

ИПРАН **ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ НАУКИ**
Р А Н **РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

НАУКА **В УЧРЕЖДЕНИЯХ** **ФЕДЕРАЛЬНОГО** **АГЕНТСТВА НАУЧНЫХ** **ОРГАНИЗАЦИЙ** **2017**

Статистический сборник

МОСКВА 2018

УДК 001
ББК 72.4(2)
Н76

Главный редактор

Л.Э. Миндели

Авторский коллектив:

И.В. Зиновьева, С.Н. Иноземцева, М.И. Косаренкова,
Л.Э. Миндели, О.А. Соломенцева, М.А. Солопова

Наука в учреждениях Федерального агентства научных организаций: 2017. Стат. сб. / [И.В. Зиновьева, С.Н. Иноземцева, Л.Э. Миндели и др.; гл. ред. Л.Э. Миндели]. – М.: Ин-т проблем развития науки РАН, 2018. – 168 с.

ISBN 978-5-91294-120-7

В сборнике представлены статистические данные, характеризующие состояние и тенденции развития научного потенциала учреждений Федерального агентства научных организаций. Определено место его организаций и их роль в структуре научного потенциала страны. Приведенные статистические данные охватывают период 2000–2016 гг. и отражают показатели действующей государственной статистики.

При подготовке публикаций использованы материалы Росстата и ФАНО России.

Для сотрудников органов государственной власти, профессиональной научной и широкой общественности.

УДК 001
ББК 72.4(2)

ISBN 978-5-91294-120-7

© ИПРАН РАН, 2018
© Коллектив авторов, 2018
© Оформление ИПРАН РАН, 2018

Содержание

Основные показатели научного потенциала Федерального агентства научных организаций	9
--	---

1. Федеральное агентство научных организаций в структуре научного потенциала России

1.1. Организации, выполняющие исследования и разработки, по секторам деятельности	11
1.2. Организации Федерального агентства научных организаций, выполняющие исследования и разработки.....	11
1.3. Организации, ведущие подготовку аспирантов и докторантов.....	12
1.4. Организации Федерального агентства научных организаций, ведущие подготовку аспирантов и докторантов	12
1.5. Показатели деятельности аспирантуры	13
1.6. Показатели деятельности аспирантуры Федерального агентства научных организаций	14
1.7. Показатели деятельности докторантуры	15
1.8. Показатели деятельности докторантуры Федерального агентства научных организаций.....	16
1.9. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам деятельности	17
1.10. Персонал, занятый исследованиями и разработками, Федерального агентства научных организаций	18
1.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей по секторам деятельности	19
1.12. Исследователи с ученой степенью доктора наук по секторам деятельности	20
1.13. Исследователи с ученой степенью доктора наук Федерального агентства научных организаций.....	20
1.14. Исследователи с ученой степенью кандидата наук по секторам деятельности	21
1.15. Исследователи с ученой степенью кандидата наук Федерального агентства научных организаций.....	21
1.16. Распределение исследователей по полу и секторам деятельности	22
1.17. Распределение исследователей по областям науки и секторам деятельности	26
1.18. Распределение исследователей по возрастным группам и секторам деятельности.....	30
1.19. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам деятельности.....	32
1.20. Внутренние затраты на исследования и разработки Федерального агентства научных организаций	33
1.21. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, по секторам деятельности.....	34

1.22. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные Федеральным агентством научных организаций по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	35
1.23. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника по секторам деятельности	36
1.24. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по областям науки и секторам деятельности	37
1.25. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ и секторам деятельности.....	39
1.26. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ, областям науки и секторам деятельности.....	40
1.27. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по областям науки, видам работ и секторам деятельности.....	44
1.28. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности	51
1.29. Основные средства исследований и разработок по секторам деятельности.....	52
1.30. Основные средства исследований и разработок Федерального агентства научных организаций.....	54
1.31. Удельный вес машин и оборудования в объеме основных средств исследований и разработок по секторам деятельности.....	55
1.32. Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности.....	58
1.33. Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности.....	59
1.34. Показатели организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий, по секторам деятельности	60
1.35. Показатели организаций Федерального агентства научных организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий	62
1.36. Основные показатели научного потенциала в расчете на одну организацию, выполняющую исследования и разработки, по секторам деятельности	63
2. Организации Федерального агентства научных организаций, выполняющие исследования и разработки	
2.1. Организации, выполняющие исследования и разработки	65
2.2. Темпы роста числа организаций, выполняющих исследования и разработки	65
2.3. Организации, выполняющие исследования и разработки, по численности персонала	67
2.4. Организации, выполняющие исследования и разработки, по регионам	68
2.5. Организации, выполняющие исследования и разработки, по областям науки.....	71
2.6. Организации, выполняющие исследования и разработки, по видам работ.....	72

2.7. Распределение организаций, выполняющих исследования и разработки, по участию в исследовательском цикле	73
2.8. Организации, выполняющие исследования и разработки, по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	74
2.9. Организации, выполняющие исследования и разработки в области нанотехнологий.....	75
3. Подготовка научных кадров в аспирантуре и докторантуре Федерального агентства научных организаций	
3.1. Организации, ведущие подготовку аспирантов и докторантов.....	76
3.2. Показатели деятельности аспирантуры	77
3.3. Темпы роста численности аспирантов	78
3.4. Темпы роста приема аспирантов.....	79
3.5. Темпы роста выпуска аспирантов.....	80
3.6. Темпы роста выпуска аспирантов с защитой диссертации	81
3.7. Аспиранты по полу	82
3.8. Удельный вес мужчин и женщин в численности, приеме и выпуске аспирантов	83
3.9. Численность аспирантов по отраслям наук	85
3.10. Прием в аспирантуру по отраслям наук.....	86
3.11. Выпуск из аспирантуры по отраслям наук	87
3.12. Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации по отраслям наук.....	88
3.13. Распределение численности аспирантов по возрастным группам	89
3.14. Показатели деятельности докторантуры	89
3.15. Темпы роста численности докторантов	90
3.16. Темпы роста приема докторантов.....	91
3.17. Темпы роста выпуска докторантов.....	92
3.18. Темпы роста выпуска докторантов с защитой диссертации.....	93
3.19. Докторанты по полу	94
3.20. Удельный вес мужчин и женщин в численности, приеме и выпуске докторантов	95
3.21. Численность докторантов по отраслям наук	97
3.22. Прием в докторантуру по отраслям наук.....	98
3.23. Выпуск из докторантуры по отраслям наук	99
3.24. Выпуск из докторантуры с защитой диссертации по отраслям наук.....	100
3.25. Распределение численности докторантов по возрастным группам	101
3.26. Средний возраст аспирантов и докторантов	102

4. Персонал Федерального агентства научных организаций, занятый исследованиями и разработками

4.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям.....	103
4.2. Темпы роста персонала, занятого исследованиями и разработками	104
4.3. Темпы роста исследователей.....	105
4.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, в эквиваленте полной занятости	106
4.5. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками, по причинам	107
4.6. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям.....	108
4.7. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по уровню образования.....	109
4.8. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, по уровню образования.....	110
4.9. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по федеральным округам.....	111
4.10. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по размерам научных организаций	112
4.11. Исследователи с учеными степенями	113
4.12. Распределение исследователей по полу.....	115
4.13. Исследователи, возраст которых не превышает 49 лет	116
4.14. Исследователи по областям науки.....	117
4.15. Доктора наук по областям науки.....	118
4.16. Кандидаты наук по областям науки	119
4.17. Распределение исследователей по полу и областям науки.....	120
4.18. Распределение исследователей по возрастным группам	121
4.19. Средний возраст исследователей	123
4.20. Исследователи, направленные на работу в зарубежные организации	123

5. Затраты на исследования и разработки Федерального агентства научных организаций

5.1. Внутренние затраты на исследования и разработки.....	124
5.2. Темпы роста внутренних затрат на исследования и разработки.....	125
5.3. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования.....	126
5.4. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат	127
5.5. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по видам	128
5.6. Внутренние затраты на исследования и разработки по социально-экономическим целям	129

5.7. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	129
5.8. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	130
5.9. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника, занятого исследованиями и разработками	131
5.10. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одну организацию	132
5.11. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по областям науки	133
5.12. Темпы роста внутренних текущих затрат на исследования и разработки	134
5.13. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по областям науки	135
5.14. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ	135
5.15. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	136
5.16. Темпы роста внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	137
5.17. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ и областям науки	140
5.18. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по областям науки и видам работ	141
5.19. Объем выполненных работ и услуг	142
5.20. Конкурсное финансирование исследований и разработок	143
5.21. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в организациях Федерального агентства научных организаций	144
5.22. Среднемесячная заработная плата работающих в экономике и науке	145
6. Основные средства исследований и разработок Федерального агентства научных организаций	
6.1. Основные средства исследований и разработок	146
6.2. Темпы роста основных средств исследований и разработок	147
6.3. Темпы роста машин и оборудования исследований и разработок	148
6.4. Удельный вес машин и оборудования в объеме основных средств исследований и разработок	149
6.5. Фондовооруженность и техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками	149
6.6. Машины и оборудование исследований и разработок в возрасте до 5 лет	149

7. Разработка новых технологий в Федеральном агентстве научных организаций

7.1. Организации, разработавшие и использовавшие передовые производственные технологии	150
7.2. Разработка и использование передовых производственных технологий	151
7.3. Передовые производственные технологии по видам.....	152
7.4. Использование передовых производственных технологий по срокам внедрения.....	153
7.5. Показатели, характеризующие выполнение исследований и разработок в области нанотехнологий.....	154
7.6. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки для подготовки технологических инноваций.....	155

8. Информационно-коммуникационные технологии Федерального агентства научных организаций

8.1. Организации, использующие различные виды информационно-коммуникационных технологий.....	156
8.2. Организации, использующие различные виды глобальных информационных сетей	157
8.3. Организации по целям использования специальных программных средств.....	158
8.4. Организации по целям использования Интернета.....	159
8.5. Персональные компьютеры в организациях	160
8.6. Затраты на информационно-коммуникационные технологии по видам.....	161

Методологические пояснения 163

Условные обозначения:

... нет данных – явление отсутствует

В отдельных случаях незначительные расхождения итогов с суммой слагаемых объясняются округлением данных.

Основные показатели научного потенциала Федерального агентства научных организаций

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Удельный вес аспирантов, защитивших диссертацию, в выпуске из аспирантуры, <i>проценты</i>	18.4	19.7	16.3	17.1	11.6	10.8	10.4
Удельный вес докторантов, защитивших диссертацию, в выпуске из докторантуры, <i>проценты</i>	32.2	28.4	15.9	11.6	8.5	5.3	3.8
Персонал, занятый исследованиями и разработками, в расчете на одну организацию, <i>чел.</i>	180	179	164	156	155	153	151
Исследователи:							
в расчете на одну организацию, <i>чел.</i>	101	100	91	84	84	81	80
в процентах от персонала, занятого исследованиями и разработками	56.4	56.1	55.5	53.7	54.0	53.4	53.1
в возрасте до 39 лет в процентах от исследователей	27.6	...	31.1	33.6	33.9	34.6	34.7
Доктора наук:							
в расчете на одну организацию, <i>чел.</i>	15	17	17	17	17	16	16
в процентах от исследователей	14.9	16.5	18.8	19.8	19.8	19.5	19.4
в возрасте до 39 лет в процентах от докторов наук	1.7	...	2.9	2.4	2.1	1.9	1.8
Кандидаты наук:							
в расчете на одну организацию, <i>чел.</i>	42	41	39	38	38	37	37
в процентах от исследователей	41.8	41.3	43.4	45.7	45.7	45.6	45.8
в возрасте до 39 лет в процентах от кандидатов наук	20.5	...	29.1	32.9	33.3	33.5	33.8

(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки*:							
в расчете на одну организацию, млн руб.	11.2	17.9	23.7	21.6	22.3	21.3	20.7
в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	110.2	178.3	260.0	257.1	266.4	261.2	258.8
Удельный вес внебюджетных средств во внутренних затратах на исследования и разработки, проценты	21.1	19.0	15.0	15.7	15.5	15.5	17.3
Основные средства исследований и разработок в расчете на одну организацию, млн руб.*:							
всего	51.2	73.5	68.3	66.7	63.4	55.4	54.3
машины и оборудование	12.5	27.5	28.6	29.2	28.5	23.5	23.4
Фондовооруженность исследователей, тыс. руб. / чел.*	504.6	733.8	750.6	794.4	758.0	681.0	679.0
Техновооруженность исследователей, тыс. руб. / чел.*	122.9	274.4	314.3	347.5	340.6	288.6	292.4
Персональные компьютеры в расчете на 100 работников научных организаций	...	44	64	77	78	80	80

* В постоянных ценах 2000 г.

Примечание. В сборнике данные за 2000–2013 гг. приведены по организациям РАН, Россельхозакадемии, РАМН, с 2014 г. – по организациям, подведомственным Федеральному агентству научных организаций (ФАНО России).

