ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
(Росстат)

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОРГАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ ПО РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

(Рязаньстат)

НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Статистический сборник

Рязань
2017

ПРЕДИСЛОВИЕ

В статистическом сборнике представлены основные показатели, характеризующие состояние и уровень развития научно-технического потенциала Рязанской области в 2016 году и в сравнении с рядом лет.

Сборник подготовлен на основе данных федерального государственного статистического наблюдения, осуществляемого Федеральной службой государственной статистики.

Статистические данные охватывают предприятия и организации, выполняющие научные исследования и разработки, независимо от их вида деятельности.

В сборник включены сведения о численности и составе персонала (по категориям и уровню квалификации), выполняющего научные исследования и разработки, подготовке научных кадров, объемах выполненных работ, затратах на научные исследования и разработки по видам работ, источникам финансирования, секторам деятельности и др.

Приведены данные о регистрации объектов промышленной собственности, создании и использовании передовых производственных технологий.

Статистические данные приведены как в целом по Рязанской области, так и по типам организаций. Некоторые показатели приведены в сравнении с областями, входящими в ЦФО.

В сборнике приняты условные обозначения:

- явление отсутствует

... данных не имеется

0,0 небольшая величина

…[1)] Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций в соответствии с Федеральным законом от 29.11.07 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4,п.5; ст.9, п.1).

В отдельных случаях незначительные расхождения между итогом и суммой слагаемых объясняются округлением данных.

ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА РАЗДЕЛЫ СБОРНИКА

В.В. Голоскокина Телефон 25-45-44

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

1.1. Основные показатели науки и технологий…… 9

2. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

2.1. Число организаций, выполнявших исследования и разработки…… 10

2.2. Динамика числа организаций, выполнявших исследования и разработки (диаграмма)…….. 10

2.3. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по формам собственности……... 11

2.4. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по видам экономической деятельности……... 11

3. КАДРЫ НАУКИ

3.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по типам организаций…… 12

3.2. Структура численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по типам организаций (диаграмма)…….. 12

3.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям….. 13

3.4. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками по категориям (диаграмма)…….. 13

3.5. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по формам собственности организаций…….. 13

3.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по видам экономической деятельности…….. 14

3.7. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по уровню образования……... 14

3.8. Исследователи по полу и возрастным группам…….. 15

3.9. Средний возраст исследователей (диаграмма)……... 16

3.10. Исследователи с учеными степенями…… 16

3.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в их общей численности (диаграмма) …… 16

3.12.	Исследователи по областям науки……	17
3.13.	Структура численности исследователей по областям науки…….....	18
3.14.	Численность женщин-исследователей по областям науки……..	19
3.15.	Удельный вес женщин-исследователей в общей численности исследователей по областям науки ……	20
3.16.	Движение персонала, занятого исследованиями и разработками…….	21
3.17.	Показатели оборота персонала, занятого исследованиями и разработками……	21
	4. ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ	
4.1.	Основные показатели деятельности аспирантуры……	22
4.2.	Численность аспирантов, прием и выпуск из аспирантуры по типам организаций и полу……	23
4.3.	Прием в аспирантуру лиц, окончивших образовательные организации высшего образования в отчетном году, по формам обучения……	24
4.4.	Численность аспирантов по возрастным группам……..	25
4.5.	Прием в аспирантуру и численность аспирантов по направлениям подготовки……..	27
4.6.	Численность аспирантов и выпуск из аспирантуры по отраслям наук….	28
4.7.	Научное руководство аспирантами……	29
4.8.	Основные показатели деятельности докторантуры..……	30
4.9.	Численность докторантов, прием и выпуск из докторантуры по полу…..	31
4.10.	Численность, прием и выпуск из докторантуры по отраслям наук…..……	31
4.11.	Численность докторантов по полу и возрастным группам……...	32
	5. ФИНАНСИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК	
5.1.	Затраты на исследования и разработки по видам затрат……	33
5.2.	Затраты на исследования и разработки по видам затрат и областям наук в 2016 году……...	33
5.3.	Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования……..	34
5.4.	Внутренние затраты на исследования и разработки по формам собственности …….	35
5.5.	Внутренние затраты на исследования и разработки по видам экономической деятельности……..	35
5.6.	Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат….	36

5.7. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям науки, технологий и техники…… 37

5.8. Внутренние затраты на исследования и разработки по социально-экономическим целям…… 37

5.9. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ и областям науки…… 38

5.10. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ…… 40

5.11. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками…… 40

6. ОБЪЕМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ

6.1. Объем выполненных научно-технических работ по видам…….. 41

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА НАУКИ

7.1. Основные средства исследований и разработок…… 42

7.2. Удельный вес машин и оборудования в стоимости основных средств исследований и разработок (диаграмма)…….. 42

7.3. Основные средства исследований и разработок по формам собственности…… 43

7.4. Основные средства исследований и разработок по видам экономической деятельности……... 43

7.5. Основные средства исследований и разработок по типам организаций…… 44

8. СЕКТОРЫ НАУКИ

8.1. Сводные показатели

8.1.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по секторам науки…… 45

8.1.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки и категориям…….. 45

8.1.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки и уровню образования…… 46

8.1.4. Исследователи по полу и секторам науки……..…… 47

8.1.5. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки.. 48

8.1.6. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки и источникам финансирования…… 49

8.1.7. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и секторам науки в 2016 году…….. 51

8.1.8. Источники финансирования внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и секторам науки в 2016 году…… 52

8.1.9. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки и социально-экономическим целям…… 53

8.1.10. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по секторам науки и видам работ…….. 54

8.2. Государственный сектор

8.2.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям…… 55

8.2.2. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям (диаграмма)…… 55

8.2.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по уровню образования……... 56

8.2.4. Исследователи в государственном секторе по полу и возрастным группам……... 57

8.2.5. Исследователи с учеными степенями в государственном секторе…….. 58

8.2.6. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в государственном секторе (диаграмма)……... 58

8.2.7. Исследователи в государственном секторе по областям науки……. 59

8.2.8. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям…… 59

8.2.9. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе по видам затрат…… 60

8.2.10. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в государственном секторе по видам работ…….. 60

8.3. Предпринимательский сектор

8.3.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям…… 61

8.3.2. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям (диаграмма)……... 61

8.3.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по уровню образования…….. 62

8.3.4. Исследователи в предпринимательском секторе по полу и возрастным группам……... 63

8.3.5. Исследователи с учеными степенями в предпринимательском секторе 64

8.3.6. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в предпринимательском секторе (диаграмма)……... 64

8.3.7. Исследователи в предпринимательском секторе по областям науки….. 65

8.3.8. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям……... 65

8.3.9. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам затрат…….. 66

8.3.10. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам затрат…….. 66

8.4. Сектор высшего образования

8.4.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям…… 67

8.4.2. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям (диаграмма)…… 67

8.4.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по уровню образования……..... 68

8.4.4. Исследователи в секторе высшего образования по полу и возрастным группам……... 69

8.4.5. Исследователи с учеными степенями в секторе высшего образования.. 70

8.4.6. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в секторе высшего образования (диаграмма)…….. 70

8.4.7. Исследователи в секторе высшего образования по областям науки…… 71

8.4.8. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям…….... 71

8.4.9. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам затрат…….. 72

8.4.10. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам затрат……. 72

9. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

9.1. Использование объектов интеллектуальной собственности……..…… 73

9.2. Поступление патентных заявок и выдача патентов……... 73

9.3. Число разработанных передовых производственных технологий……. 74

9.4. Использование передовых производственных технологий по видам….. 74

9.5. Использование передовых производственных технологий по видам и продолжительности……... 75

9.6. Использование передовых производственных технологий по видам экономической деятельности и продолжительности……. 76

9.7. Использование передовых производственных технологий по видам и источнику приобретения в 2016 году……..... 77

9.8. Использование передовых производственных технологий по видам экономической деятельности и источнику приобретения в 2016 году….. 78

10. МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЕ СРАВНЕНИЯ

10.1. Число организаций и численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в 2016 году…….. 79

10.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в 2016 году…….. 80

10.3. Основные показатели деятельности аспирантуры в 2016 году…….. 81

10.4. Основные показатели деятельности докторантуры в 2016 году…… 82

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ 83

1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

1.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн.руб.; 1995г. – млрд.руб.	57,7	206,7	629,6	1169,6	1472,4	2206,9	2026,2
Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВВП	0,62	0,74	0,75	0,65	0,50	0,70	…
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, млн.руб.; 1995г. – млрд.руб.	1,9	11,5	39,4	73,1	73,6	84,9	75,0
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника, занятого исследованиями и разработками, тыс.руб.; 1995г. – млн.руб.	9,3	56,8	190,0	492,9	583,1	711,9	745,5
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя, тыс.руб.; 1995г. – млн.руб.	25,2	170,1	521,6	1126,8	1308,8	1476,2	1648,6
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел.	6212	3637	3311	2373	2525	3100	2718
В процентах к предыдущему году	73,8	99,6	111,3	77,4	103,5	122,8	87,7
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, чел.	207	202	207	148	126	119	101
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10000 занятых в экономике, чел.	104	67	63	47	51	61	54
Численность исследователей, чел.	2287	1215	1207	1038	1125	1495	1229
В процентах к предыдущему году	74,3	100,6	121,2	89,9	98,6	132,9	82,2
Численность исследователей, в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, чел.	76	68	75	65	56	58	46
Численность исследователей, в расчете на 10000 занятых в экономике, чел.	38	23	23	21	23	30	24
Подано патентных заявок на изобретения	…	236	209	152	123	135	189
Выдано патентов на изобретения	...	128	139	100	75	115	97
Число разработанных передовых производственных технологий	…	9	-	1	5	6	5
Число используемых передовых производственных технологий	…	185	416	528	1311	1411	1445

2. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

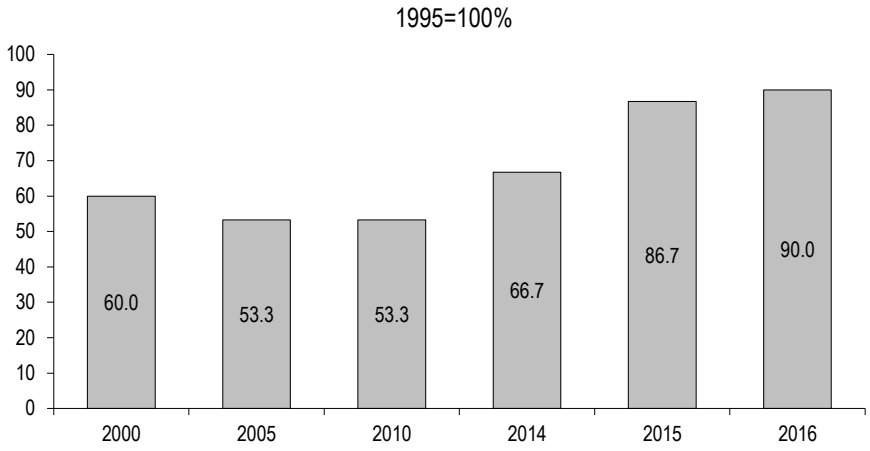
2.1. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ*)

(единиц)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**30**	**18**	**16**	**16**	**20**	**26**	**27**
Научно-исследовательские организации	8	6	7	6	6	6	6
Конструкторские организации	15	6	3	3	…[1)]	3	3
Опытные (экспериментальные) предприятия	-	-	-	-	…[1)]	…[1)]	…[1)]
Образовательные организации высшего образования	4	4	4	4	6	8	9
Организации промышленного производства	3	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	6	6
Прочие организации	-	-	-	…[1)]	3	…[1)]	…[1)]

*) С 2005г. в связи с отменой Общероссийского классификатора отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) изменена классификация типов организаций, выполнявших исследования и разработки.

2.2. ДИНАМИКА ЧИСЛА ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ



2.3. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**30**	**18**	**16**	**16**	**20**	**26**	**27**
Государственная	20	12	15	16	18	19	17
Федеральная	20	12	15	16	18	19	17
Частная	…[1)]	5	…[1)]	-	-	3	6
Смешанная российская	8	…[1)]	-	-	…[1)]	4	4

2.4. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**30**	**18**	**16**	**16**	**20**	**26**	**27**
Обрабатывающие производства	4	…[1)]	…[1)]	…[1)]	3	6	6
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	…	…	9	8	10	11	11
Из них научные исследования и разработки	…	…	9	7	9	10	11
Образование	…	…	4	4	6	8	9
Из него высшее образование	…	…	4	4	6	8	9
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	…	…	-	…[1)]	-	-	-
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	…	…	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]

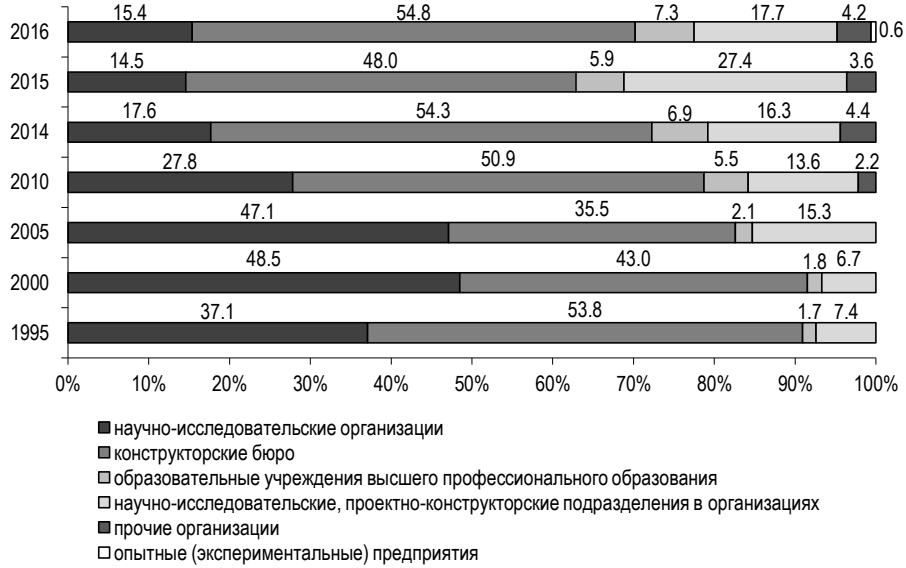
3. КАДРЫ НАУКИ

3.1. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**6212**	**3637**	**3311**	**2373**	**2525**	**3100**	**2718**
Научно-исследовательские организации	2305	1764	1559	659	445	450	419
Конструкторские организации	3340	1565	1176	1209	…[1)]	1487	1489
Опытные (экспериментальные) предприятия	-	-	-	-	…[1)]	…[1)]	17
Образовательные организацииивысшего Образования	109	67	71	130	174	184	198
Организации промышленного производства	458	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	850	482
Прочие организации	-	-	-	…[1)]	111	…[1)]	…[1)]

