



Министерство образования и науки  
Российской Федерации



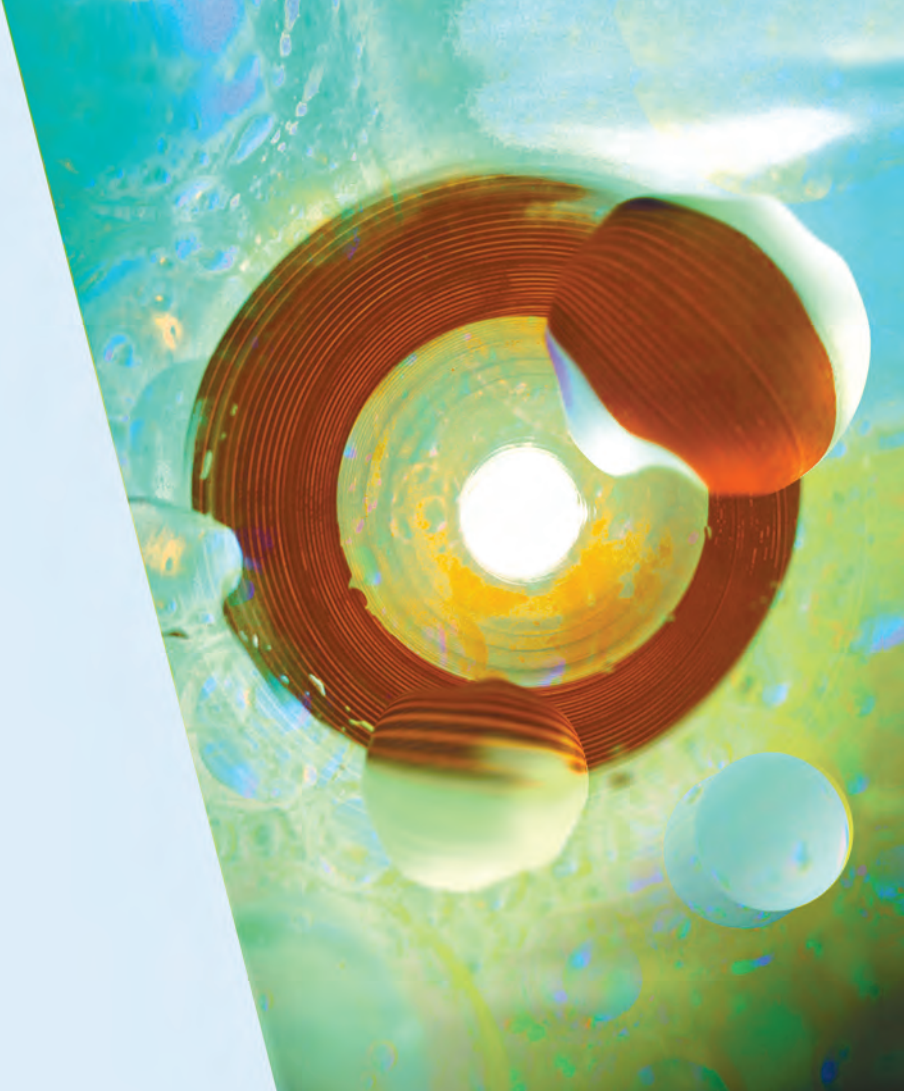
Федеральная служба  
государственной статистики