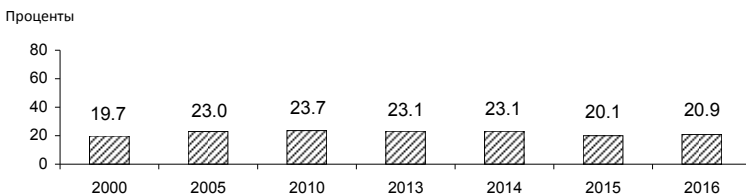
1. Федеральное агентство научных организаций в структуре научного потенциала России

1.1. Организации, выполняющие исследования и разработки, по секторам деятельности

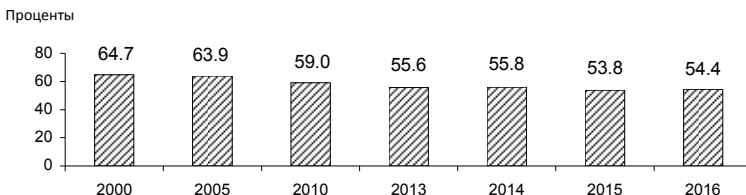
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего	4099	3566	3492	3605	3604	4175	4032
Государственный сектор	1247	1282	1400	1497	1494	1560	1546
Федеральное агентство научных организаций	807	819	826	833	833	839	841
Предпринимательский сектор	2278	1703	1405	1269	1265	1400	1326
Сектор высшего образования	526	539	617	760	775	1124	1064
Образовательные организации высшего образования	390	406	517	671	700	1040	979
Сектор некоммерческих организаций	48	42	70	79	70	91	96

1.2. Организации Федерального агентства научных организаций, выполняющие исследования и разработки

В процентах от всех организаций



В процентах от организаций государственного сектора



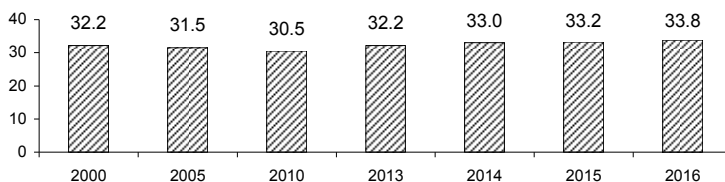
1.3. Организации, ведущие подготовку аспирантов и докторантов

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Аспирантура							
Всего	1362	1473	1568	1557	1519	1446	1359
Федеральное агентство научных организаций	438	464	478	501	501	480	459
Образовательные организации высшего образования	565	640	748	724	698	661	611
Докторантура							
Всего	492	535	602	585	478	437	385
Федеральное агентство научных организаций	115	117	138	123	117	65	56
Образовательные организации высшего образования	314	362	407	398	372	345	303

1.4. Организации Федерального агентства научных организаций, ведущие подготовку аспирантов и докторантов (в процентах от всех организаций)

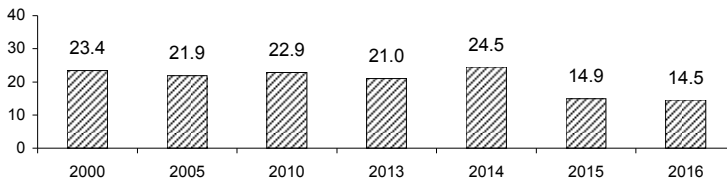
Аспирантура

Проценты



Докторантура

Проценты

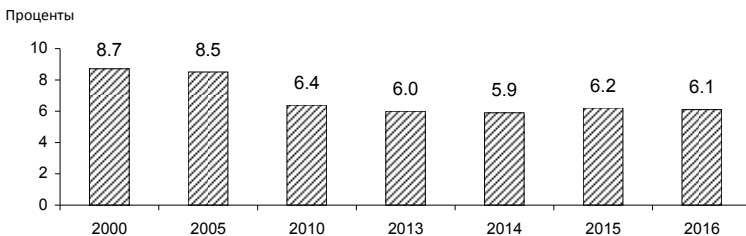


1.5. Показатели деятельности аспирантуры (человек)

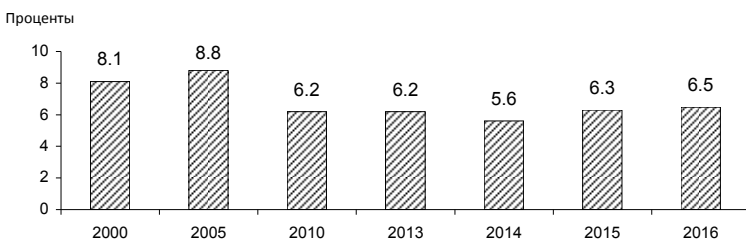
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Численность аспирантов							
Всего	117714	142899	157437	132002	119868	109936	98352
Федеральное агентство научных организаций	10238	12163	10148	7871	7058	6772	5999
Образовательные организации высшего образования	100212	122913	139908	117790	107083	97847	87180
Прием в аспирантуру							
Всего	43100	46896	54558	38971	32981	31647	26421
Федеральное агентство научных организаций	3502	4137	3363	2425	1844	2005	1710
Образовательные организации высшего образования	37025	40319	48748	34643	29700	28285	23281
Выпуск из аспирантуры							
Всего	24828	33561	33763	34733	28273	25826	25992
Федеральное агентство научных организаций	2252	2825	2797	2429	2015	1617	1716
Образовательные организации высшего образования	21015	28755	29268	30639	24836	22971	22917
Выпуск с защитой диссертации							
Всего	7503	10650	9611	8979	5189	4651	3730
Федеральное агентство научных организаций	415	557	457	415	234	175	178
Образовательные организации высшего образования	6630	9641	8854	8257	4770	4318	3379

1.6. Показатели деятельности аспирантуры Федерального агентства научных организаций (в процентах от показателей аспирантуры всех организаций)

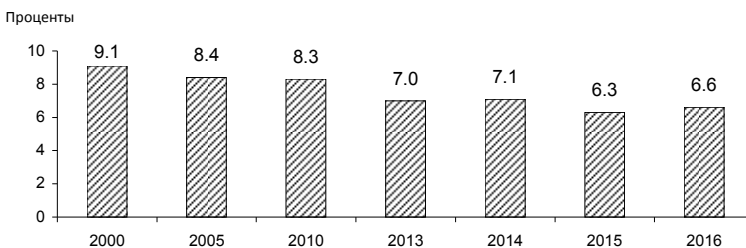
Численность аспирантов



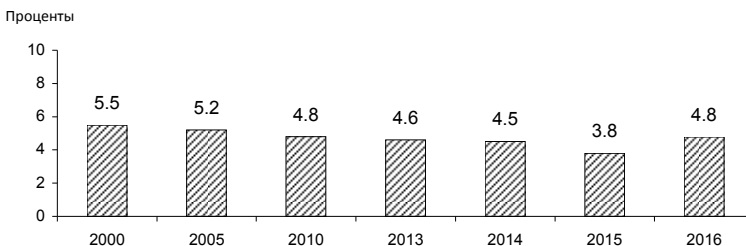
Прием в аспирантуру



Выпуск из аспирантуры



Выпуск с защитой диссертации



1.7. Показатели деятельности докторантуры (человек)

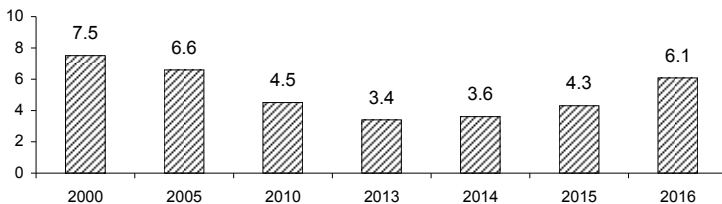
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Численность докторантов							
Всего	4213	4282	4418	4572	3204	2007	921
Федеральное агентство научных организаций	318	283	198	156	114	86	56
Образовательные организации высшего образования	3708	3837	4116	4307	3009	1853	825
Прием в докторантуру							
Всего	1637	1457	1650	1582	166	419	397
Федеральное агентство научных организаций	121	96	62	63	11	17	14
Образовательные организации высшего образования	1445	1310	1548	1471	143	373	368
Выпуск из докторантуры							
Всего	1251	1417	1259	1356	1359	1386	1346
Федеральное агентство научных организаций	87	95	69	43	47	38	52
Образовательные организации высшего образования	1100	1269	1162	1281	1281	1319	1270
Выпуск с защитой диссертации							
Всего	486	516	336	323	231	181	151
Федеральное агентство научных организаций	28	27	11	5	4	2	2
Образовательные организации высшего образования	423	468	316	314	217	173	143

1.8. Показатели деятельности докторантуры Федерального агентства научных организаций

(в процентах от показателей докторантуры всех организаций)

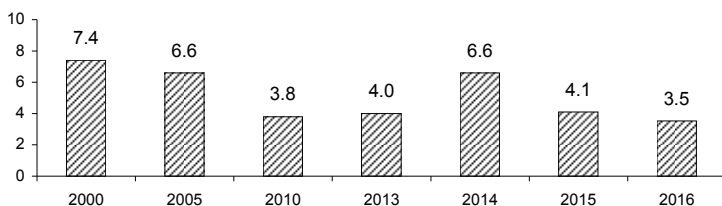
Численность докторантов

Проценты



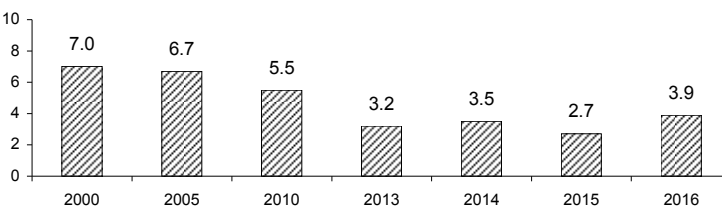
Прием в докторантуру

Проценты



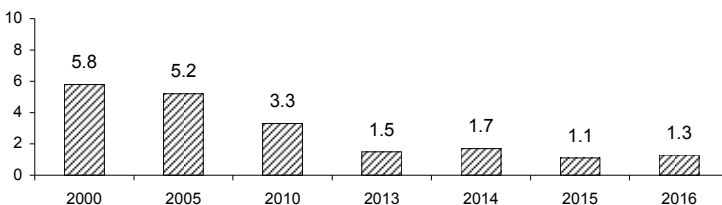
Выпуск из докторантуры

Проценты



Выпуск с защитой диссертации

Проценты

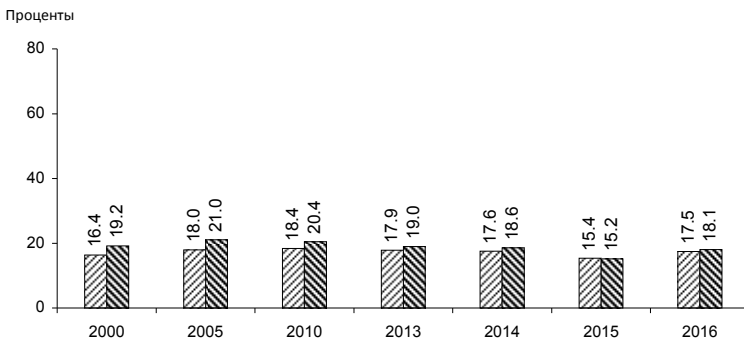


1.9. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам деятельности (человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персонал, занятый исследованиями и разработками							
Всего	887729	813207	736540	727029	732274	833654	722291
Государственный сектор	255850	272718	259007	262000	263841	283968	269056
Федеральное агентство научных организаций	145272	146231	135370	130160	129113	127971	126661
Предпринимательский сектор	590646	496706	423112	405268	405529	426372	388385
Сектор высшего образования	40787	43500	53290	59116	62283	121680	63046
Образовательные организации высшего образования	31110	33942	46776	53961	58456	60151	59124
Сектор некоммерческих организаций	446	283	1131	645	621	1634	1804
Исследователи							
Всего	425954	391121	368915	369015	373905	449180	370379
Государственный сектор	129725	139378	131734	132204	132796	146840	134225
Федеральное агентство научных организаций	81864	82058	75167	69932	69680	68284	67204
Предпринимательский сектор	267640	221445	197785	193736	196320	208604	190378
Сектор высшего образования	28325	30111	38640	42605	44342	92503	44994
Образовательные организации высшего образования	22641	24502	34799	39563	42088	43580	42676
Сектор некоммерческих организаций	264	187	756	470	447	1233	782

1.10. Персонал, занятый исследованиями и разработками, Федерального агентства научных организаций

В процентах от всех организаций



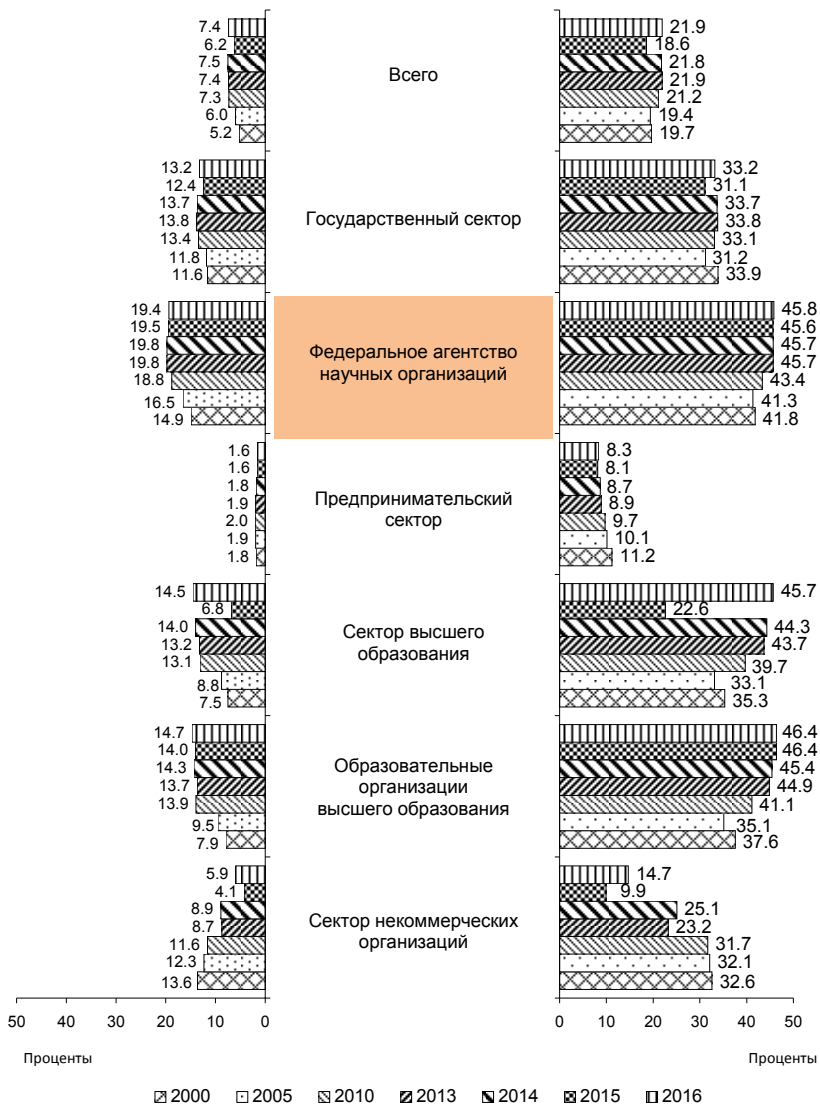
В процентах от организаций государственного сектора



1.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей по секторам деятельности

Доктора наук

Кандидаты наук

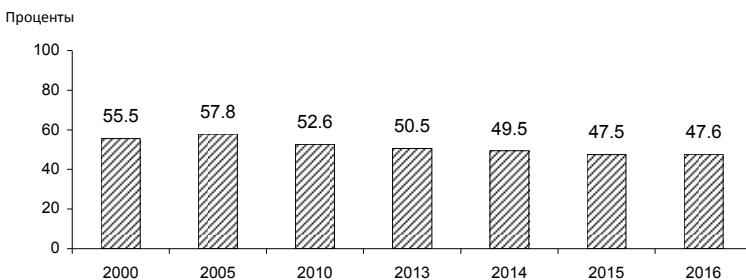


1.12. Исследователи с ученой степенью доктора наук по секторам деятельности (человек)