3.2. СТРУКТУРА ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ



3.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**6212**	**3637**	**3311**	**2373**	**2525**	**3100**	**2718**
Исследователи	2287	1215	1207	1038	1125	1495	1229
Техники	395	164	120	69	84	75	57
Вспомогательный персонал	2303	1545	1379	908	1015	1199	1127
Прочие	1227	713	605	358	301	331	305

3.4. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(проценты)

3.5. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
	Человек						
Всего	**6212**	**3637**	**3311**	**2373**	**2525**	**3100**	**2718**
Государственная	4479	1742	3175	2373	2170	2276	2195
Федеральная	4479	1742	3175	2373	2170	2276	2195
Частная	…[1)]	730	…[1)]	-	-	32	82
Смешаннаяроссийская	1396	…[1)]	-	-	…[1)]	792	441
	Проценты						
Всего	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Государственная	72,1	47,9	95,9	100	85,9	73,4	80,8
Федеральная	72,1	47,9	95,9	100	85,9	73,4	80,8
Частная	…[1)]	20,1	…[1)]	-	-	1,0	3,0
Смешанная российская	22,5	…[1)]	-	-	14,1	25,5	16,2

3.6. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(человек)

	Персонал, занятый исследованиями и разработками			Исследователи		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Всего	**2525**	**3100**	**2718**	**1125**	**1495**	**1229**
Обрабатывающие производства	477	904	537	281	631	386
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1840	1977	1947	683	694	656
Из них научные исследования и разработки	1827	1959	1870	674	689	609
Образование	174	184	198	143	152	171
Из него высшее образование	174	184	198	143	152	171
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	…[1)]	…[1)]	36	18	18	16

3.7. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ

(человек)

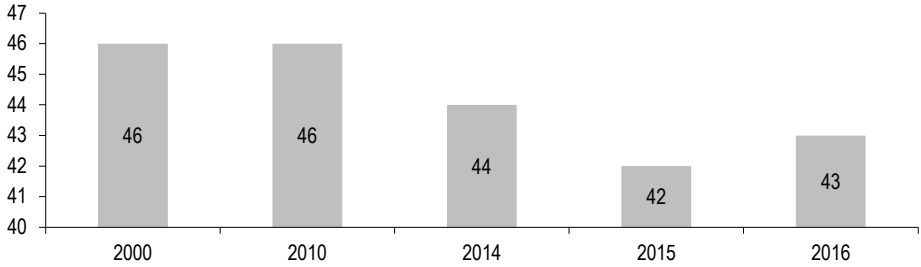
	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
1995	6212	3267	1030	1915
2000	3637	1822	723	1092
2005	3311	1808	642	861
2010	2373	1432	470	471
2014	2525	1654	467	404
2015	3100	2106	525	469
2016	2718	1867	376	475

3.8. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

(человек)

	2015			2016		
	Исследователи	Из них:		Исследователи	Из них:	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	1495	33	177	1229	42	176
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	424	-	17	301	-	7
30-39	358	-	51	325	-	53
40-49	178	3	35	141	2	35
50-54	120	-	11	87	1	9
55-59	137	4	14	110	7	19
60-69	202	14	24	186	16	25
70 и старше	76	12	25	79	16	28
Мужчины	973	26	117	794	33	108
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	292	-	15	207	-	6
30-39	262	-	40	233	-	33
40-49	118	2	15	93	2	15
50-54	59	-	3	37	-	1
55-59	72	4	9	63	5	15
60-69	114	11	19	103	13	18
70 и старше	56	9	16	58	13	20
Женщины	522	7	60	435	9	68
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	132	-	2	94	-	1
30-39	96	-	11	92	-	20
40-49	60	1	20	48	-	20
50-54	61	-	8	50	1	8
55-59	65	-	5	47	2	4
60-69	88	3	5	83	3	7
70 и старше	20	3	9	21	3	8

3.9. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ*)
(лет)

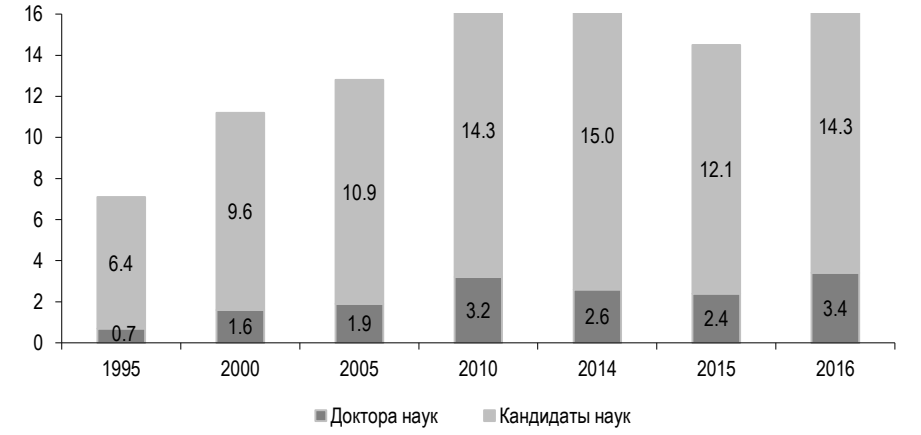


*) За 2005 г. разработки по возрасту не проводились.

3.10. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ
(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Исследователи с учеными степенями	**161**	**137**	**155**	**181**	**198**	**217**	**218**
Доктора наук	15	20	23	33	29	36	42
Кандидаты наук	146	117	132	148	169	181	176

3.11. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ИХ ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ
(процентов)



3.12. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ
(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**2287**	**1215**	**1207**	**1038**	**1125**	**1495**	**1229**
Области науки:							
естественные	47	18	19	45	39	42	39
технические	1947	949	923	738	902	1242	954
медицинские	10	3	1	7	9	5	6
сельскохозяйственные	281	245	264	234	153	177	166
общественные	2	-	-	12	16	27	57
гуманитарные	-	-	-	2	6	2	7
Из них имеют ученую степень:							
Доктор наук	**15**	**20**	**23**	**31**	27	33	42
Области науки:							
естественные	2	3	5	6	3	3	3
технические	4	3	4	3	9	5	7
медицинские	-	3	-	3	3	-	-
сельскохозяйственные	9	11	14	16	10	17	17
общественные	-	-	-	3	-	6	12
гуманитарные	-	-	-	-	2	2	3
Кандидат наук	**146**	**117**	**132**	**143**	**163**	**177**	**176**
Области науки:							
естественные	19	7	6	22	21	23	19
технические	61	31	51	39	62	71	60
медицинские	1	-	-	2	2	1	1
сельскохозяйственные	65	79	75	72	64	66	58
общественные	-	-	-	7	10	16	34
гуманитарные	-	-	-	1	4	-	4

3.13. СТРУКТУРА ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ
(в процентах)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Области науки:							
естественные	2,1	1,5	1,6	4,3	3,5	2,8	3,2
технические	85,1	78,1	76,4	71,1	80,2	83,1	77,6
медицинские	0,4	0,2	0,1	0,7	0,8	0,3	0,5
сельскохозяйственные	12,3	20,2	21,9	22,5	13,6	11,9	13,5
общественные	0,1	-	-	1,2	1,4	1,8	4,6
гуманитарные	-	-	-	0,2	0,5	0,1	0,6
Из них имеют ученую степень:							
Доктор наук	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Области науки:							
естественные	13,3	15,0	21,7	19,3	11,1	9,1	7,1
технические	26,7	15,0	17,4	9,7	33,3	15,1	16,7
медицинские	-	15,0	-	9,7	11,1	-	-
сельскохозяйственные	60,0	55,0	60,9	51,6	37,0	51,5	40,5
общественные	-	-	-	9,7	-	18,2	28,6
гуманитарные	-	-	-	-	7,4	6,1	7,1
Кандидат наук	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Области науки:							
естественные	13,0	6,0	4,6	15,4	12,9	13,0	10,8
технические	41,8	26,5	38,6	27,3	38,0	40,1	34,1
медицинские	0,7	-	-	1,4	1,2	0,6	0,6
сельскохозяйственные	44,5	67,5	56,8	50,3	39,3	37,3	32,9
общественные	-	-	-	4,9	6,1	9,0	19,3
гуманитарные	-	-	-	0,7	2,5	-	2,3

3.14. ЧИСЛЕННОСТЬ ЖЕНЩИН-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ
(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**995**	**462**	**415**	**370**	**407**	**522**	**435**
Области науки:							
естественные	36	10	13	27	26	27	26
технические	808	332	277	212	265	383	274
медицинские	2	2	1	2	4	4	5
сельскохозяйственные	147	118	124	120	97	95	99
общественные	2	-	-	7	10	12	28
гуманитарные	-	-	-	2	5	1	3
Из них имеют ученую степень:							
Доктор наук	**3**	**6**	**7**	**11**	7	7	9
Области науки:							
естественные	-	1	3	2	1	1	1
технические	-	-	-	-	-	-	-
медицинские	-	1	-	1	1	-	-
сельскохозяйственные	3	4	4	5	4	4	4
общественные	-	-	-	3	-	1	3
гуманитарные	-	-	-	-	1	1	1
Кандидат наук	**37**	**36**	**44**	**52**	**64**	**60**	**68**
Области науки:							
естественные	13	2	4	11	13	13	11
технические	3	-	2	1	2	3	2
медицинские	-	-	-	-	-	-	-
сельскохозяйственные	21	34	38	37	38	35	33
общественные	-	-	-	2	7	9	20
гуманитарные	-	-	-	1	4	-	2

3.15. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЖЕНЩИН-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(в процентах)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**43,5**	**38,0**	**34,4**	**35,6**	**36,2**	**34,9**	**35,4**
Области науки:							
естественные	76,6	55,6	68,4	60,0	66,7	64,3	66,7
технические	41,5	35,0	30,0	28,7	29,4	30,8	28,7
медицинские	20,0	66,7	100	28,6	44,4	80,0	83,3
сельскохозяйственные	52,3	48,2	47,0	51,3	63,4	53,7	59,6
общественные	100	-	-	58,3	62,5	44,4	49,1
гуманитарные	-	-	-	100	83,3	50,0	42,9
Из них имеют ученую степень:							
Доктор наук	**20,0**	**30,0**	**30,4**	**35,5**	**25,9**	**21,2**	**21,4**
Области науки:							
естественные	-	33,3	60,0	33,3	33,3	33,3	33,3
технические	-	-	-	-	-	-	-
медицинские	-	33,3	-	33,3	33,3	-	-
сельскохозяйственные	33,3	36,4	28,6	31,3	40,0	23,5	23,5
общественные	-	-	-	100	-	16,7	25,0
гуманитарные	-	-	-	-	50,0	50,0	33,3
Кандидат наук	**25,3**	**30,8**	**33,3**	**36,4**	**39,3**	**33,9**	**38,6**
Области науки:							
естественные	68,4	28,6	66,7	50,0	61,9	56,5	57,9
технические	4,9	-	3,9	2,6	3,2	4,2	3,3
медицинские	-	-	-	-	-	-	-
сельскохозяйственные	32,3	43,0	50,7	51,4	59,4	53,0	56,9
общественные	-	-	-	28,6	70,0	56,3	58,8
гуманитарные	-	-	-	100	100	-	50,0

3.16. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ*)

(человек)

	1995	2005	2011	2013	2015
Принято работников, всего	**582**	**354**	**232**	**283**	**800**
В том числе:					
после окончания ВУЗа	46	45	68	43	140
из других организаций	114	13	2	17	11
прочие	422	296	162	223	649
Выбыло работников, всего	**1361**	**413**	**339**	**253**	**589**
В том числе:					
по собственному желанию	753	282	205	184	204
в связи с сокращением	273	7	1	10	15
по прочим причинам	335	124	133	59	370

*) Данные о движении персонала разрабатываются 1 раз в 2 года.

3.17. ПОКАЗАТЕЛИ ОБОРОТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ

	1995	2005	2011	2013	2015
Коэффициент оборота персонала, занятого исследованиями и разработками, по приему *)	0,094	0,113	0,102	0,118	0,272
Коэффициент оборота персонала, занятого исследованиями и разработками, по выбытию **)	0,219	0,132	0,149	0,106	0,200
Коэффициент замещения рабочей силы (восполнения работников) ***)	0,428	0,857	0,684	1,119	1,358

*) Отношение численности лиц, принятых в течение года на работу в организацию, к среднесписочной численности работников.

**) Отношение численности лиц, выбывших в течение года из организации, к среднесписочной численности работников.

***) Отношение численности лиц, принятых в течение года в организацию, к численности лиц, выбывших из организации за этот же период.

4. ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ

4.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТУРЫ

	Число организаций (на конец года)	Численность аспирантов, человек (на конец года)	Принято в аспирантуру, человек	Выпуск из аспирантуры, человек	Из него с защитой диссертации, человек
Всего					
1995	6	252	97	35	6
2000	6	568	220	105	36
2005	6	759	245	210	56
2010	6	751	262	183	46
2014	6	533	143	154	29
2015	6	478	150	146	26
2016	6	432	110	101	19
Научно-исследовательские институты					
1995	1	17	6	1	-
2000	1	25	10	8	2
2005	1	19	6	5	-
2010	1	13	3	4	-
2014	2	7	-	3	-
2015	2	6	4	4	-
2016	2	4	1	2	-
Образовательные организации высшего образования					
1995	5	235	91	34	6
2000	5	543	210	97	34
2005	5	740	239	205	56
2010	5	738	259	179	46
2014	4	526	143	151	29
2015	4	472	146	142	26
2016	4	428	109	99	19

4.2. ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ, ПРИЕМ И ВЫПУСК ИЗ АСПИРАНТУРЫ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПОЛУ

(человек)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру		Выпуск из аспирантуры	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
	Всего					
1995	180	72	73	24	24	11
2000	348	220	134	86	76	29
2005	444	315	159	86	116	94
2010	432	319	169	93	111	72
2014	335	198	89	54	104	50
2015	290	188	93	57	98	48
2016	247	185	64	46	68	33
	Научно-исследовательские институты					
1995	5	12	2	4	-	1
2000	5	20	3	7	3	5
2005	3	16	-	6	1	4
2010	3	10	2	1	2	2
2014	5	2	-	-	-	3
2015	4	2	2	2	3	1
2016	1	3	-	1	2	-
	Образовательные организации высшего образования					
1995	175	60	71	20	24	10
2000	343	200	131	79	73	24
2005	441	299	159	80	115	90
2010	429	309	167	92	109	70
2014	330	196	89	54	104	47
2015	286	186	91	55	95	47
2016	246	182	64	45	66	33

4.3. ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ ЛИЦ, ОКОНЧИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ, ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всего										
Принято на обучение:	55	135	170	158	146	127	89	66	65	66
по очной форме	48	121	139	143	132	98	59	51	50	51
по заочной форме	7	14	31	15	14	29	30	15	15	15
Научно-исследовательские институты										
Принято на обучение:	3	8	2	3	1	-	4	-	-	-
по очной форме	3	8	2	3	1	-	3	-	-	-
по заочной форме	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Образовательные организации высшего образования										
Принято на обучение:	52	127	168	155	145	127	85	66	65	66
по очной форме	45	113	137	140	131	98	56	51	50	51
по заочной форме	7	14	31	15	14	29	29	15	15	15

4.4. ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

(человек)

	Всего			Из них очной формы обучения		
	Всего	мужчины	женщины	Всего	мужчины	женщины
			1995г.			
Численность аспирантов в возрасте:						
до 26 лет включительно	151	115	36	111	89	22
27 – 30 лет	49	28	21	15	7	8
31 – 34 лет	30	23	7	8	6	2
35 – 38 лет	11	6	5	7	4	3
39 лет и старше	11	8	3	1	1	-
			2000г.			
Численность аспирантов в возрасте:						
до 26 лет включительно	429	280	149	323	228	95
27 – 30 лет	84	40	44	44	17	27
31 – 34 лет	28	11	17	4	-	4
35 – 38 лет	16	11	5	1	1	-
39 лет и старше	11	6	5	2	1	1
			2005г.			
Численность аспирантов в возрасте:						
до 26 лет включительно	546	339	207	411	291	120
27 – 30 лет	135	64	71	55	25	30
31 – 34 лет	39	23	16	7	1	6
35 – 38 лет	26	17	9	6	1	5
39 лет и старше	13	1	12	1	-	1
			2010г.			
Численность аспирантов в возрасте:						
до 22 лет включительно	109	69	40	96	66	30
23 года	168	110	58	143	100	43
24 года	120	69	51	96	64	32
25 лет	98	60	38	63	50	13
26 лет	43	21	22	28	16	12
27 лет	43	19	24	23	13	10
28 лет	27	14	13	13	7	6
29 лет	24	11	13	14	7	7
30 – 34 лет	55	25	30	16	11	5
35 – 39 лет	29	15	14	7	4	3
40 лет и старше	35	19	16	4	4	-

Продолжение табл. 4.4.

	Всего			Из них очной формы обучения		
	Всего	мужчины	женщины	Всего	мужчины	женщины
	2014г.					
Численность аспирантов в возрасте:						
до 22 лет включительно	37	27	10	27	24	3
23 года	79	49	30	58	41	17
24 года	118	90	28	91	72	19
25 лет	53	36	17	37	26	11
26 лет	47	25	22	32	22	10
27 лет	40	27	13	23	17	6
28 лет	16	7	9	10	5	5
29 лет	27	11	16	13	4	9
30 – 34 лет	53	31	22	17	12	5
35 – 39 лет	27	15	12	5	2	3
40 лет и старше	36	17	19	4	1	3
	2015г.					
Численность аспирантов в возрасте:						
до 22 лет включительно	24	17	7	20	15	5
23 года	54	35	19	35	29	6
24 года	90	58	32	67	49	18
25 лет	73	55	18	52	46	6
26 лет	40	23	17	28	19	9
27 лет	31	18	13	22	16	6
28 лет	25	15	10	14	7	7
29 лет	14	5	9	14	7	7
30 – 34 лет	55	25	30	5	3	2
35 – 39 лет	34	19	15	11	5	6
40 лет и старше	38	20	18	4	1	3
	2016г.					
Численность аспирантов в возрасте:						
до 22 лет включительно	-	-	-	-	-	-
23 года	31	23	8	27	21	6
24 года	56	34	22	36	29	7
25 лет	69	38	31	50	32	18
26 лет	61	44	17	45	38	7
27 лет	41	23	18	26	15	11
28 лет	20	12	8	14	11	3
29 лет	21	12	9	16	10	6
30 – 34 лет	54	24	30	30	15	15
35 – 39 лет	37	17	20	15	8	7
40 лет и старше	42	20	22	10	4	6

4.5. ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ И ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ

(человек)

	Численность аспирантов*)			Прием в аспирантуру		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Всего	**138**	**276**	**367**	**143**	**150**	**110**
Направления подготовки:						
математика и механика	-	2	2	-	2	-
физика и астрономия	4	8	10	4	4	2
химия	1	1	1	1	-	-
науки о земле	1	1	1	1	-	-
биологические науки	3	6	8	3	3	2
информатика и вычислительная техника	19	37	42	19	18	10
информационная безопасность	-	4	-	-	4	-
электроника, радиотехника и системы связи	12	20	26	12	10	8
фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	3	4	6	3	1	3
управление в технических системах	1	1	1	1	-	-
фундаментальная медицина	-	1	1	-	1	-
клиническая медицина	17	35	55	19	19	17
науки о здоровье и профилактическая медицина	5	9	18	5	4	7
сельское, лесное и рыбное хозяйство	27	52	62	28	25	18
ветеринария и зоотехния	9	14	21	9	7	6
психологические науки	1	6	10	1	5	3
экономика и управление	10	14	12	10	6	3
юриспруденция	2	4	10	2	3	6
образование и педагогические науки	5	19	36	6	14	15
языкознание и литературоведение	7	12	14	7	5	3
история и археология	7	21	24	8	17	6
философия, этика и религиоведение	2	2	3	2	-	-
культуроведение и социокультурные проекты	2	3	4	2	2	1

*) В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» прием в аспирантуру с 01.01.2014 осуществляется по направлениям подготовки, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования». Представлены данные о численности аспирантов: за 2014 г. – первого года обучения; за 2015 г. – первого и второго годов обучения; за 2016 г. – первого, второго и третьего годов обучения.

4.6. ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ И ВЫПУСК ИЗ АСПИРАНТУРЫ ПО ОТРАСЛЯМ НАУК

(человек)

	Численность аспирантов*)			Выпуск из аспирантуры			Из него с защитой диссертации		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Всего	**395**	**202**	**65**	**154**	**146**	**101**	**29**	**26**	**19**
Физико-математические науки	10	6	3	10	1	3	3	-	-
Химические науки	2	2	1	2	-	1	-	-	-
Биологические науки	12	5	3	6	5	2	-	4	-
Технические науки	142	62	16	58	62	36	18	16	6
Сельскохозяйственные науки	45	24	7	17	20	14	2	1	6
Исторические науки и археология	18	13	9	6	5	4	-	-	-
Экономические науки	43	25	7	12	13	13	2	3	-
Философские науки	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Филологические науки	3	3	1	7	-	2	-	-	-
Юридические науки	6	3	-	2	2	2	-	-	-
Педагогические науки	15	8	5	8	4	-	-	-	-
Медицинские науки	87	44	10	23	33	23	4	2	7
Искусствоведение	2	1	-	-	-	1	-	-	-
Психологические науки	6	4	1	2	1	-	-	-	-
Культурология	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Науки о Земле	-	-	-	1	-	-	-	-	-

*) 2014г. – численность аспирантов второго-пятого годов обучения; 2015г. – численность аспирантов третьего-пятого годов обучения; 2016г. - численность аспирантов четвертого-пятого годов обучения. С 01.01.2014г. в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» прием в аспирантуру осуществляется по направлениям подготовки, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.09.2013г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

4.7. НАУЧНОЕ РУКОВОДСТВО АСПИРАНТАМИ
(человек)

	Общая численность научных руководителей аспирантами					Из общего числа имеют ученую степень:	
	Всего	Из них имеют ученое звание:					
		доцента	профессора	члена-корреспондента	академика (действительного члена академии наук)	доктора наук	кандидата наук
				1995г.			
Всего	**128**	**31**	**80**	**2**	**5**	**83**	**45**
Мужчины	112	26	75	2	4	77	35
Женщины	16	5	5	-	1	6	10
				2000г.			
Всего	**213**	**68**	**131**	**-**	**2**	**140**	**73**
Мужчины	178	60	111	-	2	118	60
Женщины	35	8	20	-	-	22	13
				2005г.			
Всего	**293**	**100**	**188**	**-**	**-**	**198**	**95**
Мужчины	235	74	156	-	-	163	72
Женщины	58	26	32	-	-	35	23
				2010г.			
Всего	**282**	**93**	**183**	**-**	**1**	**204**	**78**
Мужчины	212	56	151	-	1	162	50
Женщины	70	37	32	-	-	42	28
				2015г.			
Всего	**212**	**87**	**111**	**-**	**-**	**163**	**49**
Мужчины	157	56	90	-	-	120	37
Женщины	55	31	21	-	-	43	12
				2016г.			
Всего	**202**	**90**	**101**	**1**	**-**	**156**	**46**
Мужчины	143	57	78	-	-	108	35
Женщины	59	33	23	1	-	48	11

4.8. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРАНТУРЫ

	Число организаций (на конец года)	Численность докторантов (на конец года)	Прием в докторантуру, человек	Выпуск из докторантуры, человек	Из него с защитой диссертации, человек
	Всего				
1995	3	12	11	-	-
2000	3	20	11	4	2
2005	4	9	-	3	1
2010	5	16	9	3	-
2014	4	10	-	6	2
2015	3	4	-	5	-
2016	-	-	-	4	-
	Научно-исследовательские институты				
1995	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	-	-
2010	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
	Образовательные организации высшего образования				
1995	3	12	11	-	-
2000	3	20	11	4	2
2005	4	9	-	3	1
2010	5	16	9	3	-
2014	4	10	-	6	2
2015	3	4	-	5	-
2016	-	-	-	4	-

4.9. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРАНТОВ, ПРИЕМ И ВЫПУСК ИЗ ДОКТОРАНТУРЫ ПО ПОЛУ

(человек)

	Численность докторантов		Прием в докторантуру		Выпуск из докторантуры		Из него с защитой диссертации	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	Мужчины	женщины
1995	12	-	11	-	-	-	-	-
2000	19	1	10	1	4	-	2	-
2005	7	2	-	-	3	-	1	-
2010	12	4	7	2	3	-	-	-
2011	14	5	6	3	2	2	1	1
2012	16	7	3	3	2	-	-	-
2013	14	7	4	1	3	1	1	-
2014	8	2	-	-	4	2	1	1
2015	3	1	-	-	4	1	1	-
2016	-	-	-	-	3	1	-	-

4.10. ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ И ВЫПУСК ИЗ ДОКТОРАНТУРЫ ПО ОТРАСЛЯМ НАУК

(человек)

	Численность докторантов (на конец года)		Прием в докторантуру		Выпуск из докторантуры		Из него с защитой диссертации	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Всего	**4**	**-**	**-**	**-**	**5**	**4**	**-**	**-**
Физико-математические науки	-	-	-	-	1	-	-	-
Технические науки	2	-	-	-	2	2	-	-
Сельскохозяйственные науки	1	-	-	-	1	1	-	-
Медицинские науки	1	-	-	-	1	1	-	-
Юридические науки	-	-	-	-	-	-	-	-

4.11. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРАНТОВ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

(человек)

	Всего	Мужчины	Женщины
		1995г.	
Численность докторантов в возрасте, лет			
до 39 лет включительно	-	-	-
40 – 49 лет	11	11	-
50 – 59 лет	1	1	-
60 лет и старше	-	-	-
		2000г.	
Численность докторантов в возрасте, лет			
до 39 лет включительно	3	3	-
40 – 49 лет	10	10	-
50 – 59 лет	6	5	1
60 лет и старше	1	1	-
		2005г.	
Численность докторантов в возрасте, лет			
до 39 лет включительно	6	4	2
40 – 49 лет	2	2	-
50 – 59 лет	1	1	-
60 лет и старше	-	-	-
		2010г.	
Численность докторантов в возрасте, лет			
до 34 лет включительно	5	3	2
35 – 39 лет	4	3	1
40 – 49 лет	3	3	-
50 – 54 лет	2	1	1
55 – 59 лет	1	1	-
60 лет и старше	1	1	-
		2015г.	
Численность докторантов в возрасте, лет			
до 34 лет включительно	2	1	1
35 – 39 лет	1	-	1
40 – 49 лет	1	1	-
50 – 54 лет	-	-	-
55 – 59 лет	-	-	-
60 лет и старше	-	-	-
		2016г.	
Численность докторантов в возрасте, лет			
до 34 лет включительно	-	-	-
35 – 39 лет	-	-	-
40 – 49 лет	-	-	-
50 – 54 лет	-	-	-
55 – 59 лет	-	-	-
60 лет и старше	-	-	-

5. ФИНАНСИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

5.1. ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

(миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Затраты на исследования и разработки в действующих ценах	**64,5**	**226,5**	**745,9**	**1361,4**	**1710,3**	**3220,1**	**2378,2**

5.2. ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ И ОБЛАСТЯМ НАУКИ в 2016 году

(миллионов рублей)

	Всего	естественные	технические	медицинские	сельскохозяйственные	общественные	гуманитарные
Затраты на исследования и разработки	**2378,2**	**75,5**	**2039,1**	**42,3**	**182,5**	**35,1**	**3,6**
Внутренние затраты	2026,2	73,9	1691,7	41,8	182,4	33,7	2,7
Внутренние текущие затраты	2015,9	73,1	1689,0	41,8	175,6	33,7	2,7
Затраты на оплатутруда	850,4	35,8	658,8	29,0	103,0	22,1	1,7
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	232,5	8,9	180,0	9,0	30,5	3,7	0,4
Затраты на оборудование	6,7	2,0	2,3	1,8	0,6,	0,0	-
Другие материальные затраты	413,2	5,1	380,7	1,2	25,9	0,3	-
Прочие текущие затраты	513,1	21,3	467,1	0,9	15,6	7,6	0,6
Капитальные затраты	10,3	0,8	2,7	-	6,8	-	-
Внешние затраты	**352,0**	**1,6**	**347,4**	**0,5**	**0,1**	**1,4**	**0,9**

