лет и старше).

** Сумма превышает 100%, так как респонденты могли дать несколько ответов.

7.2. Символы национального престижа в России

(в процентах от числа опрошенных)

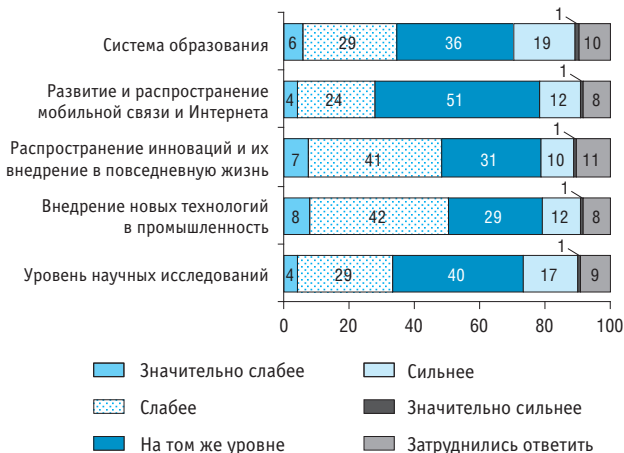
Чем прежде всего должна обладать любая страна, чтобы вызывать уважение других государств? Что прежде всего вызывает уважение к России других государств?



7.3. Мнение населения об уровне развития науки, инновационной деятельности и образования: 2014

(в процентах от числа опрошенных)

Как Вы считаете, Россия по сравнению с другими развитыми странами мира сильнее или слабее в следующих областях?



7.4. Мнение о факторах экономического роста

(в процентах от числа опрошенных*)

Что, по Вашему мнению, является сегодня главным условием экономического роста России?



* Сумма превышает 100%, так как респонденты могли дать несколько ответов.

** Вариант ответа добавлен в 2014 г.

Методологические комментарии

Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета – средства федерального бюджета, выделенные на фундаментальные и прикладные научные исследования гражданского назначения.

Баланс платежей за технологии – совокупность перечислений денежных средств по всем нематериальным сделкам, связанным с экспортом и импортом технологий.

Библиометрические индикаторы рассчитаны на основе баз данных Scopus и Web of Science. Под публикацией подразумеваются статьи (тип документа «Article»), обзоры (тип документа «Review»), доклады на конференциях (тип документа «Conference Paper»). Публикация считается принадлежащей определенной стране, если та фигурирует в адресе места работы автора или одного из соавторов.

Внутренние затраты на исследования и разработки – выраженные в денежной форме фактические затраты на выполнение научных исследований и разработок собственными силами организаций.

Гранты – денежные и иные средства, переданные безвозмездно и безвозвратно гражданами и юридическими лицами, в том числе иностранными гражданами и иностранными юридическими лицами, а также международными организациями, получившими право на предоставление грантов Российской Федерации в установленном Правительством Российской Федерации порядке на осуществление конкретных научно-технических программ и проектов на условиях, предусмотренных грантодателями.

Под **информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ)** понимаются технологии, использующие средства микроэлектроники для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных, текстов, образов и звука.

Исследователи – работники, профессионально занимающиеся исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продук-

тов, процессов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности. Исследователи обычно имеют законченное высшее образование.

Конкурсное (программное) финансирование – средства, поступившие на счет организации, занявшей первое место в результате подведения итогов конкурса научных, научно-технических программ, инновационных и других проектов, связанных с выполнением исследований и разработок, на основании представленных лучших условий реализации проекта по сравнению с предложенными другими участниками.

Маркетинговые инновации – реализованные новые или значительно улучшенные маркетинговые методы, охватывающие существенные изменения в дизайне и упаковке товаров, работ, услуг; использование новых методов продаж и презентации товаров, работ, услуг, их представления и продвижения на рынки сбыта; формирование новых ценных стратегий.

Организационные инновации – реализованные новые методы ведения бизнеса, организации рабочих мест, внешних связей.

Персонал, занятый исследованиями и разработками, – совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение и поиск новых областей применения знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок.

Технологические инновации – конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности.

Численность персонала в эквиваленте полной занятости – показатель, который отражает сумму долей времени, фактически израсходованных персоналом, занятым исследованиями и разработками, на их выполнение, и измеряется в человеко-годах.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2014

Краткий статистический сборник

Редактор *М.Ю. Соколова*

Художник *П.А. Шелегеда*

Компьютерный макет: *О.Г. Егин*

Подписано в печать 26.12.2014. Формат 84×108 ¹/₆₄. Бумага офсетная.
Печ. л. 1,25. Уч.-изд. л. 1.7. Тираж 300 экз. Заказ № 810.

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Отпечатано в ООО «Верже-РА»
127055, Москва, Новослободская ул., 31, стр. 4–11
Тел.: (495) 727-00-08

По вопросам приобретения сборника обращаться
в Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ:
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел.: (495) 621-28-73
<http://issek.hse.ru>, E-mail: issek@hse.ru