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# Индикаторы науки: 2011

Статистический сборник





Министерство образования и науки  
Российской Федерации



Федеральная служба  
государственной статистики

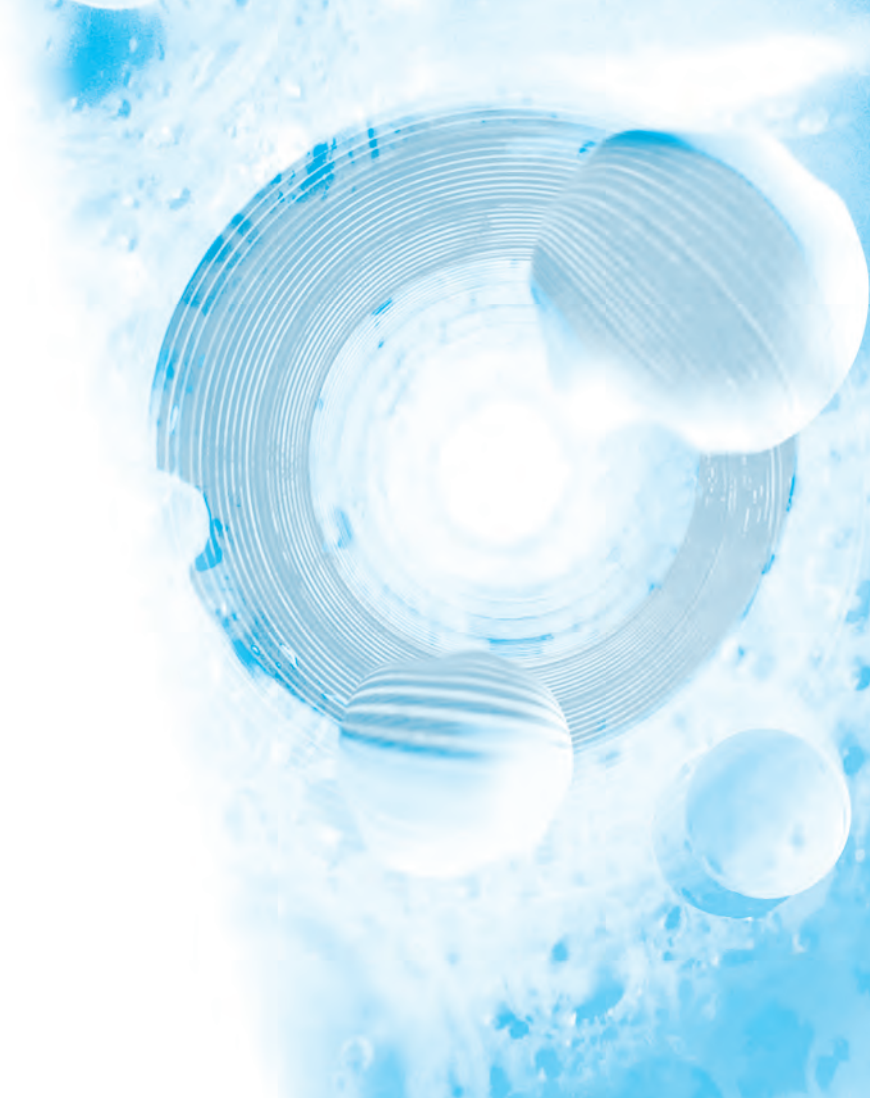


ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# Индикаторы науки: 2011

Статистический сборник

Москва 2011



УДК 001(035:5)  
ББК 72я2  
И60

**Редакционная коллегия:**

Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов, К.Э. Лайкам, А.В. Наумов

**Авторы:**

Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева, О.И. Кирчик, И.А. Кузнецова, С.В. Мартынова, Т.В. Ратай, Л.А. Росовецкая, З.А. Рыжикова, Г.С. Сагиева, С.Ю. Фридлянова, К.С. Фурсов, Е.Б. Храмова, О.Р. Шувалова

**В подготовке отдельных материалов принимали участие:**

А.С. Аброскин, В.П. Балюкевич, Л.В. Бычкова, С.И. Пахомов

И60 **Индикаторы науки: 2011** : стат. сб. – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. – 368 с. – 600 экз. – ISBN 978-5-7218-1204-0 (в обл.).

Предлагаемый статистический сборник продолжает серию публикаций, посвященных различным аспектам развития науки и инноваций в Российской Федерации. Приводятся статистические данные о составе организаций, выполняющих исследования и разработки, кадрах и финансировании науки, ее материально-технической базе. В отдельных разделах содержатся сведения об интеллектуальной собственности, коммерциализации и использовании технологий, инновационной деятельности; представлены данные международных сопоставлений.

В сборнике использованы сведения Федеральной службы государственной статистики, Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, Межгосударственного статистического комитета СНГ, Организации экономического сотрудничества и развития, Европейской комиссии, Евростата, ЮНЕСКО, Всемирной организации интеллектуальной собственности, а также методологические и аналитические разработки Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

В ряде случаев данные по отдельным показателям уточняют ранее опубликованные.