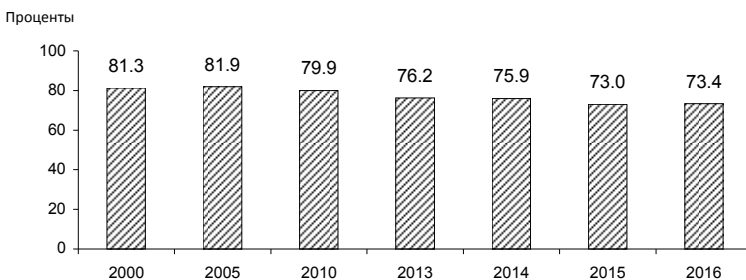
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего	21949	23410	26789	27485	27969	28046	27430
Государственный сектор	14987	16511	17646	18206	18220	18264	17781
Федеральное агентство научных организаций	12190	13524	14104	13880	13831	13325	13055
Предпринимательский сектор	4806	4222	3987	3622	3511	3413	3071
Сектор высшего образования	2120	2654	5068	5616	6198	6318	6532
Образовательные организации высшего образования	1796	2325	4840	5411	6025	6098	6265
Сектор некоммерческих организаций	36	23	88	41	40	51	46

1.13. Исследователи с ученой степенью доктора наук Федерального агентства научных организаций

В процентах от всех организаций



В процентах от организаций государственного сектора

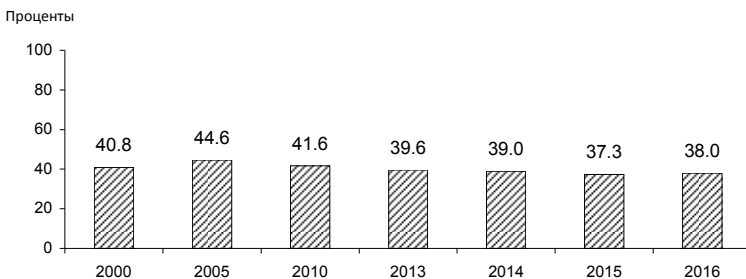


1.14. Исследователи с ученой степенью кандидата наук по секторам деятельности (человек)

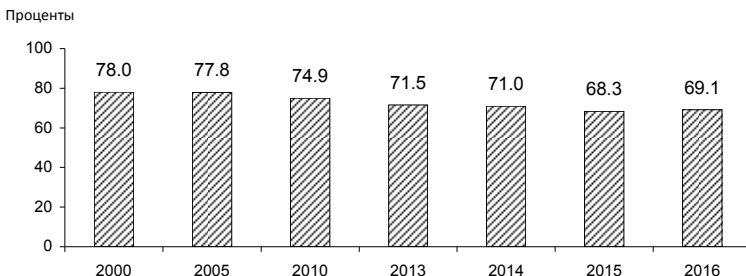
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего	83962	76018	78325	80763	81629	83487	80958
Государственный сектор	43914	43555	43548	44692	44793	45642	44504
Федеральное агентство научных организаций	34256	33902	32612	31968	31824	31167	30768
Предпринимательский сектор	29969	22439	19182	17333	17084	16857	15762
Сектор высшего образования	9993	9964	15355	18629	19640	20866	20577
Образовательные организации высшего образования	8511	8602	14307	17761	19124	20240	19815
Сектор некоммерческих организаций	86	60	240	109	112	122	115

1.15. Исследователи с ученой степенью кандидата наук Федерального агентства научных организаций

В процентах от всех организаций

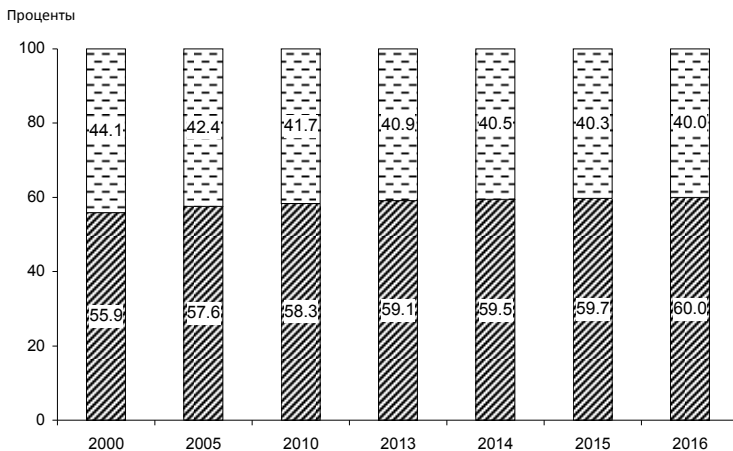


В процентах от организаций государственного сектора



1.16. Распределение исследователей по полу и секторам деятельности

Всего

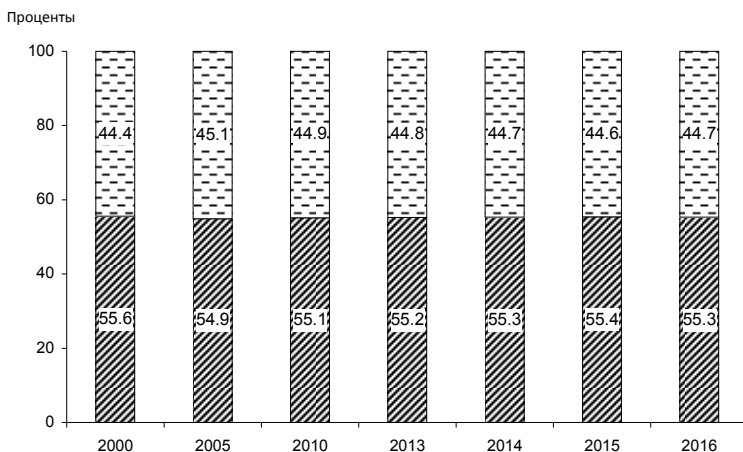


Государственный сектор

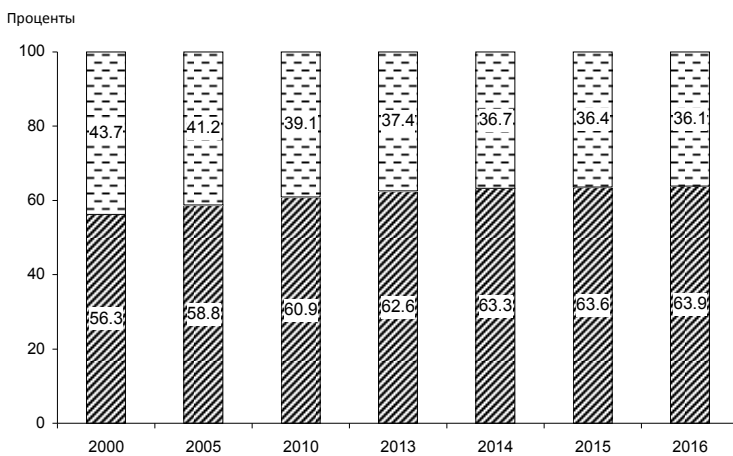


(продолжение)

Федеральное агентство научных организаций

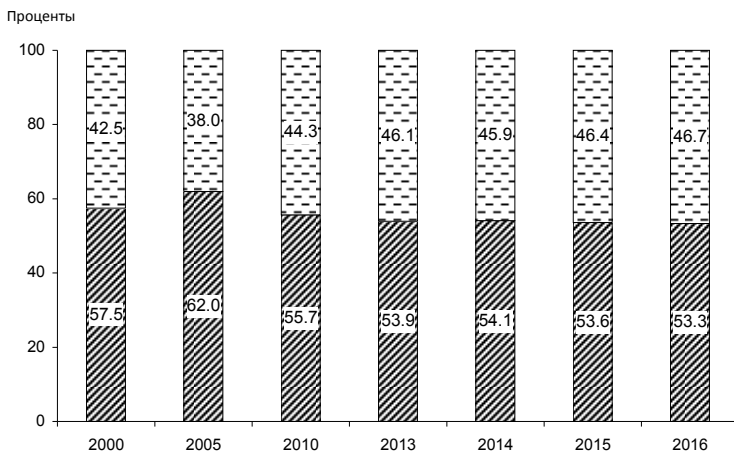


Предпринимательский сектор

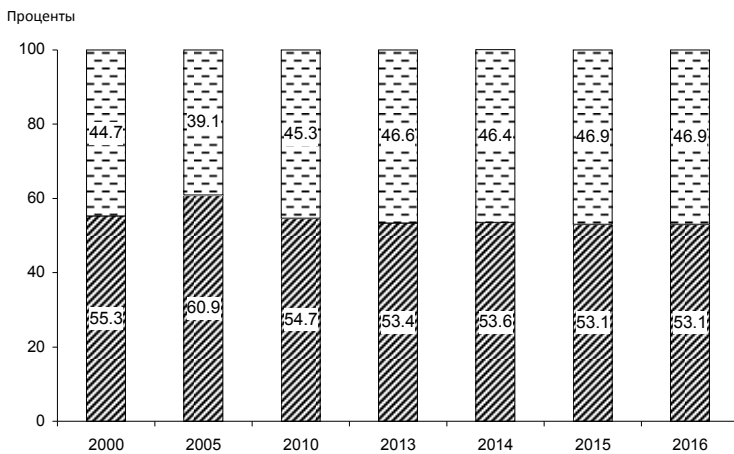


(продолжение)

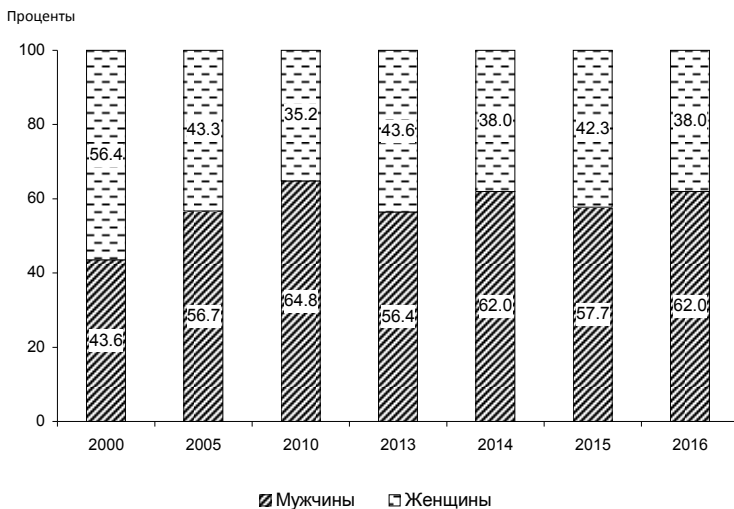
Сектор высшего образования



Образовательные организации высшего образования



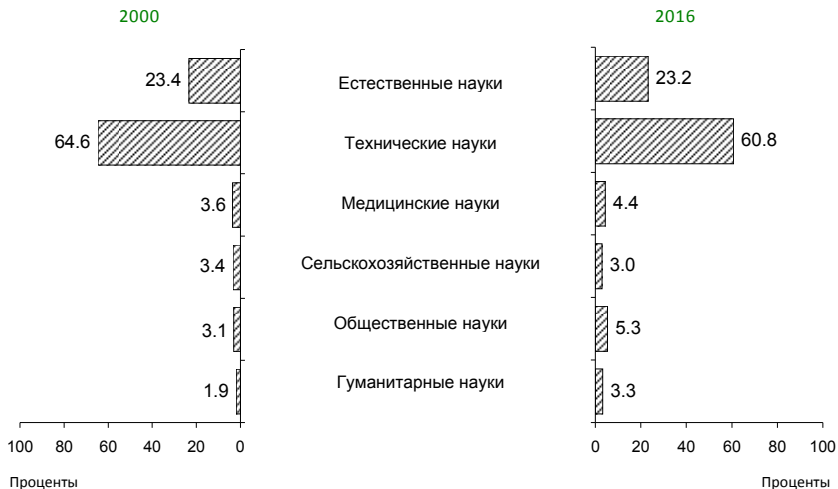
Сектор некоммерческих организаций



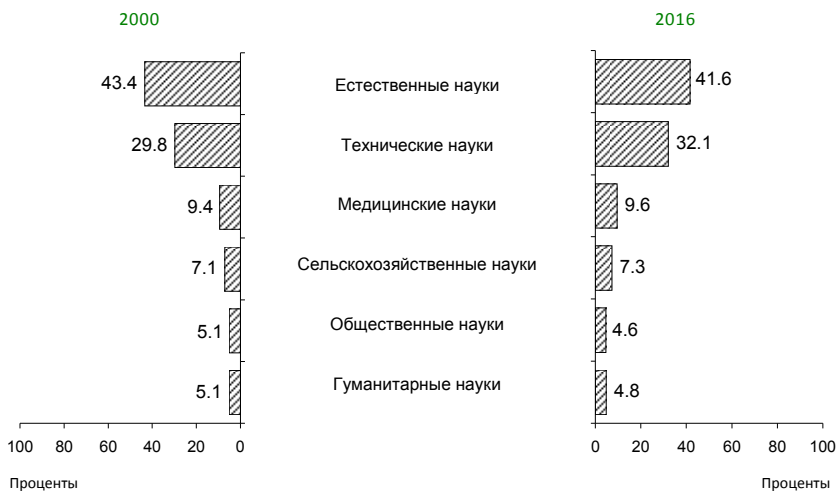
1.17. Распределение исследователей по областям науки и секторам деятельности

(исследователи по областям науки = 100%)