5.3. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
В действующих ценах; млн. рублей, 1995г. – млрд. руб.							
Внутренние затраты на исследования и разработки	**57,7**	**206,7**	**629,6**	**1169,6**	**1472,4**	**2206,9**	**2026,2**
Собственные средства	13,7	17,6	214,2	108,9	145,6	329,4	268,1
Средства бюджета	17,0	46,4	366,4	870,3	989,0	1438,7	1381,6
Из них:							
средства федерального бюджета	16,3	46,0	360,9	864,4	987,2	1437,7	1380,2
бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	0,7	0,4	5,5	5,9	1,8	1,0	1,4
Средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	0,9	0,6	4,0	1,0	23,9	26,3	-
Средства организаций государственного сектора	13,3	100,3	4,4	31,0	0,5	14,3	10,9
Средства организаций предпринимательского сектора	12,2	30,0	39,1	156,5	273,0	364,2	335,0
Средства организаций сектора высшего образования	0,5	0,1	-	-	9,6	27,0	18,4
Средства частных некоммерческих организаций	-	0,1	-	0,7	2,5	1,4	1,0
Средства иностранных источников	0,1	11,6	1,5	1,2	6,7	5,6	11,2
Проценты							
Внутренние затраты на исследования и разработки	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Собственные средства	23,7	8,5	34,0	9,3	9,9	14,9	13,2
Средства бюджета	29,5	22,4	58,2	74,4	67,2	65,2	68,2
Из них:							
средства федерального бюджета	28,3	22,2	57,3	73,9	67,1	65,1	68,1
бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	1,2	0,2	0,9	0,5	0,1	0,0	0,1
Средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	1,6	0,3	0,6	0,1	1,6	1,2	-
Средства организаций государственного сектора	23,0	48,5	0,7	2,6	0,0	0,6	0,5
Средства организаций предпринимательского сектора	21,1	14,5	6,2	13,4	18,5	16,5	16,5
Средства организаций сектора высшего образования	0,9	0,1	-	-	0,7	1,2	0,9
Средства частных некоммерческих организаций	-	0,1	-	0,1	0,2	0,1	0,0
Средства иностранных источников	0,2	5,6	0,3	0,1	0,5	0,3	0,6

5.4. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
(В действующих ценах; млн. рублей, 1995г. – млрд. руб.)							
Всего	**57,7**	**206,7**	**629,6**	**1169,6**	**1472,4**	**2206,9**	**2026,2**
Государственная	…	…	621,4	1169,6	1198,6	1324,8	1299,3
Федеральная	…	…	621,4	1169,6	1198,6	1324,8	1299,3
Частная	…	…	…[1)]	-	-	24,3	44,1
Смешанная российская	…	…	-	-	273,8	857,8	682,8
Проценты							
Всего	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Государственная	…	…	98,7	100	81,4	60,0	64,1
Федеральная	…	…	98,7	100	81,4	60,0	64,1
Частная	…	…	…[1)]	-	-	1,1	2,2
Смешанная российская	…	…	-	-	18,6	38,9	33,7

5.5. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(миллионов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**57,7**	**206,7**	**629,6**	**1169,6**	**1472,4**	**2206,9**	**2026,2**
Обрабатывающие производства	…	…	…[1)]	…[1)]	346,2	994,3	789,6
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	…	…	444,8	552,3	745,0	796,2	879,4
Из них научные исследования и разработки	…	…	444,8	549,2	741,7	793,2	777,4
Образование	…	…	43,0	201,3	359,1	401,7	341,5
Из него высшее образование	…	…	43,0	201,3	359,1	401,7	341,5
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	…	…	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]

5.6. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
В действующих ценах; млн. рублей, 1995г. – млрд. руб.							
Внутренние затраты на исследования и разработки	57,7	206,7	629,6	1169,6	1472,4	2206,9	2026,2
Внутренние текущие затраты	57,3	206,5	626,7	1161,7	1455,9	2202,3	2015,9
Затраты на оплату труда	17,5	70,5	268,4	510,5	686,6	979,6	850,4
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	6,8	27,1	65,2	85,2	182,6	260,3	232,5
Затраты на оборудование	0,6	2,2	2,4	2,3	20,1	6,0	6,7
Другие материальные затраты	23,3	61,6	217,0	366,8	327,1	512,3	413,2
Прочие текущие затраты	9,1	45,1	73,7	196,9	239,5	444,1	513,1
Капитальные затраты	0,4	0,2	2,9	7,9	16,5	4,6	10,3
Земельные участки и здания	-	-	-	0,0	-	-	-
Приобретение оборудования	0,4	0,1	2,9	7,5	16,4	2,9	3,1
Прочие капитальные затраты	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	1,7	7,2
Проценты							
Внутренние затраты на исследования и разработки	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Внутренние текущие затраты	100	99,9	99,5	99,3	98,9	99,8	99,5
Затраты на оплату труда	30,3	34,1	42,6	43,6	46,6	44,4	42,0
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	11,8	13,1	10,3	7,3	12,4	11,8	11,5
Затраты на оборудование	1,0	1,1	0,4	0,2	1,4	0,3	0,3
Другие материальные затраты	40,4	29,8	34,5	31,4	22,2	23,2	20,4
Прочие текущие затраты	15,8	21,8	11,7	16,8	16,3	20,1	25,3
Капитальные затраты	0,7	0,1	0,5	0,7	1,1	0,2	0,5
Земельные участки и здания	-	-	-	0,0	-	-	-
Приобретение оборудования	0,7	0,0	0,5	0,6	1,1	0,1	0,1
Прочие капитальные затраты	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4

5.7. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ

(в действующих ценах; миллионов рублей)

	2014			2015			2016		
	Всего	Из них финансируемые за счет средств:		Всего	Из них финансируемые за счет средств:		Всего	Из них финансируемые за счет средств:	
		бюджетов всех уровней	в том числе федерального		бюджетов всех уровней	в том числе федерального		бюджетов всех уровней	в том числе федерального
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям науки, технологий и техники	**1191,6**	**848,7**	**848,3**	**1624,2**	**1241,4**	**1241,4**	**1487,3**	**1137,6**	**1136,6**
Информационно - телекоммуникационные системы	245,8	102,0	102,0	275,6	113,8	113,8	149,3	69,1	69,1
Индустрия наносистем	57,5	41,0	41,0	44,2	42,5	42,5	47,0	41,1	41,1
Науки о жизни	78,6	50,4	50,0	106,8	69,8	69,8	131,2	86,7	86,7
Рациональное природопользование	27,8	21,5	21,5	19,5	14,6	14,6	25,1	20,4	19,8
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	21,6	20,4	20,4	28,7	27,4	27,4	4,2	3,4	3,4
Транспортные и космические системы	760,3	613,4	613,4	1149,4	973,2	973,2	1044,9	859,3	859,3

5.8. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ

(в действующих ценах; миллионов рублей)

	2000	2010	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки	**206,7**	**1169,6**	**1472,4**	**2206,9**	**2026,2**
Развитие экономики	108,5	739,3	981,8	1092,4	955,6
Социальные	2,5	26,4	76,4	94,8	72,4
Общее развитие науки	-	21,5	17,0	9,5	27,9
Исследование и использование Земли и атмосферы	-	1,7	-	4,3	28,4
Использование космоса в мирных целях	0,7	6,6	-	0,4	-
Оборона	95,0	…	…	…	…
Другие цели	…	374,1	397,2	1005,5	941,9

5.9. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ И ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(в действующих ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

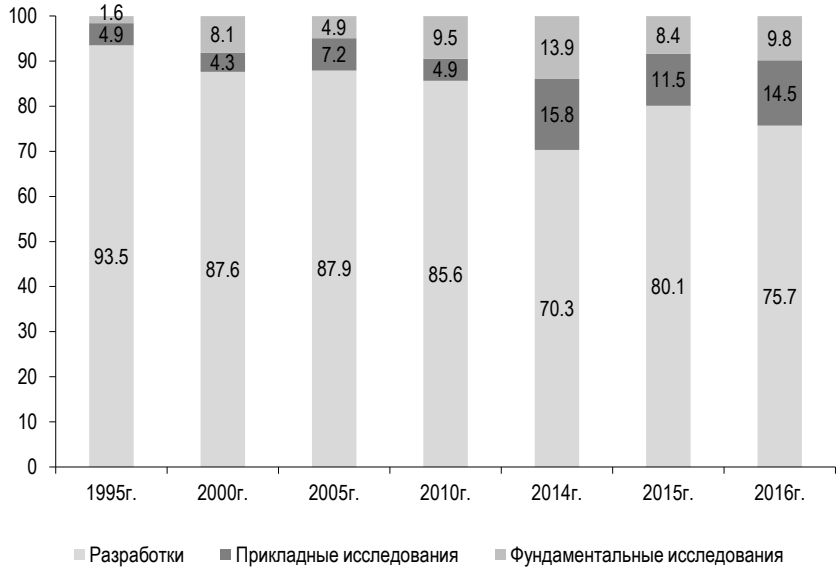
	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
				1995г.			
Внутренние текущие затраты – всего	**57,3**	**0,3**	**51,4**	**0,4**	**5,0**	**0,0**	**0,2**
Фундаментальные исследования	0,9	-	0,4	-	0,3	-	0,2
Прикладные исследования	2,9	0,3	0,5	0,3	1,8	-	-
Разработки	53,5	0,0	50,5	0,1	2,9	0,0	0,0
				2000г.			
Внутренние текущие затраты – всего	**206,5**	**1,2**	**184,3**	**0,5**	**19,6**	**0,6**	**0,3**
Фундаментальные исследования	16,7	1,2	1,5	0,3	13,3	0,3	0,1
Прикладные исследования	8,8	0,0	3,0	0,2	5,1	0,3	0,2
Разработки	181,0	0,0	179,8	0,0	1,2	0,0	0,0
				2005г.			
Внутренние текущие затраты – всего	**626,7**	**4,5**	**568,7**	**4,9**	**44,8**	**2,6**	**1,2**
Фундаментальные исследования	30,5	2,8	6,8	0,0	20,5	0,2	0,2
Прикладные исследования	45,5	1,7	19,6	0,0	20,8	2,4	1,0
Разработки	550,7	0,0	542,3	4,9	3,5	0,0	0,0
				2010г.			
Внутренние текущие затраты – всего	**1161,7**	**18,9**	**1034,7**	**9,0**	**87,2**	**7,2**	**4,7**
Фундаментальные исследования	110,1	16,8	25,6	-	61,9	1,5	4,3
Прикладные исследования	56,7	2,1	23,2	6,7	18,6	5,7	0,4
Разработки	994,9	-	985,9	2,3	6,7	-	-

Продолжение табл. 5.9.

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
				2014г.			
Внутренние текущие затраты – всего	**1455,9**	**44,0**	**1210,1**	**36,0**	**145,2**	**13,4**	**7,2**
Фундаментальные исследования	201,7	37,5	38,2	7,3	117,6	1,1	-
Прикладные исследования	230,1	6,4	153,2	28,7	23,2	11,4	7,2
Разработки	1024,1	0,1	1018,7	-	4,4	0,9	-
				2015г.			
Внутренние текущие затраты – всего	**2202,3**	**75,5**	**1867,3**	**37,0**	**172,2**	**44,0**	**6,3**
Фундаментальные исследования	184,4	34,0	32,5	2,1	115,8	-	-
Прикладные исследования	253,7	13,6	162,3	34,9	21,6	15,0	6,3
Разработки	1764,2	27,9	1672,5	-	34,8	29,0	-
				2016г.			
Внутренние текущие затраты – всего	**2015,9**	**73,1**	**1689,0**	**41,8**	**175,6**	**33,7**	**2,7**
Фундаментальные исследования	198,4	42,7	29,6	1,4	119,8	4,5	0,4
Прикладные исследования	291,4	21,9	181,3	40,4	25,2	20,2	2,3
Разработки	1526,1	8,6	1478,1	-	30,6	8,9	-

5.10. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ

(процентов)



5.11. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Среднемесячная заработная плата, руб., 1995г. – тыс. руб.	**328,3**	**1940,8**	**10285,1**	**23900,2**	**40661,9**	**46596,2**	**50677,3**
в процентах к заработной плате:							
в экономике в целом (=100%)	92,0	132,7	167,2	156,3	167,5	182,9	185,9
в обрабатывающих производствах (=100%)	87,3	106,2	146,1	140,1	153,0	162,6	159,4
в строительстве (=100%)	65,9	118,3	161,3	141,2	в 2,1р.	в 2,3р.	в 2,7р.

6. ОБЪЕМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ

6.1. ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ВИДАМ

(в действовавших ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Научно-технические работы	**93,5**	**415,5**	**1024,2**	**2876,1**	**5839,9**	**8089,8**	**8673,1**
Исследования и разработки	68,0	304,6	835,5	1559,0	1773,4	3640,9	2619,4
Научно-технические услуги	17,3	6,7	12,7	5,6	0,6	0,6	0,5
Образовательные услуги	…	…	…	0,5	0,1	-	-
Товары, работы, услуги производственного характера	…	…	…	…	4058,7	4446,6	6049,9
Другие работы (услуги)	…	…	…	…	7,1	1,7	3,3
Прочие работы (услуги)	8,2	104,2	176,0	1311,0	…	…	…
В том числе выполнено собственными силами организаций	**80,3**	**396,0**	**918,2**	**2611,1**	**5635,3**	**7165,1**	**8283,1**
Исследования и разработки	55,0	286,7	730,9	1303,8	1568,8	2716,2	2230,4
Научно-технические услуги	17,2	5,1	11,4	5,6	0,6	0,6	0,5
Образовательные услуги	…	…	…	0,5	0,1	-	-
Товары, работы, услуги производственного характера	…	…	…	…	4058,7	4446,6	6049,0
Другие работы (услуги)	…	…	…	…	7,1	1,7	3,2
Прочие работы (услуги)	8,1	104,2	175,9	1301,2	…	…	…

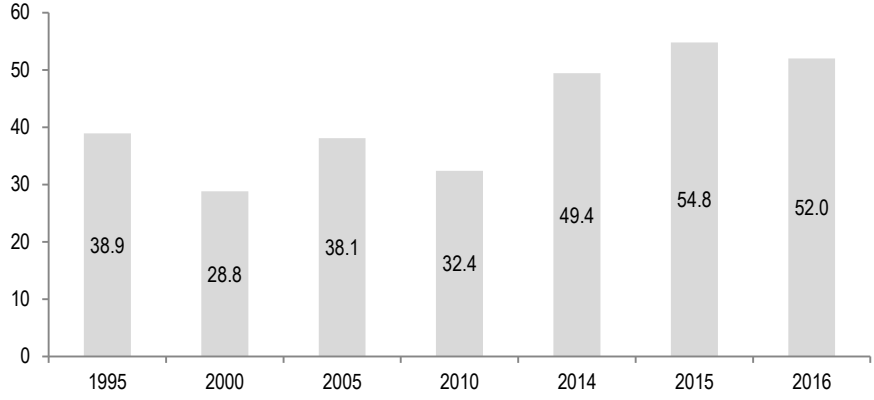
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА НАУКИ

7.1. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
В действующих ценах							
Основные средства – всего, млн.руб., 1995г. – млрд. руб.	**227,0**	**633,6**	**631,9**	**957,5**	**1300,4**	**1774,2**	**2017,2**
Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:							
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника, тыс.руб., 1995г. – млн.руб.	36,5	174,2	190,9	403,5	515,0	572,3	742,2
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного исследователя, тыс.руб., 1995г. – млн.руб.	99,3	521,5	523,6	922,5	1155,9	1186,8	1641,3
Машины и оборудование, млн.руб., 1995г. – млрд. руб.	**88,2**	**182,7**	**240,9**	**310,1**	**643,0**	**972,5**	**1048,4**
Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:							
стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника, тыс.руб., 1995г. – млн.руб.	14,2	50,2	72,8	130,7	254,6	313,7	385,7
стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя, тыс.руб., 1995г. – млн.руб.	38,5	150,4	199,6	298,8	571,5	650,5	853,0

7.2. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

(проценты)



7.3. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

(миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
	Основные средства						
Всего	**227,0**	**633,6**	**631,9**	**957,5**	**1300,4**	**1774,2**	**2017,2**
Государственная	189,2	429,8	628,1	957,5	1257,2	1655,0	1875,5
Федеральная	189,2	429,8	628,1	957,5	1257,2	1655,0	1875,5
Частная	…[1)]	42,3	…[1)]	-	-	2,8	11,5
Смешанная российская	32,8	…[1)]	-	-	…[1)]	116,4	130,2
	Машины и оборудование						
Всего	**88,2**	**182,7**	**240,9**	**310,1**	**643,0**	**972,5**	**1048,4**
Государственная	74,2	91,4	240,0	310,1	599,8	932,2	999,1
Федеральная	74,2	91,4	240,0	310,1	599,8	932,2	999,1
Частная	…[1)]	16,8	…[1)]	-	-	2,8	7,0
Смешанная российская	13,3	…[1)]	-	-	…[1)]	37,4	42,2

7.4. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(миллионов рублей)

	Основные средства			Машины и оборудование		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Всего	**1300,4**	**1774,2**	**2017,2**	**643,0**	**972,5**	**1048,4**
Обрабатывающие производства	368,5	673,7	643,4	214,6	403,7	380,8
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	887,0	991,9	1256,9	402,5	501,3	598,3
Из них научные исследования и разработки	868,4	974,0	1256,7	501,1	1256,9	598,1
Образование	22,9	83,5	91,1	30,9	62,4	63,7
Из него высшее образование	22,9	83,5	91,1	30,9	62,4	63,7
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]

7.5. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
	Основные средства						
Всего	**227,0**	**633,6**	**631,9**	**957,5**	**1300,4**	**1774,2**	**2017,2**
Научно-исследовательские организации	95,0	261,0	387,0	613,3	640,1	732,3	745,5
Конструкторские организации	101,5	190,1	225,0	290,8	…[1)]	738,3	1003,8
Опытные (экспериментальные) предприятия	-	-	-	-	…[1)]	…[1)]	…[1)]
Образовательные учреждения высшего образования	5,9	5,4	6,3	10,4	22,9	83,5	91,1
Организации промышленного производства	24,6	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	176,8	133,2
Прочие организации	-	-	-	…[1)]	22,5	…[1)]	…[1)]
	Машины и оборудование						
Всего	**88,2**	**182,7**	**240,9**	**310,1**	**643,0**	**972,5**	**1048,4**
Научно-исследовательские организации	41,9	84,3	122,9	205,9	222,2	353,0	368,3
Конструкторские организации	40,5	71,7	101,0	68,5	…[1)]	468,7	565,2
Опытные (экспериментальные) предприятия	-	-	-	-	…[1)]	…[1)]	…[1)]
Образовательные учреждения высшего образования	5,5	2,3	3,4	10,0	21,9	62,4	63,7
Организации промышленного производства	0,3	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	82,9	45,3
Прочие организации	-	-	-	…[1)]	4,3	…[1)]	…[1)]

СЕКТОРЫ НАУКИ

8.1. СВОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

8.1.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

	Всего	Государственный сектор	Предпринима-тельский сектор	Сектор высшего образования
1995	30	4	21	5
2000	18	2	11	5
2005	16	3	8	5
2010	16	5	6	5
2014	20	10	4	6
2015	26	9	9	8
2016	27	9	9	9

8.1.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**6212**	**3637**	**3311**	**2373**	**2525**	**3100**	**2718**
Исследователи	2287	1215	1207	1038	1125	1495	1229
Техники	395	164	120	69	84	75	57
Вспомогательный персонал	2303	1545	1379	908	1015	1199	1127
Прочие	1227	713	605	358	301	331	305
Государственный сектор	499	363	370	360	917	909	862
Исследователи	215	142	178	191	487	462	409
Техники	29	20	24	6	48	36	36
Вспомогательный персонал	106	99	89	64	226	223	240
Прочие	149	102	79	99	156	188	177
Предпринимательский сектор	5108	2812	2444	1428	1434	2007	1658
Исследователи	1791	833	757	523	495	881	649
Техники	325	136	87	38	16	26	14
Вспомогательный персонал	2029	1284	1131	714	778	957	867
Прочие	963	559	469	153	145	143	128
Сектор высшего образования	605	462	497	585	174	184	198
Исследователи	281	240	272	324	143	152	171
Техники	41	8	9	25	20	13	7
Вспомогательный персонал	168	162	159	130	11	19	20
Прочие	115	52	57	106	-	-	-

8.1.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ

(человек)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Персонал, занятый исследованиями и разработками				
2005	3311	370	2444	497
2010	2373	360	1428	585
2014	2525	917	1434	174
2015	3100	909	2007	184
2016	2718	862	1658	198
Высшее образование				
2005	1808	214	1230	364
2010	1432	241	749	442
2014	1654	665	837	152
2015	2106	643	1290	173
2016	1867	621	1057	189
Среднее профессиональное образование				
2005	642	50	534	58
2010	470	55	330	85
2014	467	153	295	19
2015	525	130	385	10
2016	376	81	290	5
Прочее образование				
2005	861	106	680	75
2010	471	64	349	58
2014	404	99	302	3
2015	469	136	332	1
2016	475	160	311	4

8.1.4. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ПОЛУ И СЕКТОРАМ НАУКИ

(человек)

	Исследователи – всего	В том числе:		Исследователи, имеющие ученую степень:					
		мужчины	женщины	доктора наук			кандидата наук		
				всего	в том числе:		всего	в том числе:	
					мужчины	женщины		мужчины	женщины
				1995г.					
Всего	**2287**	**1292**	**995**	**15**	**12**	**3**	**146**	**109**	**37**
Секторы науки:									
государственный	215	103	112	8	5	3	51	30	21
предпринимательский	1791	958	833	5	5	-	75	61	14
высшего образования	281	231	50	2	2	-	20	18	2
				2000г.					
Всего	**1215**	**753**	**462**	**20**	**14**	**6**	**117**	**81**	**36**
Секторы науки:									
государственный	142	75	67	11	6	5	48	26	22
предпринимательский	833	462	371	4	4	-	54	40	14
высшего образования	240	216	24	5	4	1	15	15	-
				2005г.					
Всего	**1207**	**792**	**415**	**23**	**16**	**7**	**132**	**88**	**44**
Секторы науки:									
государственный	178	80	98	10	5	5	48	23	25
предпринимательский	757	479	278	8	8	-	64	48	16
высшегообразования	272	233	39	5	3	2	20	17	3
				2010г.					
Всего	**1038**	**668**	**370**	**31**	**20**	**11**	**143**	**91**	**52**
Секторы науки:									
государственный	191	90	101	16	9	7	63	32	31
предпринимательский	523	310	213	7	7	-	39	27	12
высшего образования	324	268	56	8	4	4	41	32	9

Продолжение табл. 8.1.4.

	Исследователи – всего	В том числе:		Исследователи, имеющие ученую степень:					
		мужчины	женщины	доктора наук			кандидата наук		
				всего	в том числе:		всего	в том числе:	
					мужчины	женщины		мужчины	женщины
				2014г.					
Всего	**1125**	**718**	**407**	**27**	**20**	**7**	**163**	**99**	**64**
Секторы науки:									
государственный	487	310	177	18	12	6	93	47	46
предпринимательский	495	310	185	1	1	-	20	20	-
высшего образования	143	98	45	8	7	1	50	32	18
				2015г.					
Всего	**1495**	**973**	**522**	**33**	**26**	**7**	**177**	**117**	**60**
Секторы науки:									
государственный	462	314	148	18	13	5	89	45	44
предпринимательский	881	543	338	-	-	-	30	30	-
высшего образования	152	116	36	15	13	2	58	42	16
				2016г.					
Всего	**1229**	**794**	**435**	**42**	**33**	**9**	**176**	**108**	**68**
Секторы науки:									
государственный	409	256	153	19	14	5	80	39	41
предпринимательский	649	416	233	-	-	-	23	22	1
высшего образования	171	122	49	23	19	4	73	47	26

8.1.5. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

(миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки	**57,7**	**206,7**	**629,6**	**1169,6**	**1472,4**	**2206,9**	**2026,2**
Секторы науки:							
государственный	3,3	11,2	35,7	77,6	700,4	646,5	694,2
предпринимательский	39,9	158,6	378,3	517,1	412,9	1158,7	990,5
высшего образования	14,5	36,9	215,6	574,9	359,1	401,7	341,5

8.1.6. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

(миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**57,7**	**206,7**	**629,6**	**1169,6**	**1472,4**	**2206,9**	**2026,2**
Собственные средства	13,7	17,6	214,2	108,9	145,6	329,4	268,1
Средства бюджета	17,0	46,4	366,4	870,3	989,0	1438,7	1381,6
Из них:							
средства федерального бюджета	16,3	46,0	360,9	864,4	987,2	1437,7	1380,2
бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	0,7	0,4	5,5	5,9	1,8	1,0	1,4
Средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	0,9	0,6	4,0	1,0	23,9	26,3	-
Средства организаций государственного сектора	13,3	100,3	4,4	31,0	0,5	14,3	10,9
Средства организаций предпринимательского сектора	12,2	30,0	39,1	156,5	273,0	364,2	335,0
Средства организаций сектора высшего образования	0,5	0,1	-	-	9,6	27,0	18,4
Средства частных некоммерческих организаций	-	0,1	-	0,7	2,5	1,4	1,0
Средства иностранных источников	0,1	11,6	1,5	1,2	6,7	5,6	11,2
Государственный сектор	3,3	11,2	35,7	77,6	700,4	646,5	694,2
Собственные средства	0,2	0,0	-	2,4	5,5	5,3	36,7
Средства бюджета	2,0	4,8	22,1	55,6	607,2	518,6	526,8
Из них:							
средства федерального бюджета	2,0	4,8	22,0	55,6	607,2	518,6	526,8
бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	-	-	0,1	-	-	-	-
Средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	0,8	0,6	0,3	-	23,9	26,3	-
Средства организаций государственного сектора	0,1	2,9	0,4	-	0,2	-	-
Средства организаций предпринимательского сектора	0,2	2,9	12,9	19,6	63,5	96,3	130,7
Средства организаций сектора высшего образования	-	-	-	-	-	-	-
Средства частных некоммерческих организаций	-	-	-	-	-	-	-
Средства иностранных источников	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение табл. 8.1.6.

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Предпринимательский сектор	39,9	158,6	378,3	517,1	412,9	1158,7	990,5
Собственные средства	13,4	16,8	209,6	106,5	130,2	313,9	217,9
Средства бюджета	14,5	10,4	160,9	402,3	226,8	743,2	670,1
Из них: средства федерального бюджета	13,8	10,0	158,5	402,3	226,8	743,2	670,1
бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	0,7	0,4	2,4	-	-	-	-
Средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	0,1	-	3,0	-	-	-	-
Средства организаций государственного сектора	0,3	94,7	0,4	0,7	-	13,9	10,8
Средства организаций предпринимательского сектора	11,5	25,1	4,3	7,6	55,9	87,7	91,7
Средства организаций сектора высшего образования	-	0,1	-	-	-	-	-
Средства частных некоммерческих организаций	-	0,1	-	-	-	-	-
Средства иностранных источников	0,1	11,4	0,1	-	-	-	-
Сектор высшего образования	14,5	36,9	215,6	574,9	359,1	401,7	341,5
Собственные средства	0,1	0,8	4,6	-	9,8	10,2	13,6
Средства бюджета	0,5	31,2	183,4	412,4	155,0	177,0	184,7
Из них: средства федерального бюджета	0,5	31,2	180,4	406,5	153,2	176,0	183,3
бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	-	-	3,0	5,9	1,8	1,0	1,4
Средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	-	-	0,7	1,0	-	-	-
Средства организаций государственного сектора	12,9	2,7	3,6	30,3	0,3	0,4	-
Средства организаций предпринимательского сектора	0,5	2,0	21,9	129,2	153,6	180,2	112,6
Средства организаций сектора высшего образования	0,5	-	-	-	9,6	27,0	18,4
Средства частных некоммерческих организаций	-	-	-	0,7	2,5	1,4	1,0
Средства иностранных источников	-	0,2	1,4	1,2	6,7	5,5	11,2

8.1.7. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И СЕКТОРАМ НАУКИ в 2016г.

(миллионов рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	1487,3	504,2	693,2	289,9
Из них:				
информационно-телекоммуникационные системы	149,3	-	72,7	76,5
индустрия наносистем	47,0	3,5	-	43,5
наука о жизни	131,2	77,9	-	53,3
рациональное природопользование	25,1	10,9	-	14,2
энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	4,2	-	-	4,2
транспортные и космические системы	1044,9	411,9	620,5	12,5

8.1.8. ИСТОЧИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И СЕКТОРАМ НАУКИ в 2016г.