## СОДЕРЖАНИЕ

Основные показатели науки и технологий .....	17	5.2. Государственный сектор .....	134
Основные показатели инновационной деятельности .....	21	Государственные академии наук .....	158
1. Организации .....	25	5.3. Предпринимательский сектор .....	176
2. Кадры науки .....	33	5.4. Сектор высшего образования .....	203
Подготовка научных кадров .....	52	6. Результативность исследований и разработок .....	229
3. Финансирование исследований и разработок .....	67	7. Нанотехнологии .....	267
4. Материально-техническая база науки .....	99	8. Инновационная активность организаций .....	277
5. Секторы науки .....	107	9. Интерес населения к науке .....	313
5.1. Сводные показатели .....	108	10. Международные сопоставления .....	321
		Методологические комментарии .....	363

---

Условные обозначения:

... нет данных,

– явление отсутствует,

0.0 незначительная величина.

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

---

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб., до 1998 г. – млрд руб.:													
в действующих ценах	12149.5	25082.1	48050.5	76697.1	105260.7	135004.5	169862.4	196039.9	230785.2	288805.2	371080.3	431073.2	485834.3
в постоянных ценах 1989 г.	2.49	2.58	2.86	3.32	3.91	4.34	4.80	4.61	4.55	4.94	5.58	5.49	6.07
Внутренние затраты на исследования и разработки:													
в процентах к ВВП	0.85	0.95	1.0	1.05	1.18	1.25	1.29	1.15	1.07	1.07	1.12	1.04	1.25
в процентах к предыдущему году в постоянных ценах 1989 г.	84.9	86.5	111.1	116.0	117.8	111.0	110.6	95.9	98.7	108.6	112.9	98.4	110.6
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на 1 организацию, выполняющую исследования и разработки, тыс. руб., до 1998 г. – млн руб.:													
в действующих ценах	2993.2	6240.9	11751.2	18711.2	26074.0	34563.4	44735.9	53621.4	64718.2	79736.4	93778.2	117586.8	137396.6

(продолжение)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на 1 работника, занятого исследованиями и разработками, тыс. руб., до 1998 г. – млн руб.	11.5	29.3	55.1	86.4	118.9	155.0	197.9	233.6	283.8	357.8	463.2	566.3	654.4
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на 1 исследователя, тыс. руб., до 1998 г. – млн руб.	23.4	60.2	114.3	180.1	249.3	325.6	414.5	488.4	590.1	742.5	944.6	1147.1	1315.8
Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета, млн руб., до 1998 г. – млрд руб.:													
в действующих ценах	4413.6	6239.4	11621.5	17091.7	23023.0	29962.5	41576.3	47478.1	76909.0	97363.2	132703.4	162115.9	219053.4
в постоянных ценах 1991 г.	2.48	1.76	1.90	2.03	2.35	2.65	3.23	3.06	4.16	4.57	5.47	5.66	7.51
Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в процентах к ВВП	0.31	0.24	0.24	0.23	0.26	0.28	0.31	0.28	0.36	0.36	0.40	0.39	0.56

(продолжение)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, тыс. чел.	1061.0	855.2	872.4	887.7	885.6	870.9	858.5	839.3	813.2	807.1	801.1	761.3	742.4
В процентах к предыдущему году	95.9	91.5	102.0	101.8	99.8	98.3	98.6	97.8	96.9	99.2	99.3	95.0	97.5
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 1 организацию, выполняющую исследования и разработки, чел.	261	213	213	217	219	223	226	230	228	223	202	208	210
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	160	134	136	138	136	133	130	126	122	120	118	111	110
Численность исследователей, тыс. чел.	518.7	417.0	420.2	426.0	422.2	414.7	409.8	401.4	391.1	388.9	392.8	375.8	369.2
В процентах к предыдущему году	98.7	91.6	100.8	101.4	99.1	98.2	98.8	98.0	97.4	99.4	101.0	95.7	98.3

(окончание)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Численность исследователей в расчете на 1 организацию, выполняющую исследования и разработки, чел.	128	104	103	104	105	106	108	110	110	107	99	103	104
Численность исследователей в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	78	65	66	66	65	63	62	60	59	58	58	55	55
Подано патентных заявок на изобретения в России	22202	21362	24659	28688	29989	29225	30651	30192	32254	37691	39439	41849	38564
Выдано патентов на изобретения с указанием России	31556	23762	19508	17592	16292	18114	24726	23191	23390	23299	23028	28808	34824
Число созданных передовых производственных технологий	...	736	711	688	637	727	821	676	637	735	780	854	897
Число используемых передовых производственных технологий	...	58706	62390	70069	80012	93412	107015	119639	140983	168311	180324	184568	201850
Объем поступлений от экспорта технологий, тыс. долл. США	...	42796.4	67403.8	203493.5	241541.7	211478.4	237403.9	383985.2	389396.4	533385.9	630391.6	833164.4	618184.5
Объем выплат по импорту технологий, тыс. долл. США	...	57683.1	350594.9	182908.0	395350.0	572488.8	666114.1	823030.1	954199.2	1128425.8	1426387.6	2087067.4	1619031.6



## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, <i>проценты:</i>													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5.5	5.0	6.2	10.6	9.6	9.8	10.3	10.5	9.3	9.4	9.4	9.6	9.4
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	8.3	5.0	12.1	12.2	13.5	14.3	14.7	15.3	12.5	11.2	10.9	10.1
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, <i>проценты:</i>													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4.7	3.8	3.7	4.4	4.2	4.3	4.7	5.4	5.0	5.5	5.5	5.1	4.6
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	...	16.9	6.9	2.8	8.9	8.4	8.6	8.3	4.2	4.2	3.8
Затраты на технологические инновации, <i>млн руб., до 1998 года – млрд руб.:</i>													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды:													
в действующих ценах	7254.1	13864.4	24451.4	49428.0	61312.9	86394.6	105444.7	122850.5	125678.2	188492.2	207499.2	276262.3	358861.1
в постоянных ценах 1995 г.	7254.1	6966.0	7121.8	10462.7	11140.3	13590.9	14576.3	14116.7	12105.3	15760.0	15245.3	17143.1	21725.5
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий:													
в действующих ценах	...	4197.1	4336.5	11794.1	6328.6	6049.3	14782.7	19495.3	17544.4	18892.4	25125.5	24148.0	32790.9
в постоянных ценах 1995 г.	...	2108.8	1263.1	2496.5	1149.9	951.6	2043.5	2240.2	1689.9	1579.6	1846.0	1498.5	1985.2

(продолжение)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, проценты:													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0.9	1.1	1.1	1.4	1.4	1.8	1.6	1.5	1.2	1.4	1.2	1.4	1.9
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	...	11.1	4.8	3.9	6.5	5.9	3.5	2.7	2.7	2.1	2.7
Совокупный уровень инновационной активности (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций), проценты:													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	...	...	...	...	...	...	...	10.6	10.8	11.0	11.0
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий*	...	...	...	...	...	...	...	...	...	15.6	13.5	13.4	13.2
Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации в отчетном году, в общем числе организаций, проценты:													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3.2	3.5	3.5	3.7
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5.4	4.8	4.5	4.7

(продолжение)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе организаций, <i>проценты</i> :													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2.3	2.5	2.6	2.4
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4.4	4.5	4.5	4.7
Затраты на технологические, организационные, маркетинговые инновации, <i>млн руб.</i> :													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды:													
в действующих ценах	...	...	...	...	...	...	...	...	...	191341.5	213020.1	283194.8	365785.1
в постоянных ценах 1995 г.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	15998.2	15650.9	17573.3	22144.6
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий:													
в действующих ценах	...	...	...	...	...	...	...	...	...	20010.5	26405.2	27076.7	34821.89
в постоянных ценах 1995 г.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1673.1	1940.0	1680.2	2108.1
Удельный вес затрат на технологические, организационные, маркетинговые инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, <i>проценты</i> :													
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.5	1.3	1.4	1.9
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2.7	2.8	2.3	2.8

(окончание)

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий, <i>проценты:</i> добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	1.6	1.3	1.5	...	1.6	...	1.6	...	4.3	...	4.1
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий, <i>проценты:</i> добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	0.7	0.6	0.6	...	0.3	...	0.3	...	2.0	...	1.4
Затраты на технологические инновации малых предприятий, <i>млн руб., до 1998 года – млрд руб.:</i> добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды:													
в действующих ценах	...	...	805.3	867.6	997.7	...	1296.5	...	1932.7	...	10608.2	...	6793.5
в постоянных ценах 1995 г.	...	...	234.6	183.7	181.3	...	179.2	...	186.2	...	779.4	...	411.3
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий, <i>проценты:</i> добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	0.7	0.6	0.5	...	0.4	...	0.2	...	1.7	...	0.9

\* В отличие от организаций других отраслей сферы услуг организации связи и организации, осуществлявшие деятельность, связанную с использованием вычислительной техники и информационных технологий, являлись целевыми объектами статистического наблюдения за инновационной деятельностью сферы услуг на протяжении всего рассматриваемого периода.