Всего

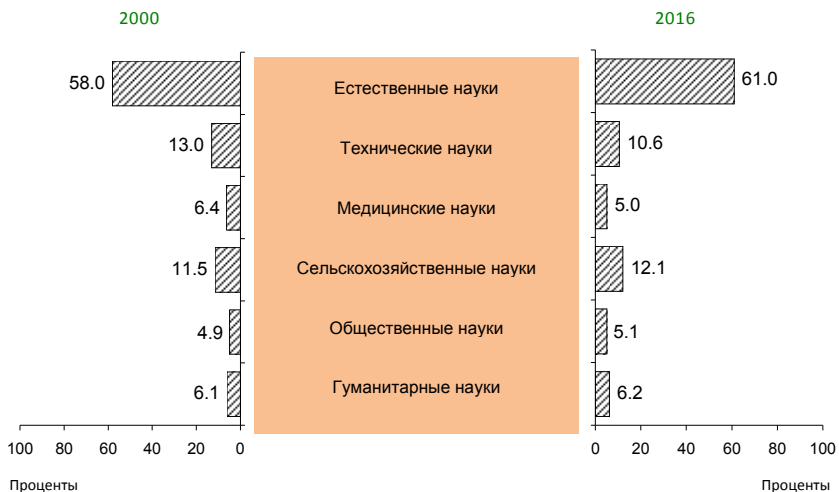


Государственный сектор

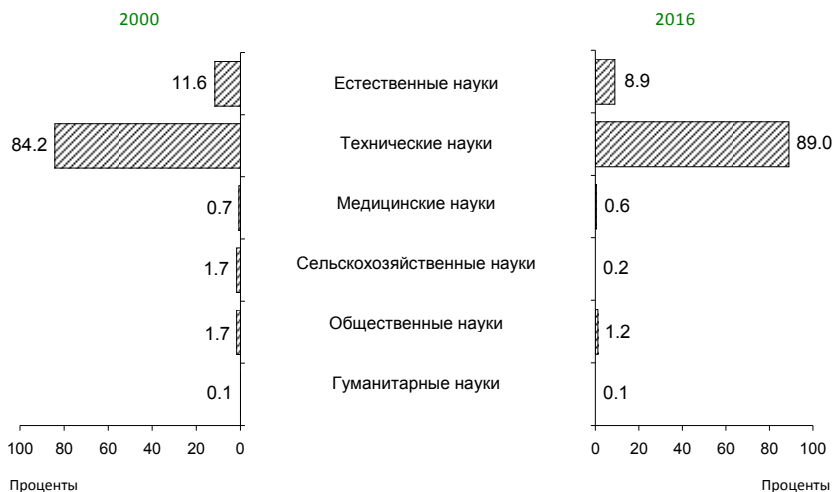


(продолжение)

Федеральное агентство научных организаций

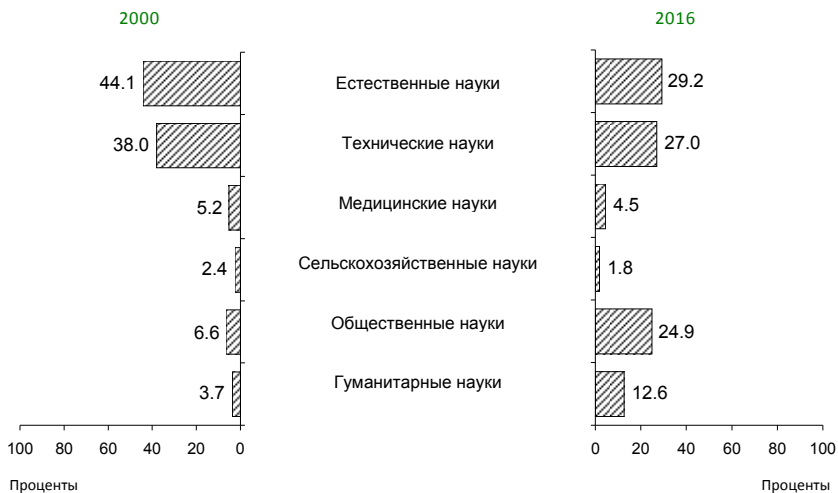


Предпринимательский сектор

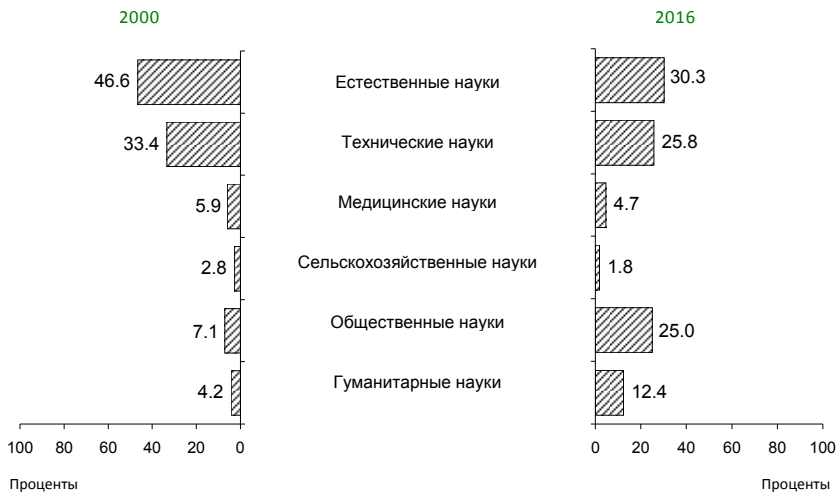


(продолжение)

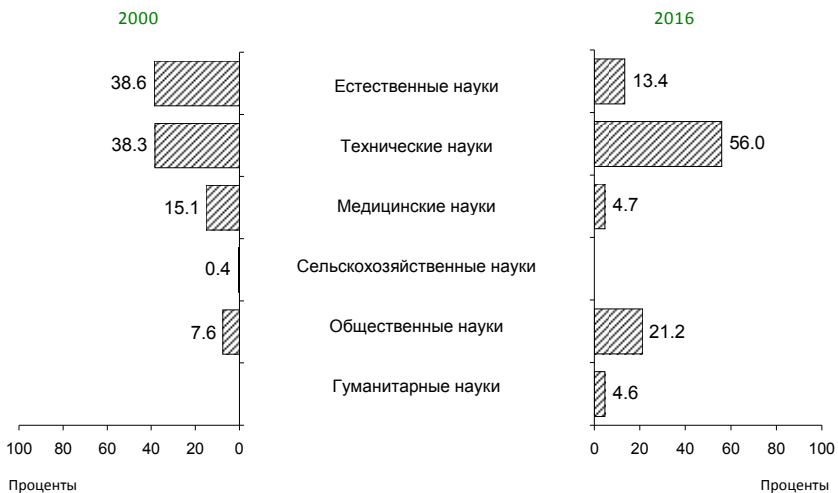
Сектор высшего образования



Образовательные организации высшего образования

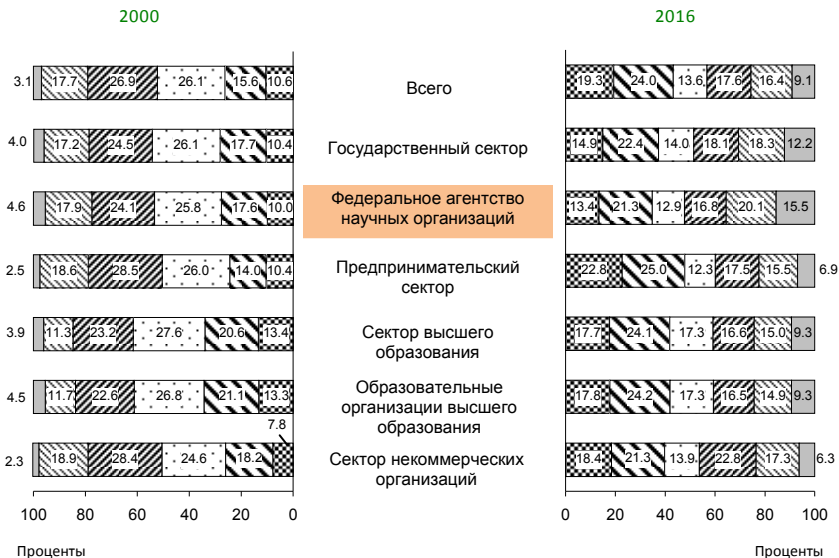


Сектор некоммерческих организаций



1.18. Распределение исследователей по возрастным группам и секторам деятельности

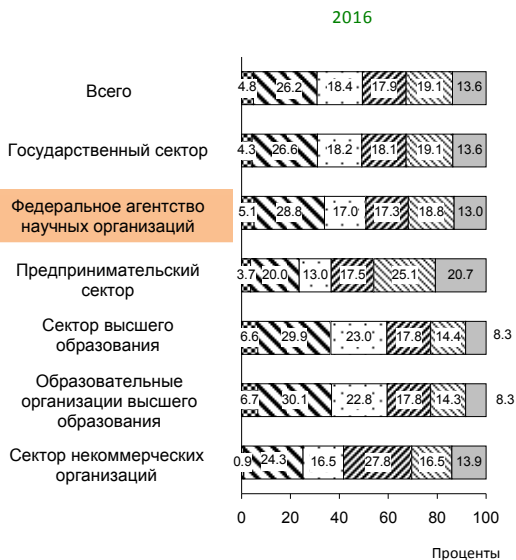
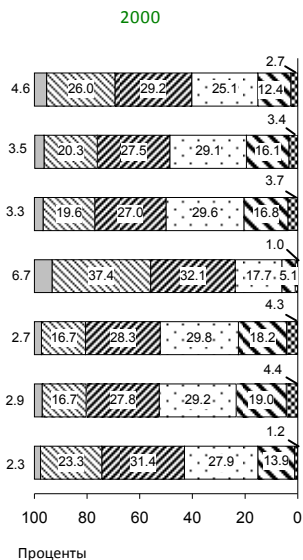
Исследователи



Доктора наук



Кандидаты наук



- ☒ До 29 лет включительно
- ☒ 30–39 лет
- ☐ 40–49 лет
- ▨ 50–59 лет
- ▨ 60–69 лет
- ▨ 70 лет и старше

1.19. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам деятельности (миллионы рублей)

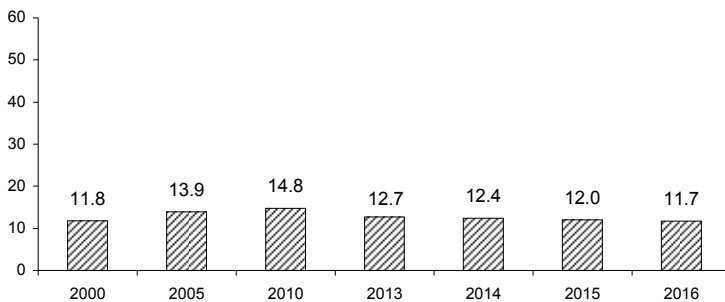
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
В действовавших ценах							
Всего	76697.1	230785.2	523377.2	749797.6	847527.0	914669.1	943815.2
Государственный сектор	18748.6	60158.2	161988.4	226923.7	258341.4	284154.3	301775.3
Федеральное агентство научных организаций	9021.8	32157.4	77406.2	94886.2	105316.1	109498.9	110628.2
Предпринимательский сектор	54288.8	156880.0	316701.7	454409.3	505210.3	541533.1	554093.6
Сектор высшего образования	3489.3	13338.0	43714.0	67525.3	82890.7	87730.8	85933.0
Образовательные организации высшего образования	2777.4	10963.1	38787.4	62804.5	77661.3	82972.4	80424.2
Сектор некоммерческих организаций	170.4	409.0	973.1	939.4	1084.5	1250.9	2013.3
В постоянных ценах 2000 г.*							
Всего	76697.1	105012.1	132159.3	142060.9	149372.9	148988.3	148393.9
Государственный сектор	18748.6	27373.3	40904.1	42994.3	45531.5	46285.2	47447.5
Федеральное агентство научных организаций	9021.8	14632.3	19546.0	17977.7	18561.5	17836.0	17393.8
Предпринимательский сектор	54288.8	71383.7	79971.1	86095.0	89041.1	88209.1	87118.9
Сектор высшего образования	3489.3	6069.1	11038.3	12793.7	14609.1	14290.3	13511.1
Образовательные организации высшего образования	2777.4	4988.4	9794.3	11899.3	13687.5	13515.2	12644.9
Сектор некоммерческих организаций	170.4	186.1	245.7	178.0	191.1	203.8	316.5

* Здесь и далее рассчитано по дефлятору валового внутреннего продукта. Данные могут отличаться от ранее опубликованных в связи с уточнением объемов и дефляторов валового внутреннего продукта Росстатом.

1.20. Внутренние затраты на исследования и разработки Федерального агентства научных организаций

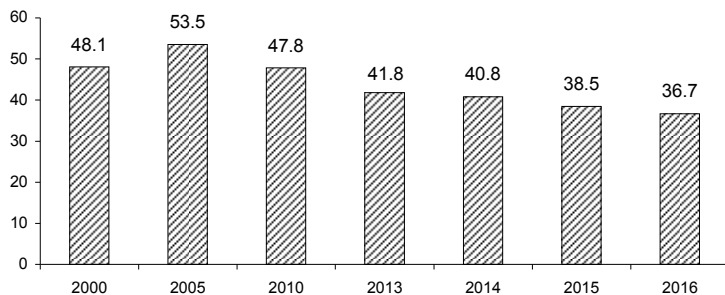
В процентах от всех организаций

Проценты



В процентах от организаций государственного
сектора

Проценты



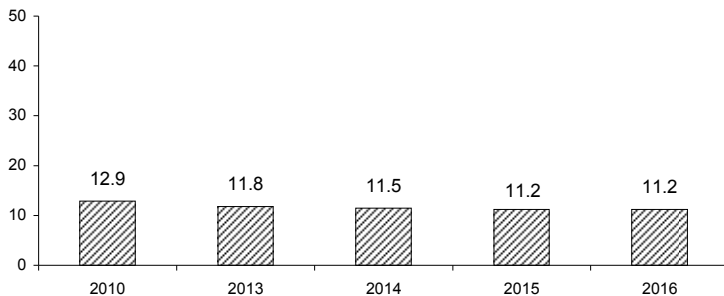
1.21. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, по секторам деятельности

	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, млн руб.					
Всего	295827.7	491274.7	575588.6	627405.5	670013.8
Государственный сектор	82258.0	145661.2	170484.1	193116.5	205996.3
Федеральное агентство научных организаций	38073.0	58103.1	66130.5	69957.6	75165.5
Предпринимательский сектор	185152.6	301147.0	347886.6	372141.2	402307.5
Сектор высшего образования	27980.8	44102.2	56701.4	61489.3	60317.8
Образовательные организации высшего образования	24372.8	40802.6	52741.4	57641.3	55638.7
Сектор некоммерческих организаций	436.3	364.3	516.5	658.4	1392.1
В процентах от внутренних затрат на исследования и разработки					
Всего	56.5	65.5	67.9	68.6	71.0
Государственный сектор	50.8	64.2	66.0	68.0	68.3
Федеральное агентство научных организаций	49.2	61.2	62.8	63.9	67.9
Предпринимательский сектор	58.5	66.3	68.9	68.7	72.6
Сектор высшего образования	64.0	65.3	68.4	70.1	70.2
Образовательные организации высшего образования	62.8	65.0	67.9	69.5	69.2
Сектор некоммерческих организаций	44.8	38.8	47.6	52.6	69.1

1.22. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные Федеральным агентством научных организаций по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники

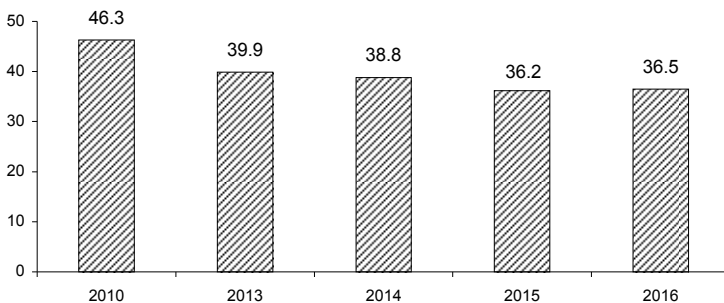
В процентах от всех организаций

Проценты



В процентах от организаций государственного сектора

Проценты



**1.23. Внутренние затраты на исследования и разработки
в расчете на одного работника по секторам деятельности***
(тысячи рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персонал, занятый исследованиями и разработками							
Всего	86.4	129.1	179.4	195.4	204.0	178.7	205.4
Государственный сектор	73.3	100.4	157.9	164.1	172.6	163.0	176.3
Федеральное агентство научных организаций	62.1	100.1	144.4	138.1	143.8	139.4	137.3
Предпринимательский сектор	91.9	143.7	189.0	212.4	219.6	206.9	224.3
Сектор высшего образования	85.5	139.5	207.1	216.4	234.6	117.4	214.3
Образовательные организации высшего образования	89.3	147.0	209.4	220.5	234.2	224.7	213.9
Сектор некоммерческих организаций	382.1	657.6	217.2	276.0	307.7	124.7	175.4
Исследователи							
Всего	180.1	268.5	358.2	385.0	399.5	331.7	400.7
Государственный сектор	144.5	196.4	310.5	325.2	342.9	315.2	353.5
Федеральное агентство научных организаций	110.2	178.3	260.0	257.1	266.4	261.2	258.8
Предпринимательский сектор	202.8	322.4	404.3	444.4	453.6	422.9	457.6
Сектор высшего образования	123.2	201.6	285.7	300.3	329.5	154.5	300.3
Образовательные организации высшего образования	122.7	203.6	281.5	300.8	325.2	310.1	296.3
Сектор некоммерческих организаций	645.5	995.2	325.0	378.7	427.5	165.3	404.7

* В постоянных ценах 2000 г.