(миллионов рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	1487,3	504,2	693,2	289,9
В том числе по источникам финансирования:				
средства бюджетов всех уровней	1137,6	470,2	496,0	171,4
из них федерального	1136,5	470,2	496,0	170,3
собственные средства	125,8	30,6	94,6	0,6
средства организаций государственного сектора	10,9	-	10,9	-
средства организаций предпринимательского сектора	200,2	3,4	91,7	105,1
прочие источники	12,8	-	-	12,8

8.1.9. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ

(миллионов рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
		2014г.		
Внутренние затраты на исследования и разработки	**1472,4**	**700,4**	**412,9**	**359,1**
Развитие экономики	981,8	672,7	72,5	236,6
Социальные цели	76,3	22,0	-	54,3
Общее развитие науки	17,0	5,7	-	11,3
Исследование и использование Земли и атмосферы	-	-	-	-
Использование космоса в мирных целях	-	-	-	-
Другие цели	397,2	-	340,3	56,9
		2015г.		
Внутренние затраты на исследования и разработки	**2206,9**	**646,5**	**1158,7**	**401,7**
Развитие экономики	1092,4	631,8	257,9	202,7
Социальные цели	94,8	14,7	18,8	61,3
Общее развитие науки	9,5	-	-	9,5
Исследование и использование Земли и атмосферы	4,3	-	-	4,3
Использование космоса в мирных целях	0,4	-	-	0,4
Другие цели	1005,5	-	882,1	123,4
		2016г.		
Внутренние затраты на исследования и разработки	2026,2	694,2	990,5	341,5
Развитие экономики	955,6	678,5	147,4	129,7
Социальные цели	72,3	15,7	-	56,6
Общее развитие науки	27,9	-	-	27,9
Исследование и использование Земли и атмосферы	28,4	-	-	28,4
Использование космоса в мирных целях	-	-	-	-
Другие цели	941,9	-	843,1	98,8

8.1.10. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И ВИДАМ РАБОТ

(миллионов рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки				
1995	57,3	3,3	39,5	14,5
2000	206,5	11,2	158,4	36,9
2005	626,7	35,6	375,5	215,5
2010	1161,7	77,6	515,4	568,7
2014	1455,9	685,6	411,3	359,0
2015	2202,3	642,7	1157,9	401,7
2016	2015,9	686,6	987,8	341,5
Фундаментальные исследования				
1995	0,8	0,2	-	0,6
2000	16,7	8,4	6,2	2,1
2005	30,5	10,9	12,8	6,8
2010	110,1	49,5	25,2	35,4
2014	201,7	145,7	-	56,0
2015	184,4	135,5	-	48,9
2016	198,4	140,8	-	57,7
Прикладные исследования				
1995	2,9	1,8	0,3	0,8
2000	8,8	2,5	2,0	4,3
2005	45,5	23,9	12,7	8,8
2010	56,7	21,7	1,7	33,3
2014	230,1	69,9	-	160,2
2015	253,7	64,9	-	188,8
2016	291,4	105,1	-	186,3
Разработки				
1995	53,6	1,3	39,2	13,1
2000	181,0	0,3	150,2	30,5
2005	550,7	0,8	350,0	199,9
2010	994,9	6,4	488,5	500,0
2014	1024,1	470,0	411,3	142,8
2015	1764,2	442,3	1157,9	164,0
2016	1526,1	440,7	987,8	97,5

8.2. Государственный сектор

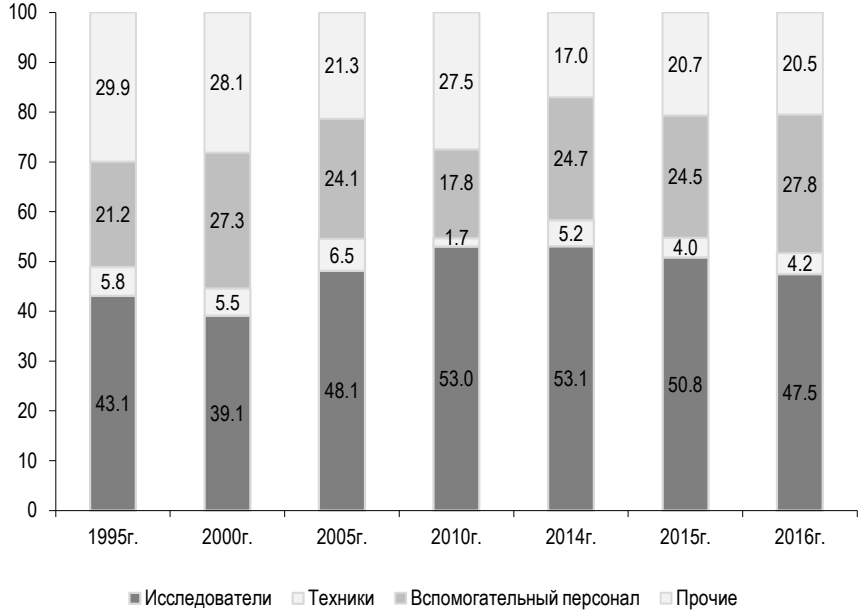
8.2.1. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**499**	**363**	**370**	**360**	**917**	**909**	**862**
Исследователи	215	142	178	191	487	462	409
Техники	29	20	24	6	48	36	36
Вспомогательный персонал	106	99	89	64	226	223	240
Прочие	149	102	79	99	156	188	177

8.2.2. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(проценты)



8.2.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ

(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Персонал, занятый исследованиями и разработками				
2005	370	214	50	106
2010	360	241	55	64
2014	917	665	153	99
2015	909	643	130	136
2016	862	621	81	160
Исследователи				
2005	178	178	-	-
2010	191	191	-	-
2014	487	487	-	-
2015	462	462	-	-
2016	409	409	-	-
Техники				
2005	24	6	14	4
2010	6	1	5	-
2014	48	8	25	15
2015	36	3	19	14
2016	36	2	14	20
Вспомогательный персонал				
2005	89	18	21	50
2010	64	22	20	22
2014	226	109	72	45
2015	223	96	71	56
2016	240	123	31	86
Прочие				
2005	79	12	15	52
2010	99	27	30	42
2014	156	61	56	39
2015	188	82	40	66
2016	177	87	36	54

8.2.4. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

(человек)

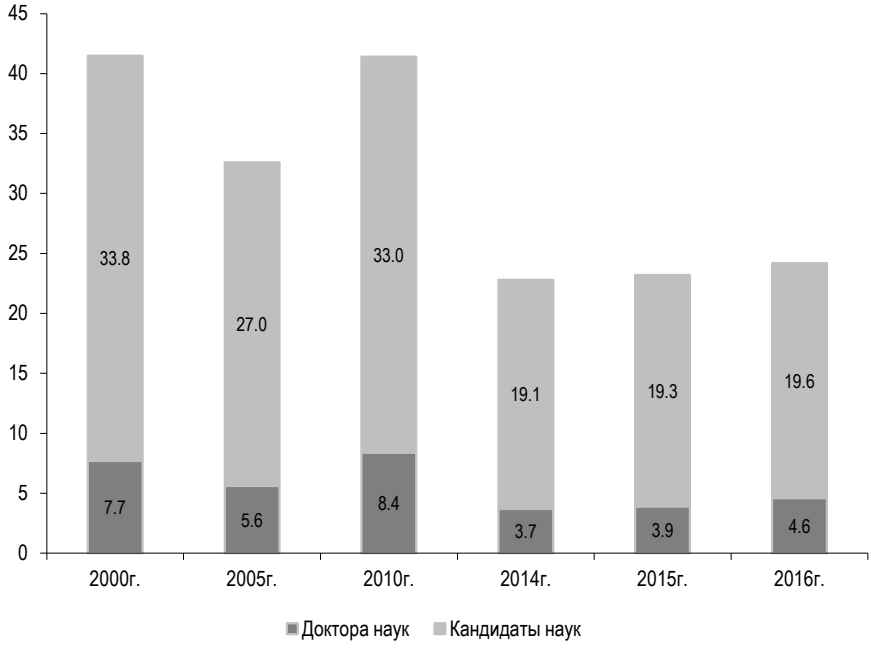
	2015			2016		
	Исследователи	Из них:		Исследователи	Из них:	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	462	18	89	409	19	80
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	103	-	12	73	-	-
30-39	92	-	11	86	-	12
40-49	78	1	24	65	-	22
50-54	36	-	8	38	-	7
55-59	45	-	8	43	1	11
60-69	71	7	12	65	7	11
70 и старше	37	10	14	39	11	17
Мужчины	314	13	45	232	14	39
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	77	-	10	48	-	-
30-39	73	-	7	46	-	7
40-49	57	1	9	39	-	8
50-54	15	-	2	15	-	-
55-59	25	-	3	27	1	7
60-69	47	5	8	33	5	7
70 и старше	20	7	6	24	8	10
Женщины	148	5	44	177	5	41
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	26	-	2	25	-	-
30-39	19	-	4	40	-	5
40-49	21	-	15	26	-	14
50-54	21	-	6	23	-	7
55-59	20	-	5	16	-	4
60-69	24	2	4	32	2	4
70 и старше	17	3	8	15	3	7

8.2.5. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Исследователи с учеными степенями	**59**	**59**	**58**	**79**	**111**	**107**	**99**
Доктора наук	8	11	10	16	18	18	19
Кандидаты наук	51	48	48	63	93	89	80

8.2.6. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

(процентов)



8.2.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(человек)

	2015			2016		
	Исследователи	Из них:		Исследователи	Из них:	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	462	18	89	409	19	80
Области науки:						
естественные	25	2	11	23	2	11
технические	262	-	12	220	-	11
сельскохозяйственные	175	16	66	166	17	58

8.2.8. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ*)

(человек)

	1995	2005	2011	2013	2015
Принято работников, всего	…	**53**	**45**	**112**	**92**
в том числе:					
после окончания ВУЗа	…	4	18	17	14
из других организаций	…	4	1	17	5
прочие	…	45	26	78	73
Выбыло работников, всего	…	**102**	**52**	**102**	**131**
в том числе:					
по собственному желанию	…	94	42	72	69
в связи с сокращением	…	3	-	3	6
по прочим причинам	…	5	10	27	56

*) Данные о движении персонала разрабатываются 1 раз в 2 года.

8.2.9. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ

(в действующих ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки	**3,3**	**11,3**	**35,8**	**77,6**	**700,4**	**646,5**	**694,2**
Внутренние текущие затраты	3,3	11,3	35,7	77,6	685,6	642,7	686,6
Затраты на оплату труда	1,3	4,7	17,8	44,9	320,5	322,2	338,8
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	0,5	1,9	4,6	11,5	91,1	89,5	93,1
Затраты на оборудование	0,2	0,2	0,7	0,9	3,5	0,3	1,2
Другие материальные затраты	0,7	2,8	10,1	8,6	153,4	115,2	93,9
Прочие текущие затраты	0,6	1,7	2,5	11,7	117,1	115,5	159,6
Капитальные затраты	-	-	0,1	-	14,8	3,7	7,6
Земельные участки и здания	-	-	-	-	-	-	-
Приобретение оборудования	-	-	0,1	-	-	2,0	0,4
Прочие капитальные затраты	-	-	-	-	-	1,7	7,2

8.2.10. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ РАБОТ

(в действующих ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Внутренние текущие затраты – всего	**3,3**	**11,2**	**35,6**	**77,6**	**685,6**	**642,7**	**686,6**
в том числе:							
фундаментальные исследования	0,2	8,4	10,9	49,5	145,7	135,5	140,8
прикладные исследования	1,8	2,5	23,9	21,7	69,9	64,9	105,1
разработки	1,3	0,3	0,8	6,4	470,0	442,3	440,7

8.3. Предпринимательский сектор

8.3.1. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**5108**	**2812**	**2444**	**1428**	**1434**	**2007**	**1658**
Исследователи	1791	833	757	523	495	881	649
Техники	325	136	87	38	16	26	14
Вспомогательный персонал	2029	1284	1131	714	778	957	867
Прочие	963	559	469	153	145	143	128

8.3.2. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(проценты)

8.3.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ

(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Персонал, занятый исследованиями и разработками				
2005	2444	1230	534	680
2010	1428	749	330	349
2014	1434	837	295	302
2015	2007	1290	385	332
2016	1658	1057	290	311
Исследователи				
2005	757	757	-	-
2010	523	523	-	-
2014	495	495	-	-
2015	881	881	-	-
2016	649	649	-	-
Техники				
2005	87	1	68	18
2010	38	-	27	11
2014	16	7	8	1
2015	26	20	5	1
2016	14	11	3	-
Вспомогательный персонал				
2005	1131	315	309	507
2010	714	174	254	286
2014	778	259	249	270
2015	957	313	348	296
2016	867	335	256	276
Прочие				
2005	469	157	157	155
2010	153	52	49	52
2014	145	76	38	31
2015	143	76	32	35
2016	128	62	31	35

8.3.4. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

(человек)

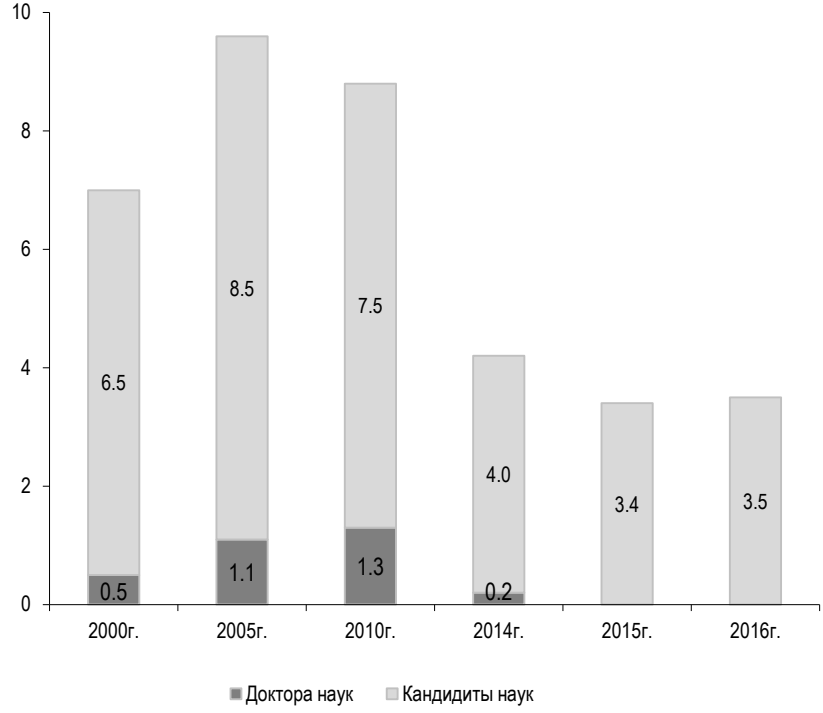
	2015			2016		
	Исследователи	Из них:		Исследователи	Из них:	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	881	-	30	649	-	23
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	273	-	-	188	-	1
30-39	225	-	7	187	-	5
40-49	77	-	2	51	-	2
50-54	72	-	1	42	-	-
55-59	82	-	4	57	-	5
60-69	119	-	9	95	-	4
70 и старше	33	-	7	29	-	6
Мужчины	543	-	30	464	-	22
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	176	-	-	146	-	-
30-39	158	-	7	159	-	5
40-49	46	-	2	33	-	2
50-54	35	-	1	17	-	-
55-59	39	-	4	28	-	5
60-69	58	-	9	54	-	4
70 и старше	31	-	7	27	-	6
Женщины	338	-	-	185	-	1
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	97	-	-	42	-	1
30-39	67	-	-	28	-	-
40-49	31	-	-	18	-	-
50-54	37	-	-	25	-	-
55-59	43	-	-	29	-	-
60-69	61	-	-	41	-	-
70 и старше	2	-	-	2	-	-

8.3.5. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Исследователи с учеными степенями	**80**	**58**	**72**	**46**	**21**	**30**	**23**
Доктора наук	5	4	8	7	1	-	-
Кандидаты наук	75	54	64	39	20	30	23

8.3.6. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ

(процентов)



8.3.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(человек)

	2015			2016		
	Исследователи	Из них:		Исследователи	Из них:	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	881	-	30	649	-	23
Области науки:						
технические	881	-	30	649	-	23

8.3.8. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ*)

(человек)

	1995	2005	2011	2013	2015
Принято работников	…	**270**	**128**	**139**	**686**
После окончания ВУЗа	…	34	16	22	119
Из других организаций	…	2	1	-	5
Прочие	…	234	111	117	562
Выбыло работников	…	**263**	**247**	**120**	**425**
По собственному желанию	…	152	128	88	109
В связи с сокращением	…	4	1	3	9
По прочим причинам	…	107	118	29	307

*) Данные о движении персонала разрабатываются 1 раз в 2 года.