1.24. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по областям науки и секторам деятельности (проценты)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего							
Области науки:							
естественные	17.0	15.6	19.6	17.8	18.2	17.4	17.2
технические	76.7	77.4	71.2	73.1	72.7	73.1	73.2
медицинские	2.0	2.1	3.2	3.1	3.1	3.5	3.9
сельскохозяйственные	1.9	1.9	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6
общественные	1.6	2.1	2.8	3.0	2.9	2.8	2.7
гуманитарные	0.8	0.9	1.4	1.4	1.5	1.6	1.4
Государственный сектор							
Области науки:							
естественные	36.7	36.5	37.5	37.3	37.9	37.2	35.7
технические	46.7	45.3	43.1	43.9	43.9	44.2	45.9
медицинские	6.5	6.6	8.3	8.0	7.6	8.4	8.8
сельскохозяйственные	4.7	5.2	4.5	4.4	4.4	4.3	4.1
общественные	2.9	3.5	3.2	3.1	3.0	2.8	2.5
гуманитарные	2.5	2.9	3.4	3.2	3.2	3.1	3.0
Федеральное агентство научных организаций							
Области науки:							
естественные	62.7	62.5	62.8	61.7	62.9	62.4	61.7
технические	13.8	12.5	11.9	13.7	12.8	13.8	14.7
медицинские	5.0	6.9	7.0	6.1	6.1	5.9	5.9
сельскохозяйственные	10.0	10.0	9.2	9.0	8.8	8.7	8.9
общественные	4.3	3.9	4.2	4.5	4.4	4.2	3.7
гуманитарные	4.2	4.2	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1
Предпринимательский сектор							
Области науки:							
естественные	9.3	6.6	9.1	6.5	6.1	5.1	5.0
технические	88.6	91.6	89.1	92.1	92.5	93.5	93.4
медицинские	0.5	0.3	0.5	0.4	0.5	0.6	0.8
сельскохозяйственные	0.9	0.7	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1
общественные	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6
гуманитарные	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(окончание)

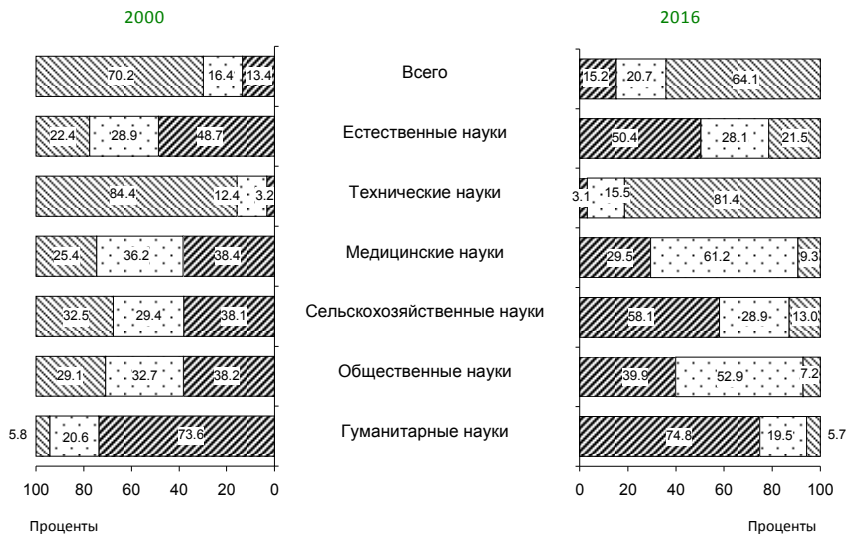
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Сектор высшего образования							
Области науки:							
естественные	29.9	29.6	28.4	26.6	29.0	29.0	29.3
технические	52.9	52.1	49.0	46.1	43.7	42.7	41.2
медицинские	2.9	2.9	3.1	4.5	5.4	5.3	6.5
сельскохозяйственные	2.4	1.5	1.7	2.1	1.9	1.8	2.0
общественные	9.1	10.8	14.4	16.3	15.6	15.1	16.2
гуманитарные	2.7	3.0	3.4	4.4	4.4	6.1	4.7
Образовательные организации высшего образования							
Области науки:							
естественные	32.8	32.6	29.9	27.4	29.8	30.2	30.8
технические	48.1	46.8	46.1	44.3	41.9	40.5	38.6
медицинские	3.3	3.3	3.2	4.8	5.7	5.5	6.8
сельскохозяйственные	2.9	1.6	1.4	1.8	2.0	1.8	2.0
общественные	9.9	12.5	15.7	17.2	16.1	15.7	16.9
гуманитарные	3.0	3.2	3.7	4.5	4.5	6.2	4.9
Сектор некоммерческих организаций							
Области науки:							
естественные	9.9	15.6	31.4	19.1	9.0	15.3	19.9
технические	84.6	72.1	41.1	49.6	62.6	47.8	55.6
медицинские	4.2	0.9	1.0	1.0	0.9	5.0	3.7
сельскохозяйственные	0.7	–	0.1	0.1	0.0	0.4	0.4
общественные	0.6	11.1	25.6	27.5	19.4	24.4	15.5
гуманитарные	–	0.3	0.7	2.7	8.1	7.1	4.9

1.25. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ и секторам деятельности (проценты)

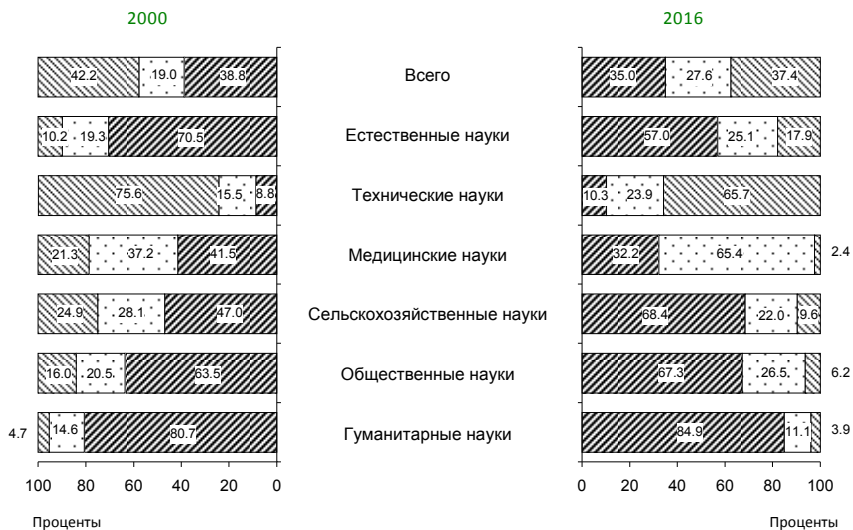
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего							
Фундаментальные исследования	13.4	14.0	19.6	16.4	16.4	15.5	15.2
Прикладные исследования	16.4	16.4	18.8	19.1	19.5	19.8	20.7
Разработки	70.2	69.5	61.6	64.5	64.1	64.7	64.1
Государственный сектор							
Фундаментальные исследования	38.8	43.6	42.8	40.3	39.6	37.7	35.0
Прикладные исследования	19.0	18.8	20.4	23.5	22.1	24.9	27.6
Разработки	42.2	37.5	36.8	36.2	38.3	37.4	37.4
Федеральное агентство научных организаций							
Фундаментальные исследования	70.4	75.5	77.3	77.3	80.2	78.0	76.4
Прикладные исследования	16.1	15.8	15.5	14.1	10.7	11.9	16.0
Разработки	13.5	8.7	7.2	8.5	9.1	10.1	7.6
Предпринимательский сектор							
Фундаментальные исследования	3.2	1.7	5.7	2.4	2.5	1.4	1.6
Прикладные исследования	13.9	13.2	14.6	12.5	13.3	12.2	12.3
Разработки	82.8	85.0	79.7	85.1	84.2	86.4	86.1
Сектор высшего образования							
Фундаментальные исследования	34.4	29.2	32.1	28.2	27.8	29.4	31.7
Прикладные исследования	38.7	41.1	41.8	47.4	48.2	48.6	48.3
Разработки	26.9	29.7	26.1	24.4	24.0	22.0	20.0
Образовательные организации высшего образования							
Фундаментальные исследования	37.3	32.4	33.6	28.9	28.7	30.5	33.3
Прикладные исследования	40.0	42.4	43.3	48.6	48.4	49.1	48.9
Разработки	22.7	25.2	23.1	22.5	22.9	20.4	17.8
Сектор некоммерческих организаций							
Фундаментальные исследования	5.5	0.9	26.5	9.5	9.5	9.5	10.7
Прикладные исследования	41.4	80.5	39.7	52.9	58.2	64.3	65.4
Разработки	53.1	18.6	33.8	37.6	32.3	26.2	23.9

1.26. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ, областям науки и секторам деятельности

Всего

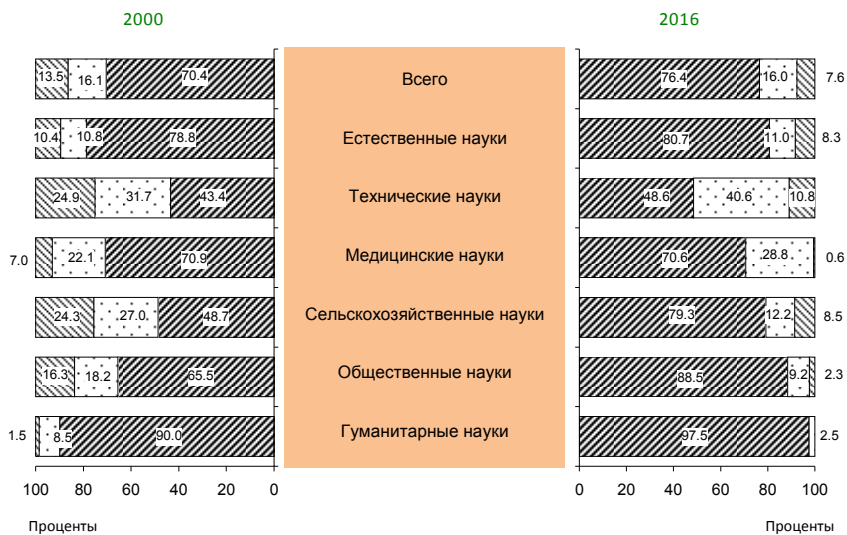


Государственный сектор

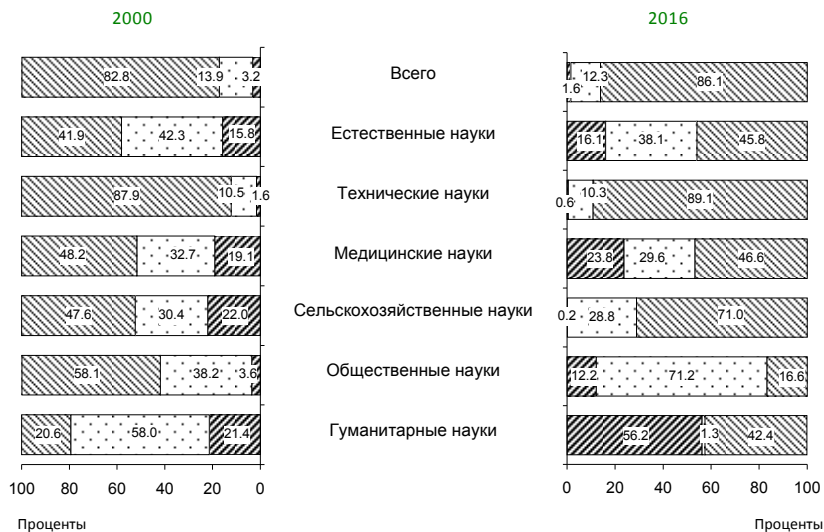


(продолжение)

Федеральное агентство научных организаций

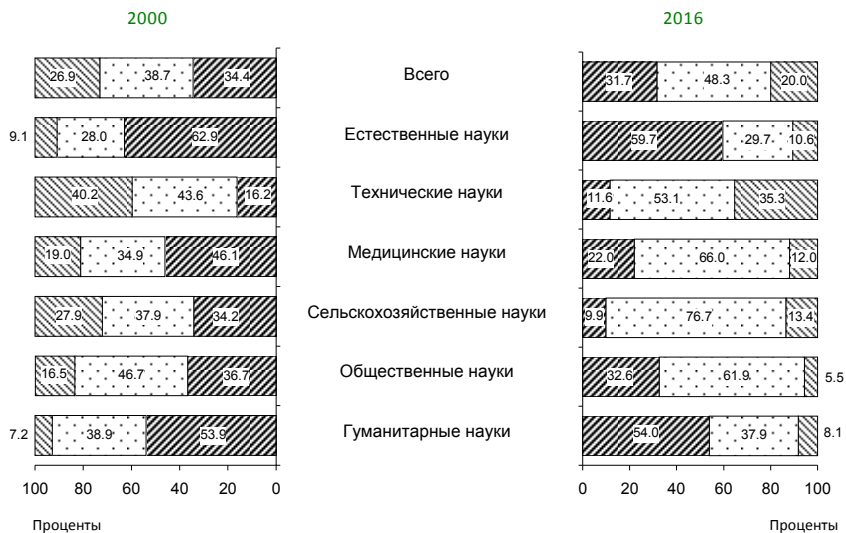


Предпринимательский сектор

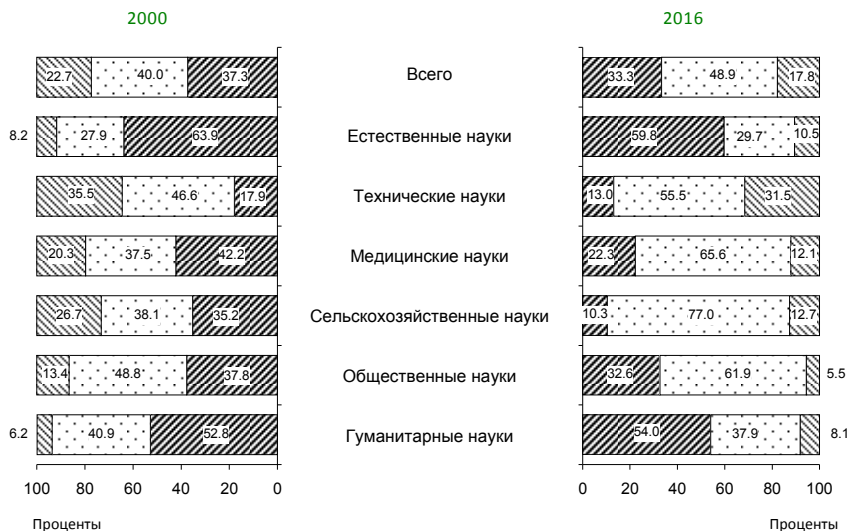


(продолжение)

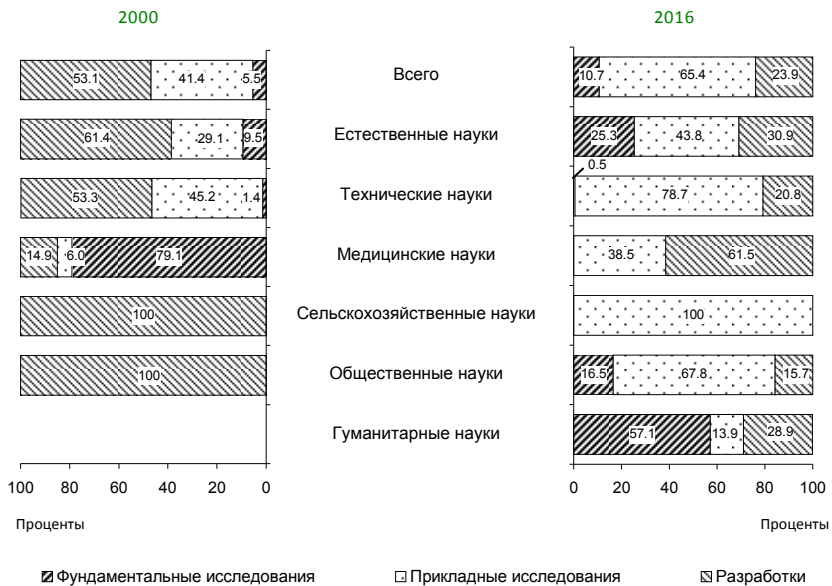
Сектор высшего образования



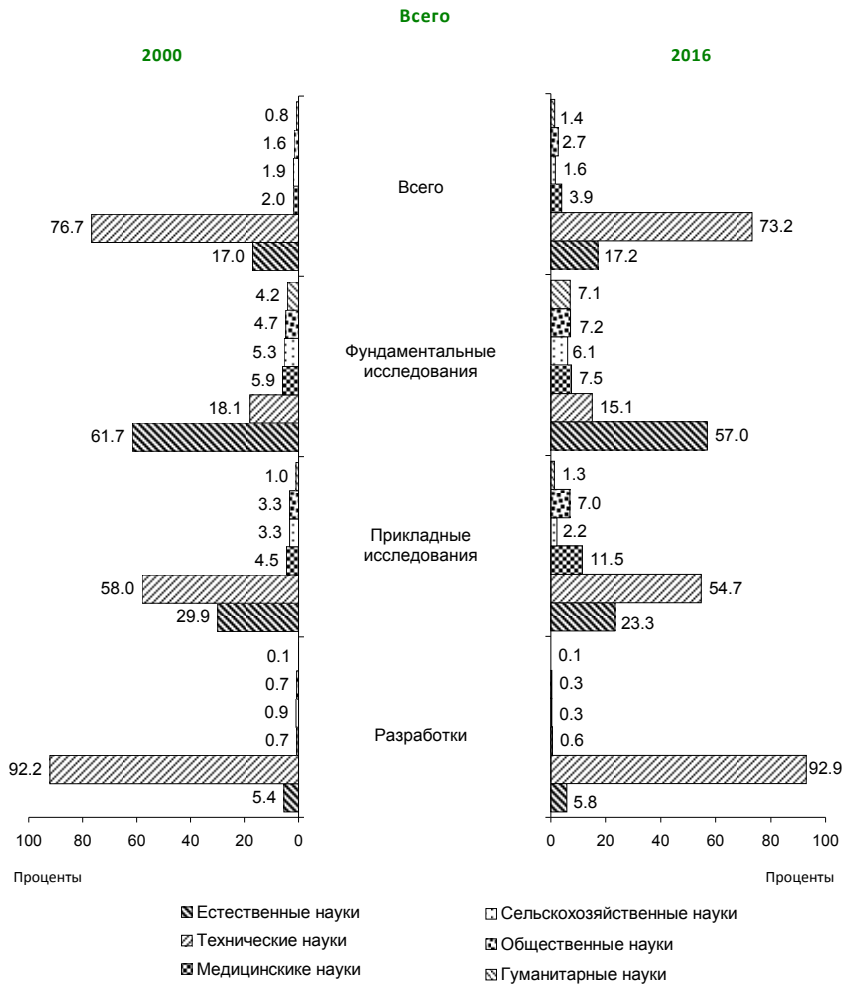
Образовательные организации высшего образования



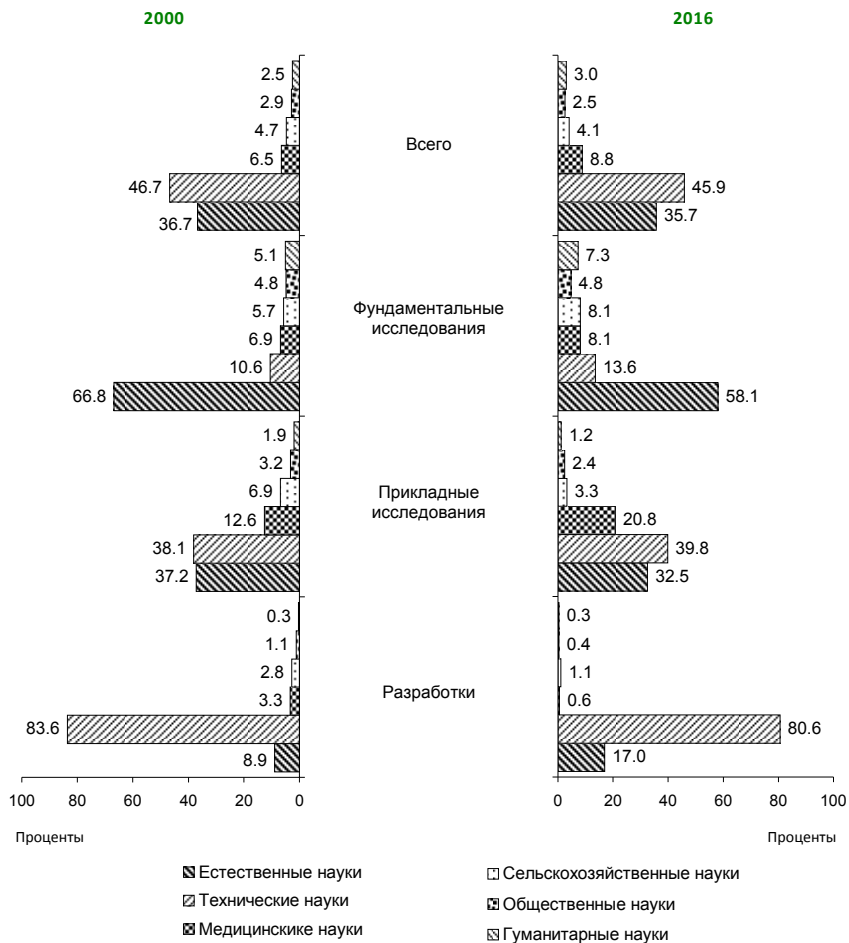
Сектор некоммерческих организаций



1.27. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по областям науки, видам работ и секторам деятельности



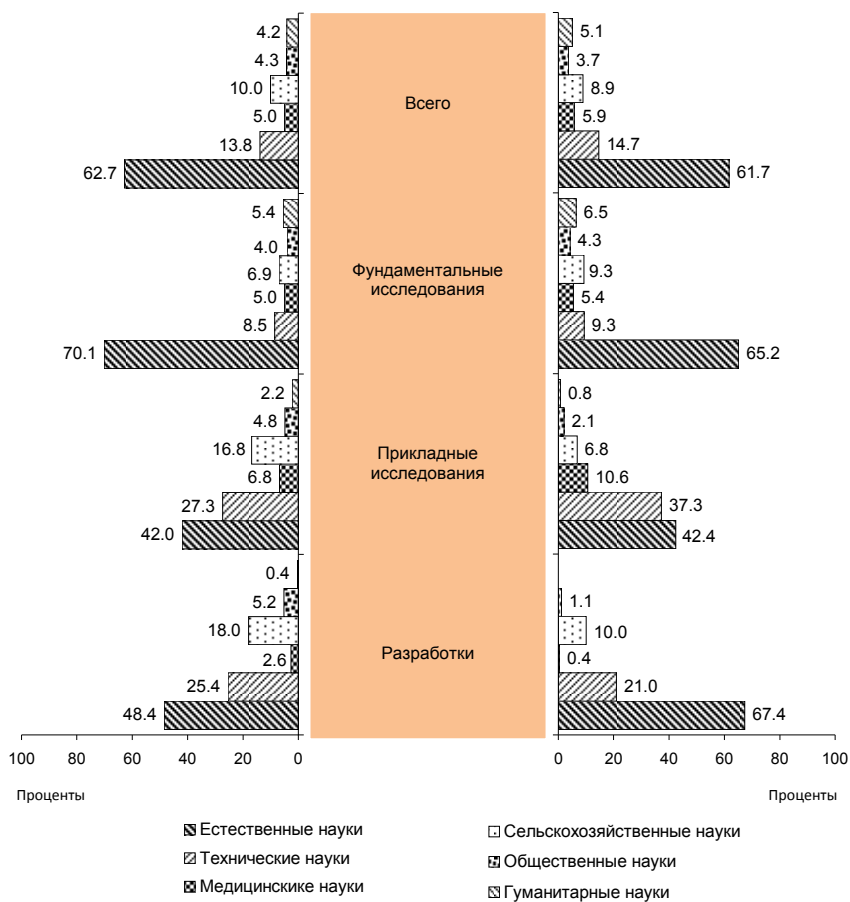
Государственный сектор



Федеральное агентство научных организаций

2000

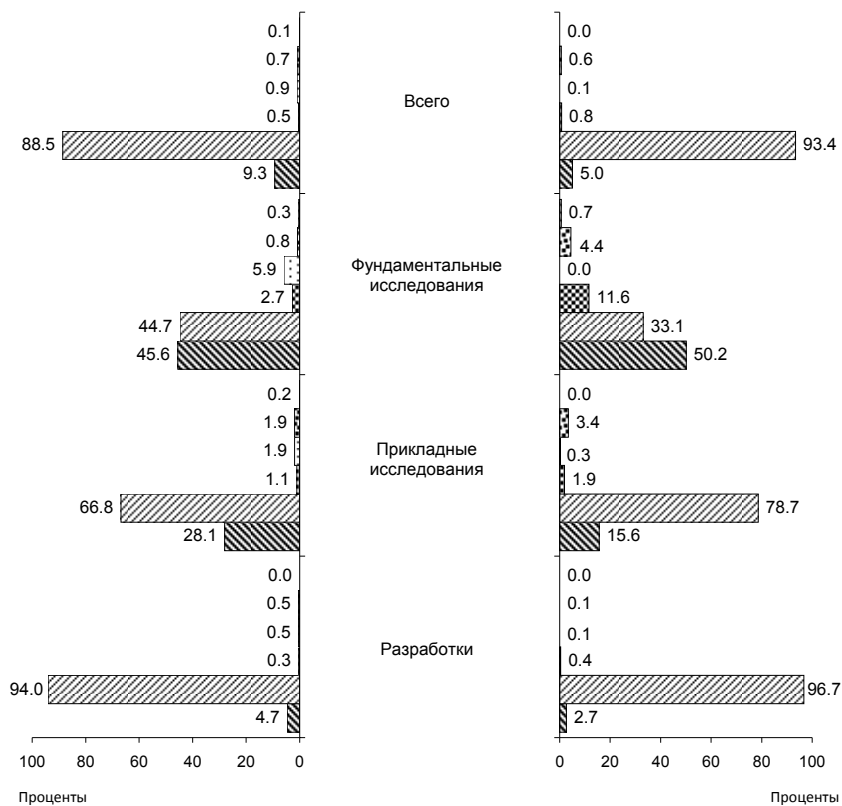
2016



Предпринимательский сектор

2000

2016



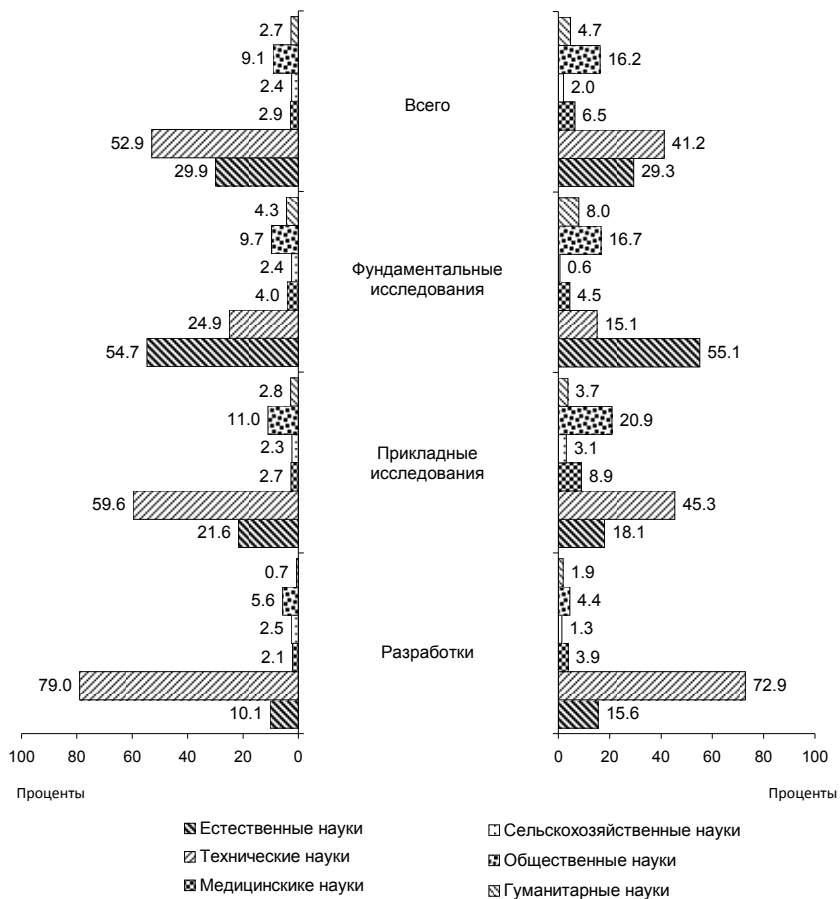
- Естественные науки
- Технические науки
- Медицинские науки