8.3.9. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ

(в действующих ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Внутренние затраты	39,9	158,6	378,3	517,1	412,9	1158,7	990,5
Внутренние текущие затраты	39,5	158,4	375,5	515,4	411,3	1157,9	987,8
Затраты на оплату труда	13,0	51,1	150,7	136,6	157,9	384,4	283,1
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	5,0	19,7	36,2	31,5	44,9	113,9	85,2
Затраты на оборудование	0,3	1,5	0,3	0,0	-	2,3	2,0
Другие материальные затраты	14,3	48,9	146,9	245,1	157,9	382,1	312,3
Прочие текущие затраты	6,9	37,2	41,4	102,2	50,6	275,2	305,2
Капитальные затраты	0,4	0,2	2,8	1,7	1,6	0,8	2,7
Земельные участки и здания	-	-	-	-	-	-	-
Приобретение оборудования	0,4	0,2	2,8	1,7	1,6	0,8	2,7
Прочие капитальные затраты	-	-	-	0,0	-	-	-

8.3.10. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ РАБОТ

(в действующих ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Внутренние текущие затраты – всего	**39,5**	**158,4**	**375,5**	**515,4**	**411,3**	**1157,9**	**987,8**
в том числе:							
фундаментальные исследования	-	6,2	12,8	25,2	-	-	-
прикладные исследования	0,3	2,0	12,7	1,7	-	-	-
разработки	39,2	150,2	350,0	488,5	411,3	1157,9	987,8

8.4. Сектор высшего образования

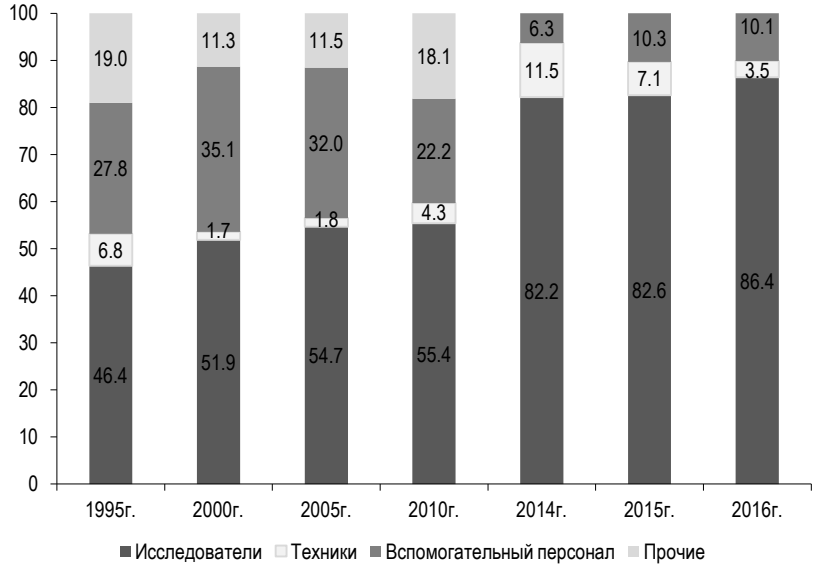
8.4.1. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Всего	**605**	**462**	**497**	**585**	**174**	**184**	**198**
Исследователи	281	240	272	324	143	152	171
Техники	41	8	9	25	20	13	7
Вспомогательный персонал	168	162	159	130	11	19	20
Прочие	115	52	57	106	-	-	-

8.4.2. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(проценты)



8.4.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ

(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Персонал, занятый исследованиями и разработками				
2005	497	364	58	75
2010	585	442	85	58
2014	174	152	19	3
2015	184	173	10	1
2016	198	189	5	4
Исследователи				
2005	272	272	-	-
2010	324	324	-	-
2014	143	143	-	-
2015	152	152	-	-
2016	171	171	-	-
Техники				
2005	9	5	4	-
2010	25	7	18	-
2014	20	-	19	1
2015	13	2	10	1
2016	7	1	5	1
Вспомогательный персонал				
2005	159	52	41	66
2010	130	54	42	34
2014	11	9	-	2
2015	19	19	-	-
2016	20	17	-	3
Прочие				
2005	57	35	13	9
2010	106	57	25	24
2014	-	-	-	-
2015	-	-	-	-
2016	-	-	-	-

8.4.4. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

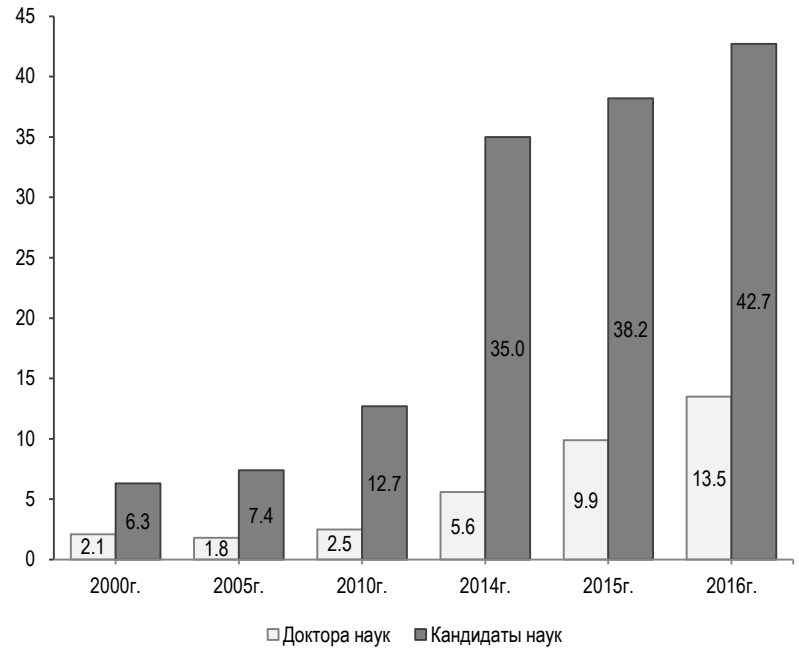
(человек)

	2015			2016		
	Исследователи	Из них:		Исследователи	Из них:	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	152	15	58	171	23	73
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	48	-	5	40	-	6
30-39	41	-	33	52	-	36
40-49	23	2	9	25	2	11
50-54	12	-	2	7	1	2
55-59	10	4	2	10	6	3
60-69	12	7	3	26	9	10
70 и старше	6	2	4	11	5	5
Мужчины	116	13	42	126	19	47
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	39	-	5	23	-	6
30-39	31	-	26	41	-	21
40-49	15	1	4	19	2	5
50-54	9	-	-	4	-	1
55-59	8	4	2	5	4	3
60-69	9	6	2	24	8	7
70 и старше	5	2	3	10	5	4
Женщины	36	2	16	45	4	26
Возраст, лет:						
до 29 лет включительно	9	-	-	17	-	-
30-39	10	-	7	11	-	15
40-49	8	1	5	6	-	6
50-54	3	-	2	3	1	1
55-59	2	-	-	5	2	-
60-69	3	1	1	2	1	3
70 и старше	1	-	1	1	-	1

8.4.5. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Исследователи с учеными степенями	**22**	**20**	**25**	**49**	**58**	**73**	**96**
Доктора наук	2	5	5	8	8	15	23
Кандидаты наук	20	15	20	41	50	58	73

8.4.6. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(процентов)



8.4.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(человек)

	2015			2016		
	Исследователи	Из них:		Исследователи	Из них:	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	152	15	58	171	23	73
Области науки:						
естественные	17	1	12	16	1	8
технические	99	5	29	85	7	26
медицинские	5	-	1	6	-	1
сельскохозяйственные	2	1	-	-	-	-
общественные	27	6	16	57	12	34
гуманитарные	2	2	-	7	3	4

8.4.8. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО КАТЕГОРИЯМ*)

(человек)

	1995	2005	2011	2013	2015
Принято работников	…	**31**	**59**	**32**	**22**
После окончания ВУЗа	…	7	34	4	7
Из других организаций	…	7	-	-	1
Прочие	…	17	25	28	14
Выбыло работников	…	**48**	**40**	**31**	**33**
По собственному желанию	…	36	35	24	26
В связи с сокращением	…	-	-	4	-
По прочим причинам	…	12	5	3	7

*) Данные о движении персонала разрабатываются 1 раз в 2 года.

8.4.9. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ

(в действующих ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Внутренние затраты	14,5	36,8	215,5	574,9	359,1	401,7	341,5
Внутренние текущие затраты	14,5	36,8	215,5	568,7	359,0	401,7	341,5
Затраты на оплату труда	3,2	14,7	99,9	329,0	208,2	273,1	228,4
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	1,3	5,5	24,4	42,2	46,7	56,8	54,2
Затраты на оборудование	0,1	0,5	1,4	1,4	16,6	3,4	3,5
Другие материальные затраты	8,3	9,9	60,0	113,1	15,8	14,9	7,1
Прочие текущие затраты	1,6	6,2	29,8	83,0	71,7	53,5	48,3
Капитальные затраты	-	-	-	6,2	0,1	-	-
Земельные участки и здания	-	-	-	-	-	-	-
Приобретение оборудования	-	-	-	5,8	0,1	-	-
Прочие капитальные затраты	-	-	-	0,4	-	-	-

8.4.10. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВИДАМ РАБОТ

(в действующих ценах; миллионов рублей, 1995г. – миллиардов рублей)

	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014
Внутренние текущие затраты – всего	**14,5**	**36,9**	**215,5**	**568,7**	**359,0**	**401,7**	**341,5**
в том числе:							
фундаментальные исследования	0,6	2,1	6,8	35,4	56,0	48,9	57,7
прикладные исследования	0,8	4,3	8,8	33,3	160,2	188,8	186,3
разработки	13,1	30,5	199,9	500,0	142,8	164,0	97,5

9. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

9.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(единиц)

	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Вид объекта интеллектуальной собственности:							
изобретения	31	29	91	169	110	117	174
полезные модели	2	9	61	107	107	107	122
промышленные образцы	1	1	20	62	82	90	98
базы данных	…	…	2	2	1	2	13
программы для ЭВМ	…	…	68	131	246	261	202

9.2. ПОСТУПЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК И ВЫДАЧА ПАТЕНТОВ*)

(единиц)

	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Подано заявок:						
на изобретения	236	209	152	123	135	189
на полезные модели	58	98	116	114	106	102
на промышленные образцы	…	…	23	37	29	37
Выдано патентов:						
на изобретения	128	139	100	75	115	97
на полезные модели	54	82	82	73	88	85
на промышленные образцы	…	…	17	24	32	32

*) *По данным Роспатента.*

9.3. ЧИСЛО РАЗРАБОТАННЫХ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

(единиц)

	Число разработанных технологий	Новые для России	С использованием запатентованных изобретений при разработке технологии
2000	9	9	1
2005	-	-	-
2010	1	1	1
2014	5	5	3
2015	6	6	3
2016	5	5	1

9.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ

	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Передовые производственные технологии	**185**	**416**	**528**	**1311**	**1411**	**1445**
Из них:						
проектирование и инжиниринг	36	49	89	159	157	169
производство, обработка и сборка	97	145	211	371	384	425
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	5	4	6	17	18	19
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	7	22	28	83	80	83
связь и управление	27	167	148	591	674	652
производственные информационные системы	5	17	29	55	61	61
интегрированное управление и контроль	8	12	17	35	37	36

9.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ

	Всего		Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет					
			до одного года		одного-пяти		шести и более	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Передовые производственные технологии	**1411**	**1445**	**40**	**53**	**490**	**448**	**881**	**944**
Из них:								
проектирование и инжиниринг	157	169	5	5	33	38	119	126
производство, обработка и сборка	384	425	14	22	121	127	249	276
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	18	19	-	2	12	10	6	7
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	80	83	4	-	46	53	30	30
связь и управление	674	652	14	21	241	184	419	447
производственные информационные системы	61	61	3	1	25	25	33	35
интегрированное управление и контроль	37	36	-	2	12	11	25	23

9.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ

	Всего		Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет					
			до одного года		одного-пяти		шести и более	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Передовые производственные технологии	**1411**	**1445**	**40**	**53**	**490**	**448**	**881**	**944**
Добыча полезных ископаемых	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]
Обрабатывающие производства	1149	1181	27	41	408	372	714	768
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	108	110	2	1	32	22	74	87
Транспорт и связь	36	30	1	1	8	4	27	25
Операции с недвижимым имуществом аренда и предоставление услуг	53	56	6	6	20	21	27	29
Из них научные исследования и разработки	37	38	3	6	13	12	21	20
Образование	48	51	-	-	15	22	33	29
Из него высшее образование	48	51	-	-	15	22	33	29