- Сельскохозяйственные науки
- Общественные науки
- Гуманитарные науки

Сектор высшего образования

2000

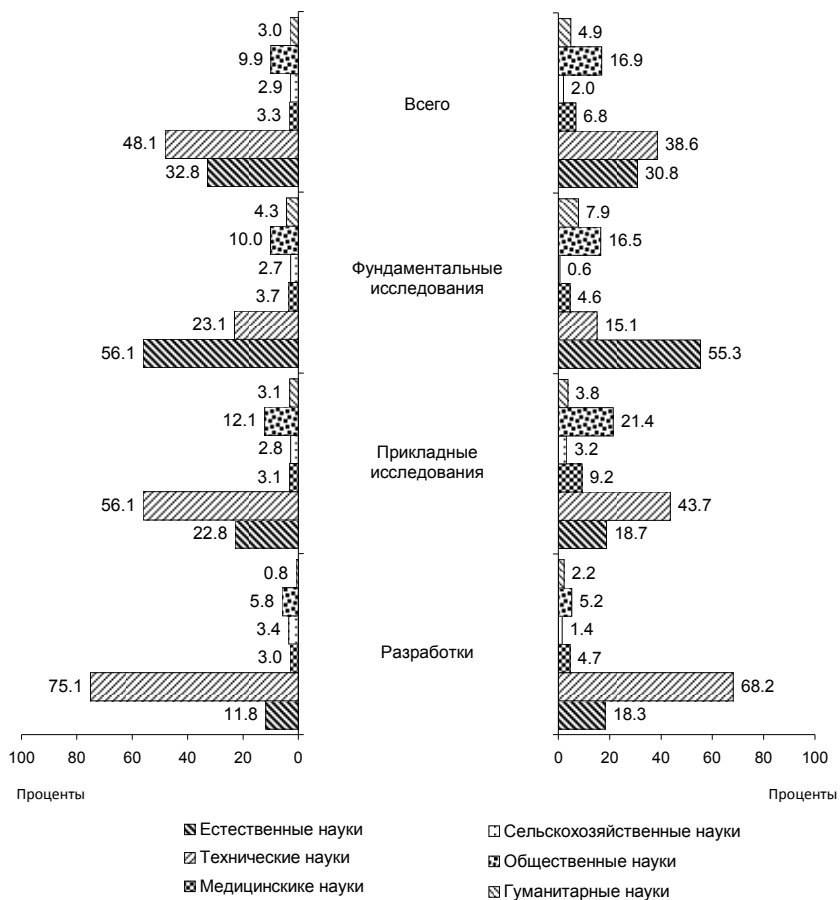
2016



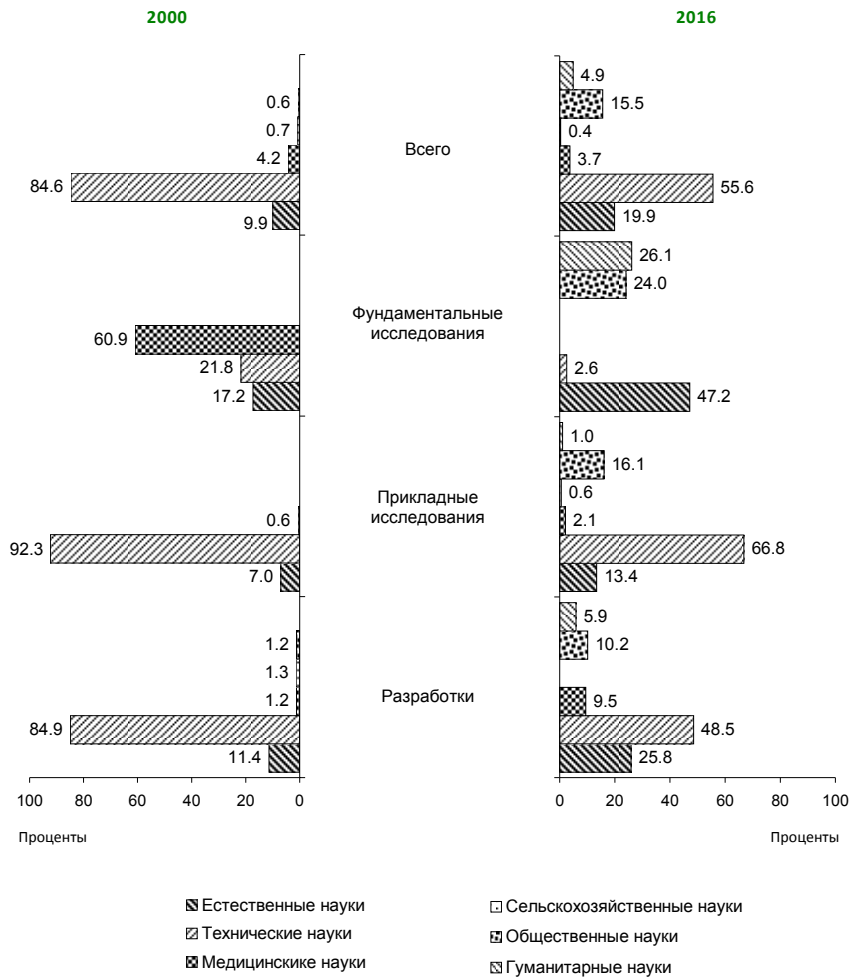
Образовательные организации высшего образования

2000

2016



Сектор некоммерческих организаций



**1.28. Среднемесячная заработная плата персонала,
занятого исследованиями и разработками,
по секторам деятельности
(рубли)**

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего	2323	8672	25044	35619	39549	41512	43539
Государственный сектор	2016	7221	24792	34524	38710	40514	42126
Федеральное агентство научных организаций*	1849	7059	25455	33025	37618	38686	39745
Предпринимательский сектор	2520	9600	25360	36541	39856	42103	44611
Сектор высшего образования	1400	7042	23716	34142	41270	41851	43371
Образовательные организации высшего образования	1371	6968	23934	34633	41651	42083	43311
Сектор некоммерческих организаций	1836	5767	24438	27980	39132	41899	26588

* Увеличение заработной платы в Федеральном агентстве научных организаций связано с исполнением постановления Правительства РФ от 22 апреля 2006 г. № 236 «О реализации в 2006–2008 годах пилотного проекта совершенствования системы оплаты труда научных работников и руководителей научных учреждений и научных работников научных центров Российской академии наук».

1.29. Основные средства исследований и разработок по секторам деятельности*

(среднегодовая стоимость; миллионы рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Основные средства							
В действовавших ценах							
Всего	237564.4	399515.9	741512.1	1086445.9	1235780.3	1498990.8	1696171.4
Государственный сектор	94060.3	190341.0	324942.9	473353.2	525121.8	615729.3	692168.3
Федеральное агентство научных организаций	41312.6	116664.1	199344.9	248123.6	253839.6	254556.3	266776.0
Предпринимательский сектор	128939.4	164224.2	273029.7	472128.4	556840.6	678136.1	773925.8
Сектор высшего образования	14550.0	44908.4	142175.6	140851.4	153679.6	204625.7	225333.5
Образовательные организации высшего образования	13049.9	40964.1	133991.9	130972.2	143225.6	187679.3	209345.1
Сектор некоммерческих организаций	14.7	42.2	1363.9	112.9	138.4	499.8	4743.8
В постоянных ценах 2000 г.**							
Всего	237564.4	206212.4	209875.8	243237.8	257127.5	273833.3	290127.3
Государственный сектор	94060.3	98245.6	91971.0	105976.2	109261.5	112480.5	118394.2
Федеральное агентство научных организаций	41312.6	60216.8	56422.1	55550.9	52816.1	46501.9	45631.6
Предпринимательский сектор	128939.4	84765.3	77277.7	105702.0	115861.2	123880.8	132378.7
Сектор высшего образования	14550.0	23179.7	40241.0	31534.4	31975.9	37380.7	38542.9
Образовательные организации высшего образования	13049.9	21143.9	37924.7	29322.6	29800.8	34285.0	35808.1
Сектор некоммерческих организаций	14.7	21.8	386.0	25.3	28.8	91.3	811.4

(окончание)

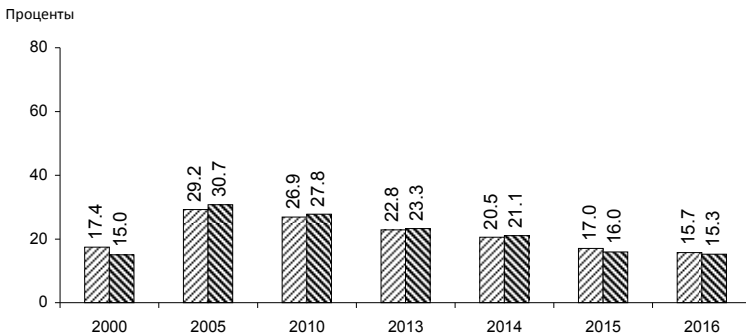
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Машины и оборудование							
В действовавших ценах							
Всего	66938.3	142154.7	300165.9	466609.0	541617.9	676194.6	753104.4
Государственный сектор	27855.2	71618.6	139858.3	208288.6	230875.4	268270.4	300488.0
Федеральное агентство научных организаций	10058.6	43617.8	83471.6	108537.6	114070.2	107874.7	114868.2
Предпринимательский сектор	36334.4	61915.7	115690.2	199126.9	246937.0	320372.9	353908.8
Сектор высшего образования	2741.6	8594.8	44191.9	59141.7	63724.0	87369.0	95263.2
Образовательные организации высшего образования	2232.1	7340.9	41435.1	55242.3	59768.6	81948.6	89242.9
Сектор некоммерческих организаций	7.1	25.5	425.4	51.8	81.5	182.3	3444.4
В постоянных ценах 2000 г.**							
Всего	66938.3	73374.0	84958.2	104466.3	112693.8	123526.2	128817.3
Государственный сектор	27855.2	36966.4	39585.2	46632.5	48038.0	49007.2	51398.0
Федеральное агентство научных организаций	10058.6	22513.6	23625.6	24299.8	23734.5	19706.4	19648.0
Предпринимательский сектор	36334.4	31958.1	32744.7	44581.3	51379.9	58525.2	60535.5
Сектор высшего образования	2741.6	4436.3	12508.0	13240.9	13259.0	15960.4	16294.6
Образовательные организации высшего образования	2232.1	3789.0	11727.7	12367.9	12436.0	14970.2	15264.9
Сектор некоммерческих организаций	7.1	13.2	120.4	11.6	17.0	33.3	589.2

* В отчете № 2-наука (годовая) отдельные организации ФАНО России – РАН ошибочно оценили основные средства исследований и разработок по остаточной стоимости. В связи с этим здесь и далее в рис. 1.30, 1.31, табл. 1.32, 1.33, 1.36 и главе 6 существенно занижена фондовооруженность организаций ФАНО России – РАН основными средствами.

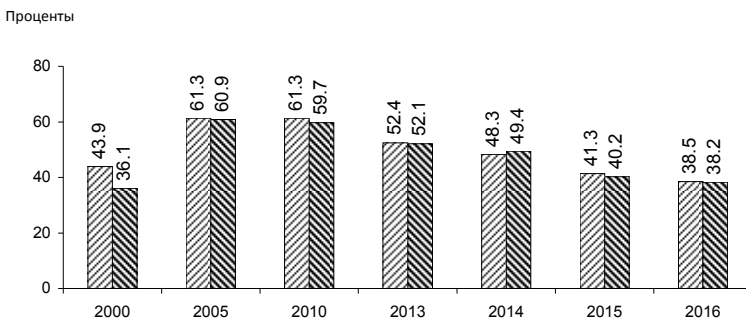
** Здесь и далее рассчитано по дефлятору валового накопления основного капитала. Данные могут отличаться от ранее опубликованных в связи с уточнением дефлятора валового накопления основного капитала Росстатом.