9.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ИСТОЧНИКУ ПРИОБРЕТЕНИЯ в 2016 году

	Всего	Из них технологии		
		разработанные в отчитывающейся организации	приобретенные	
			в России	за рубежом
Передовые производственные технологии	**1445**	**136**	**766**	**543**
Из них:				
проектирование и инжиниринг	169	16	116	37
производство, обработка и сборка	425	38	179	208
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	19	3	8	8
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	83	11	62	10
связь и управление	652	49	340	263
производственные информационные системы	61	12	37	12
интегрированное управление и контроль	36	7	24	5

9.8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИСТОЧНИКУ ПРИОБРЕТЕНИЯ в 2016 году

	Всего	Из них технологии		
		разработанные в отчитывающейся организации	приобретенные	
			в России	за рубежом
Передовые производственные технологии	**1445**	**136**	**766**	**543**
Добыча полезных ископаемых	…[1)]	…[1)]	…[1)]	…[1)]
Обрабатывающие производства	1181	99	586	496
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	110	14	83	13
Транспорт и связь	30	2	21	7
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	56	6	21	29
Из них научные исследования и разработки	38	9	15	14
Образование	51	6	41	4
Из него высшее образование	51	6	41	4

10. МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЕ СРАВНЕНИЯ

10.1. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ И ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, в 2016 году

	Число организаций, выполнявших исследования и разработки, единиц	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, человек	в том числе:			
			исследователи	техники	вспомогательный персонал	прочие
Белгородская область	19	1717	1247	76	144	250
Брянская область	22	630	320	103	114	93
Владимирская область	28	5421	1947	612	1875	987
Воронежская область	63	10334	5763	1077	1817	1677
Ивановская область	24	618	462	33	63	60
Калужская область	42	9963	3789	789	2858	2527
Костромская область	7	121	58	4	9	50
Курская область	19	2846	1032	214	1032	568
Липецкая область	27	616	366	28	164	58
Московская область	250	87706	40415	7237	22236	17818
Орловская область	18	878	335	263	193	87
Рязанская область	**27**	**2718**	**1229**	**57**	**1127**	**305**
Смоленская область	27	761	422	96	161	82
Тамбовская область	32	1165	461	87	329	288
Тверская область	36	4430	2392	237	1018	783
Тульская область	24	4237	3058	271	536	372
Ярославская область	44	6404	2773	413	2571	647
г. Москва	752	231728	126115	19448	49924	36241

10.2. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ в 2016 году
(миллионов рублей)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	в том числе текущие затраты	из них на:		
			фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки
Белгородская область	1779,9	1760,5	290,5	812,5	657,5
Брянская область	704,3	704,3	78,8	91,4	534,1
Владимирская область	4511,5	4455,3	771,2	449,5	3234,6
Воронежская область	6436,1	6224,4	416,0	1064,0	4744,4
Ивановская область	642,0	633,5	241,5	274,9	117,1
Калужская область	9283,7	7967,8	735,3	1431,2	5801,3
Костромская область	137,1	137,1	38,2	36,4	62,5
Курская область	4948,7	4919,0	182,2	143,6	4593,2
Липецкая область	352,3	339,2	39,9	80,9	218,4
Московская область	107311,1	101260,3	11600,1	27231,8	62428,4
Орловская область	644,4	643,1	136,2	245,2	261,7
Рязанская область	**2026,2**	**2015,9**	**198,4**	**291,4**	**1526,1**
Смоленская область	1414,8	1385,1	847,3	122,7	415,1
Тамбовская область	1666,8	1618,1	272,6	288,4	1057,1
Тверская область	4786,3	4654,1	159,1	459,6	1035,4
Тульская область	5574,8	5573,1	56,0	440,5	5076,6
Ярославская область	8720,7	8555,9	569,9	483,7	7502,3
г. Москва	330199,1	304398,9	51588,5	78880,1	173930,3

10.3. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТУРЫ в 2016 году

	Число организаций, ведущих подготовку аспирантов, единиц	Численность аспирантов на конец года, человек	Принято в аспирантуру, человек	Выпуск из аспирантуры, человек	в том числе с защитой диссертации, человек
Белгородская область	4	1384	424	277	138
Брянская область	4	313	94	110	14
Владимирская область	4	373	93	85	6
Воронежская область	18	1647	415	487	80
Ивановская область	10	436	87	222	27
Калужская область	10	273	58	76	7
Костромская область	2	233	51	70	4
Курская область	5	755	207	192	43
Липецкая область	3	256	41	92	9
Московская область	73	1997	502	452	29
Орловская область	6	566	156	221	13
Рязанская область	**6**	**432**	**110**	**101**	**19**
Смоленская область	7	208	36	67	6
Тамбовская область	7	581	167	207	25
Тверская область	6	462	121	159	11
Тульская область	2	352	90	130	17
Ярославская область	11	492	112	218	28
г. Москва	374	28350	7889	7376	961

10.4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРАНТУРЫ в 2016 году

	Число организаций, ведущих подготовку докторантов, единиц	Численность докторантов на конец года, человек	Принято в докторантуру, человек	Выпуск из докторантуры, человек	в том числе с защитой диссертации, человек
Белгородская область	3	12	5	8	2
Брянская область	2	2	1	2	-
Владимирская область	1	-	-	4	-
Воронежская область	6	19	2	16	4
Ивановская область	5	-	-	17	1
Калужская область	2	4	3	2	-
Костромская область	1	-	-	9	-
Курская область	3	4	-	6	1
Липецкая область	2	4	-	6	-
Московская область	9	7	3	18	-
Орловская область	4	34	25	37	-
Рязанская область	**2**	**-**	**-**	**4**	**-**
Смоленская область	-	-	-	-	-
Тамбовская область	3	11	6	15	4
Тверская область	1	1	-	-	-
Тульская область	1	9	5	6	2
Ярославская область	4	7	3	12	-
г. Москва	93	221	94	345	36

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ

Статистические данные охватывают предприятия и организации, выполняющие научные исследования и разработки, независимо от их вида деятельности.

Указанные организации классифицируются по следующим секторам деятельности: государственный, предпринимательский, высшего образования.

В состав **государственного сектора** входят организации министерств и ведомств, обеспечивающие управление государством и удовлетворение потребностей общества в целом; некоммерческие организации, полностью или в основном финансируемые и контролируемые правительством.

Предпринимательский сектор включает: все организации и предприятия, чья основная деятельность связана с производством продукции или услуг в целях продажи, в том числе находящиеся в собственности государства; некоммерческие организации, обслуживающие вышеназванные организации.

В **сектор высшего образования** входят: образовательные организации высшего образования, независимо от источников финансирования и правового статуса, а также находящиеся под их контролем либо ассоциированные с ними научно-исследовательские институты, экспериментальные станции, клиники.

КАДРЫ НАУКИ

Персонал, занятый исследованиями и разработками – совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок. В статистике персонал, занятый исследованиями и разработками, учитывается как списочный состав работников организаций (соответствующих подразделений высших учебных заведений, промышленных организаций и др.), выполняющих исследования и разработки.

В составе персонала, занятого исследованиями и разработками, выделяются четыре категории: исследователи, техники, вспомогательный персонал и прочий персонал.

Исследователи – работники, профессионально занимающиеся научными исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, процессов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности. Исследователи обычно имеют высшее профессиональное образование.

Техники – работники, участвующие в исследованиях и разработках и выполняющие технические функции (эксплуатацию и обслуживание научных приборов, лабораторного оборудования, вычислительной техники, подготовку материалов, чертежей, проведение экспериментов, опытов и анализов и т. д.), как правило, под руководством исследователей. В эту категорию обычно включаются лица, имеющие среднее профессиональное образование и/или необходимый профессиональный опыт и знания.

Вспомогательный персонал – работники, выполняющие вспомогательные функции, связанные с проведением исследований и разработок: работники планово-экономических, финансовых подразделений, патентных служб, подразделений научно-технической информации, научно-технических библиотек; рабочие, осуществляющие монтаж, наладку, обслуживание и ремонт научного оборудования и приборов; рабочие опытных (экспериментальных) производств; лаборанты, не имеющие высшего и среднего профессионального образования.

Прочий персонал включает работников по хозяйственному обслуживанию, а также выполняющих функции общего характера, связанные с деятельностью организации в целом (работники бухгалтерии, кадровой службы, канцелярии, подразделений материально-технического обеспечения и т.п.).

Численность работников в сборнике приводится на конец года.

ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ

Аспирантура – основная форма подготовки научных и научно-педагогических кадров в научно-исследовательских организациях, образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования. К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура). С 01.01.2014 г. в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» прием в аспирантуру осуществляется по направлениям подготовки, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования». Данные о лицах, зачисленных в аспирантуру до 01.01.2014 г., приводятся в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.02.2009 г. №59 (в редакции приказов Минобрнауки России от 11.08.2009 г. №294, от 16.11.2009 г. №603, от 10.01.2012 г. №5, от 20.02.2015 г. №114).

Докторантура – форма подготовки научных кадров высшей квалификации. В докторантуру принимаются лица, имеющие ученую степень кандидата наук. Подготовка диссертаций докторантами осуществляется в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования и научных организациях. Докторант осуществляет подготовку диссертации на соискание ученой степени доктора наук по выбранной научной специальности в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утверждаемой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Прием в аспирантуру и докторантуру высших учебных заведений и научных организаций граждан иных государств осуществляется на основе международных договоров и соглашений. Численность аспирантов и докторантов приводится на конец года.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Основные средства научных исследований и разработок, состоящие на балансе научных организаций и используемые в их основной деятельности, включают здания и сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, в том числе опытно-экспериментальные установки, научные приборы, средства автоматизации и вычислительную технику, транспортные средства, инструмент, инвентарь и др.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Внутренние затраты на исследования и разработки – выраженные в денежной форме фактические затраты на выполнение исследований и разработок на территории области (включая финансируемые из-за рубежа, но исключая выплаты, сделанные за рубежом). Их оценка базируется на статистическом учете затрат на выполнение исследований и разработок собственными силами организаций в течение отчетного года независимо от источника финансирования. В составе внутренних затрат выделяются текущие и капитальные затраты.

Текущие затраты – затраты на оплату труда, отчисления на единый социальный налог, затраты на приобретение или изготовление специального оборудования (в том числе за счет себестоимости выполненных работ), другие материальные затраты (стоимость приобретаемых со стороны сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива, энергии, работ и услуг производственного характера и др.), прочие текущие затраты.

Капитальные затраты – затраты на приобретение земельных участков, строительство или покупку зданий, приобретение оборудования, включаемого в состав основных фондов и пр.

Объем выполненных научно-технических работ включает научные исследования и разработки, научно-технические услуги.

Научные исследования и разработки – творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направленная на получение новых знаний и поиск областей практического применения этих знаний.

К **фундаментальным работам** относятся экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний без какой-либо конкретной цели, связанной с использованием этих знаний. Их результат – гипотезы, теория, методы и т.п. Фундаментальные исследования могут завершаться рекомендациями о проведении прикладных исследований для выявления возможностей практического использования полученных научных результатов, научными публикациями и т.п.

Прикладные исследования представляют собой оригинальные работы, направленные на получение новых знаний с целью решения конкретных практических задач. Прикладные исследования определяют возможные пути использования результатов фундаментальных исследований, новые методы решения ранее сформулированных проблем.

Разработки – систематические работы, которые основаны на существующих знаниях, полученных в результате исследований и/или практического опыта, направлены на создание новых материалов, продуктов, процессов, устройств, услуг, систем или методов. Эти работы могут также предполагать значительное усовершенствование уже имеющихся объектов.

Научно-технические услуги – деятельность в области научно-технической информации; научно-техническая деятельность библиотек, музеев и т.п.; перевод, редактирование и издание научно-технической литературы; изыскания (геологические, гидрологические и др.); сбор информации о социально-экономических явлениях, технических испытаниях, стандартизации, метрология, контроль качества, консультирование клиентов по подготовке и реализации конкретных проектов (кроме научных исследований и разработок, обычных инжиниринговых услуг); патентно-лицензионная деятельность.

Товары, работы, услуги производственного характера – объем товаров, работ, услуг, выполненный по собственным разработкам организаций**,** по разработкам сторонних организаций, вузов, прочие товары, работы, услуги.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

Создание и патентование изобретений и полезных моделей является важнейшим результатом научных исследований и разработок. Основными источниками информации о подаче патентных заявок и выдаче охранных документов на изобретения и полезные модели является соответственно Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) Роспатента и Информационно-издательский центр (ИНИЦ) Роспатента.

Промышленная собственность – юридическое понятие, являющееся частью более широкого понятия «интеллектуальная собственность» и охватывающая права на следующие нематериальные объекты: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования и указания происхождения или наименование места происхождения товара.

Под **изобретением** понимается результат научных исследований и разработок либо производственной деятельности; новое, обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области экономики, социальной сферы, обороны, являющееся продуктом интеллектуальной деятельности, техническим воплощением идеи, направленным на удовлетворение определенной потребности общества.

Полезной моделью является новое техническое решение, конструктивное выполнение средств производства, предметов потребления и их составных частей; к ней не предъявляются требования высокого изобретательного уровня.

Промышленным образцом является новое художественно-конструкторское (дизайнерское) решение внешнего вида изделия, в котором отражается единство его технических, функциональных и эстетических свойств.

Товарным знаком или **знаком обслуживания** является оригинально оформленное графическое изображение, сочетание цифр, букв и т.п., предназначенное отличать товары или услуги одних производителей от однородных товаров или услуг других производителей.

Под **передовыми производственными технологиями** понимаются технологии и технологические процессы, включающие машины, аппараты, оборудование и приборы, основанные на микроэлектронике или управляемые с помощью компьютера и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции.

Под **созданием передовой производственной технологии** понимается разработка технической документации, рабочих чертежей, изготовление необходимого оборудования, испытание и приемка ее в установленном порядке. Технология считается созданной при успешном завершении испытаний и наличии положительного решения о приемке.

Под **использованием передовой производственной технологии** понимается ее внедрение в промышленную эксплуатацию, результатом которой является выпуск продукции, оказание услуг (получение и обработка информации и прочее).

Новыми технологиями в стране или за рубежом являются технологии, не имеющие отечественных или зарубежных аналогов.

Рязаньстат, зак. тир. подписано к печати 2017 г.