1.30. Основные средства исследований и разработок Федерального агентства научных организаций

В процентах от всех организаций



В процентах от организаций государственного сектора



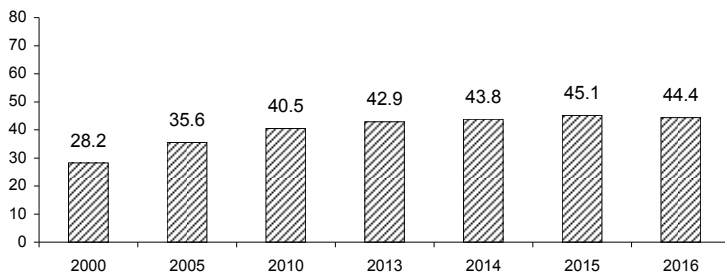
▨ Основные средства

▨ Машины и оборудование

1.31. Удельный вес машин и оборудования в объеме основных средств исследований и разработок по секторам деятельности

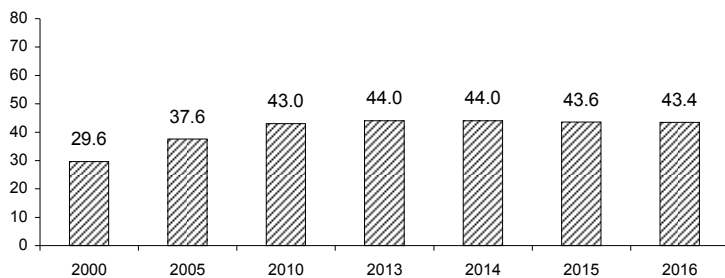
Всего

Проценты



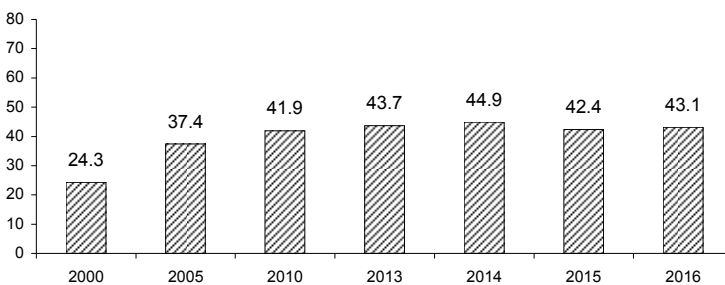
Государственный сектор

Проценты



Федеральное агентство научных организаций

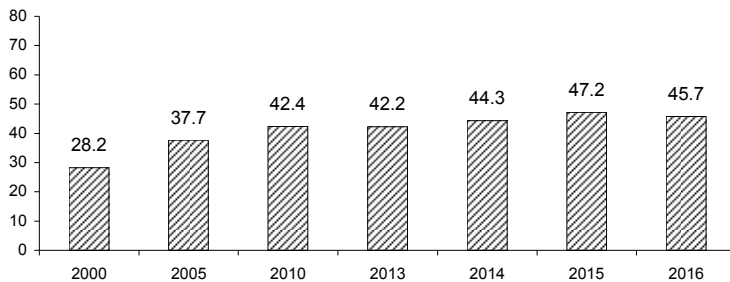
Проценты



(продолжение)

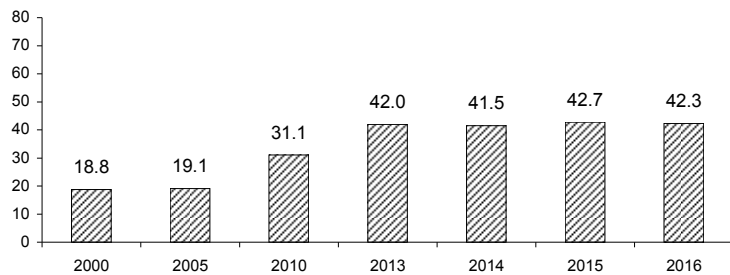
Предпринимательский сектор

Проценты

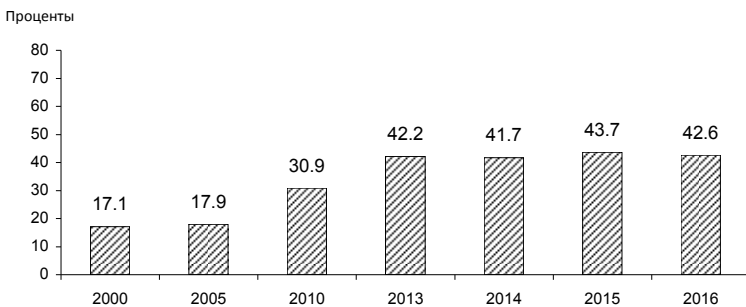


Сектор высшего образования

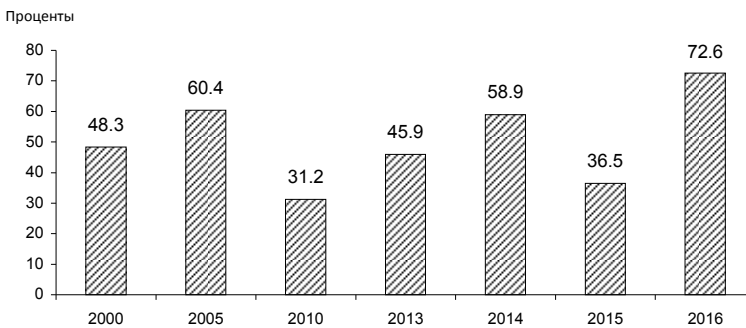
Проценты



Образовательные организации высшего образования



Сектор некоммерческих организаций



1.32. Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности*

(среднегодовая стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника; тысячи рублей / человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персонал, занятый исследованиями и разработками							
Всего	267.6	253.6	284.9	334.6	351.1	328.5	401.7
Государственный сектор	367.6	360.2	355.1	404.5	414.1	396.1	440.0
Федеральное агентство научных организаций	284.4	411.8	416.8	426.8	409.1	363.4	360.3
Предпринимательский сектор	218.3	170.7	182.6	260.8	285.7	290.5	340.8
Сектор высшего образования	356.7	532.9	755.1	533.4	513.4	307.2	611.3
Образовательные организации высшего образования	419.5	622.9	810.8	543.4	509.8	570.0	605.6
Сектор некоммерческих организаций	33.0	77.0	341.3	39.2	46.4	55.9	449.8
Исследователи							
Всего	557.7	527.2	568.9	659.2	687.7	609.6	783.3
Государственный сектор	725.1	704.9	698.2	801.6	822.8	766.0	882.1
Федеральное агентство научных организаций	504.6	733.8	750.6	794.4	758.0	681.0	679.0
Предпринимательский сектор	481.8	382.8	390.7	545.6	590.2	593.9	695.3
Сектор высшего образования	513.7	769.8	1041.4	740.2	721.1	404.1	856.6
Образовательные организации высшего образования	576.4	862.9	1089.8	741.2	708.1	786.7	839.1
Сектор некоммерческих организаций	55.7	116.6	510.6	53.8	64.4	74.0	1037.6

* В постоянных ценах 2000 г.

1.33. Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности*

(среднегодовая стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника; тысячи рублей / человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персонал, занятый исследованиями и разработками							
Всего	75.4	90.2	115.3	143.7	153.9	148.2	178.3
Государственный сектор	108.9	135.5	152.8	178.0	182.1	172.6	191.0
Федеральное агентство научных организаций	69.2	154.0	174.5	186.7	183.8	154.0	155.1
Предпринимательский сектор	61.5	64.3	77.4	110.0	126.7	137.3	155.9
Сектор высшего образования	67.2	102.0	234.7	224.0	212.9	131.2	258.5
Образовательные организации высшего образования	71.7	111.6	250.7	229.2	212.7	248.9	258.2
Сектор некоммерческих организаций	15.9	46.6	106.5	18.0	27.4	20.4	326.6
Исследователи							
Всего	157.1	187.6	230.3	283.1	301.4	275.0	347.8
Государственный сектор	214.7	265.2	300.5	352.7	361.7	333.7	382.9
Федеральное агентство научных организаций	122.9	274.4	314.3	347.5	340.6	288.6	292.4
Предпринимательский сектор	135.8	144.3	165.6	230.1	261.7	280.6	318.0
Сектор высшего образования	96.8	147.3	323.7	310.8	299.0	172.5	362.2
Образовательные организации высшего образования	98.6	154.6	337.0	312.6	295.5	343.5	357.7
Сектор некоммерческих организаций	26.9	70.6	159.3	24.7	38.0	27.0	753.5

* В постоянных ценах 2000 г.

1.34. Показатели организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий, по секторам деятельности

	Всего					В процентах от показателей обследованных организаций				
	2010	2013	2014	2015	2016	2010	2013	2014	2015	2016
Число организаций										
Всего	480	486	462	450	420	13.7	13.5	12.8	10.8	10.4
Государственный сектор	178	189	174	175	166	12.7	12.6	11.6	11.2	10.7
Федеральное агентство научных организаций	155	155	145	137	133	18.8	18.6	17.4	16.3	15.8
Предпринимательский сектор	134	111	98	99	87	9.5	8.7	7.7	7.1	6.6
Сектор высшего образования	167	186	190	175	164	27.1	24.5	24.5	15.6	15.4
Образовательные организации высшего образования	148	173	176	166	150	28.6	25.8	25.1	16.0	15.3
Сектор некоммерческих организаций	1	–	–	1	3	1.4	–	–	1.1	3.1
Исследователи, чел.										
Всего	17928	17893	19098	14879	15721	4.9	4.8	5.1	3.3	4.2
Государственный сектор	7267	7448	7324	7151	6686	5.5	5.6	5.5	4.9	5.0
Федеральное агентство научных организаций	6691	6795	6808	6631	6183	8.9	9.7	9.8	9.7	9.2
Предпринимательский сектор	5608	4475	5552	3586	3305	2.8	2.3	2.8	1.7	1.7
Сектор высшего образования	5022	5970	6222	4142	5727	13.0	14.0	14.0	4.5	12.7
Образовательные организации высшего образования	4497	5731	6108	4096	5643	12.9	14.5	14.5	9.4	13.2
Сектор некоммерческих организаций	31	–	–	–	3	4.1	–	–	–	0.4

(окончание)

	Всего					В процентах от показателей обследованных организаций				
	2010	2013	2014	2015	2016	2010	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.										
Всего	21283.7	21808.1	27038.1	28566.7	31671.9	4.1	2.9	3.2	3.1	3.4
Государственный сектор	5283.9	7385.2	7791.1	8366.4	10417.9	3.3	3.3	3.0	2.9	3.5
Федеральное агентство научных организаций	4968.1	6697.4	7675.6	7356.5	8714.3	6.4	7.1	7.3	6.7	7.9
Предпринимательский сектор	10659.5	7796.2	10669.5	12194.9	12376.3	3.4	1.7	2.1	2.3	2.2
Сектор высшего образования	5334.4	6626.8	8577.6	8005.3	8868.2	12.2	9.8	10.3	9.1	10.3
Образовательные организации высшего образования	4819.0	6319.9	8221.8	7338.1	8336.8	11.0	10.1	9.9	8.8	10.4
Сектор некоммерческих организаций	5.9	–	–	0.2	9.5	0.6	–	–	0.0	0.5

1.35. Показатели организаций Федерального агентства научных организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий

В процентах от показателей всех организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий



В процентах от показателей организаций государственного сектора, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий



1.36. Основные показатели научного потенциала в расчете на одну организацию, выполняющую исследования и разработки, по секторам деятельности

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персонал, занятый исследованиями и разработками, чел.							
Всего	217	228	211	202	203	200	179
Государственный сектор	205	213	185	175	177	182	174
Федеральное агентство научных организаций	180	179	164	156	155	153	151
Предпринимательский сектор	259	292	301	319	321	305	293
Сектор высшего образования	78	81	86	78	80	108	59
Образовательные организации высшего образования	80	84	90	80	84	58	60
Сектор некоммерческих организаций	9	7	16	8	9	18	19
Исследователи, чел.							
Всего	104	110	106	102	104	108	92
Государственный сектор	104	109	94	88	89	94	87
Федеральное агентство научных организаций	101	100	91	84	84	81	80
Предпринимательский сектор	117	130	141	153	155	149	144
Сектор высшего образования	54	56	63	56	57	82	42
Образовательные организации высшего образования	58	60	67	59	60	42	44
Сектор некоммерческих организаций	6	4	11	6	6	14	8
Доктора наук, чел.							
Всего	5	7	8	8	8	7	7
Государственный сектор	12	13	13	12	12	12	12
Федеральное агентство научных организаций	15	17	17	17	17	16	16
Предпринимательский сектор	2	2	3	3	3	2	2
Сектор высшего образования	4	5	8	7	8	6	6
Образовательные организации высшего образования	5	6	9	8	9	6	6
Сектор некоммерческих организаций	1	1	1	1	1	1	0
Кандидаты наук, чел.							
Всего	20	21	22	22	23	20	20
Государственный сектор	35	34	31	30	30	29	29
Федеральное агентство научных организаций	42	41	39	38	38	37	37
Предпринимательский сектор	13	13	14	14	14	12	12
Сектор высшего образования	19	18	25	25	25	19	19
Образовательные организации высшего образования	22	21	28	26	27	19	20
Сектор некоммерческих организаций	2	1	3	1	2	1	1

(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.*							
Всего	18.7	29.4	37.8	39.4	41.4	35.7	36.8
Государственный сектор	15.0	21.4	29.2	28.7	30.5	29.7	30.7
Федеральное агентство научных организаций	11.2	17.9	23.7	21.6	22.3	21.3	20.7
Предпринимательский сектор	23.8	41.9	56.9	67.8	70.4	63.0	65.7
Сектор высшего образования	6.6	11.3	17.9	16.8	18.9	12.7	12.7
Образовательные организации высшего образования	7.1	12.3	18.9	17.7	19.6	13.0	12.9
Сектор некоммерческих организаций	3.6	4.4	3.5	2.3	2.7	2.2	3.3
Основные средства исследований и разработок, млн руб.*							
Всего	58.0	57.8	60.1	67.5	71.3	65.6	72.0
Государственный сектор	75.4	76.6	65.7	70.8	73.1	72.1	76.6
Федеральное агентство научных организаций	51.2	73.5	68.3	66.7	63.4	55.4	54.3
Предпринимательский сектор	56.6	49.8	55.0	83.3	91.6	88.5	99.8
Сектор высшего образования	27.7	43.0	65.2	41.5	41.3	33.3	36.2
Образовательные организации высшего образования	33.5	52.1	73.4	43.7	42.6	33.0	36.6
Сектор некоммерческих организаций	0.3	0.5	5.5	0.3	0.4	1.0	8.5
Машины и оборудование, млн руб.*							
Всего	16.3	20.6	24.3	29.0	31.3	29.6	31.9
Государственный сектор	22.3	28.8	28.3	31.2	32.2	31.4	33.2
Федеральное агентство научных организаций	12.5	27.5	28.6	29.2	28.5	23.5	23.4
Предпринимательский сектор	16.0	18.8	23.3	35.1	40.6	41.8	45.7
Сектор высшего образования	5.2	8.2	20.3	17.4	17.1	14.2	15.3
Образовательные организации высшего образования	5.7	9.3	22.7	18.4	17.8	14.4	15.6
Сектор некоммерческих организаций	0.1	0.3	1.7	0.1	0.2	0.4	6.1

* В постоянных ценах 2000 г.

2. Организации Федерального агентства научных организаций, выполняющие исследования и разработки

2.1. Организации, выполняющие исследования и разработки

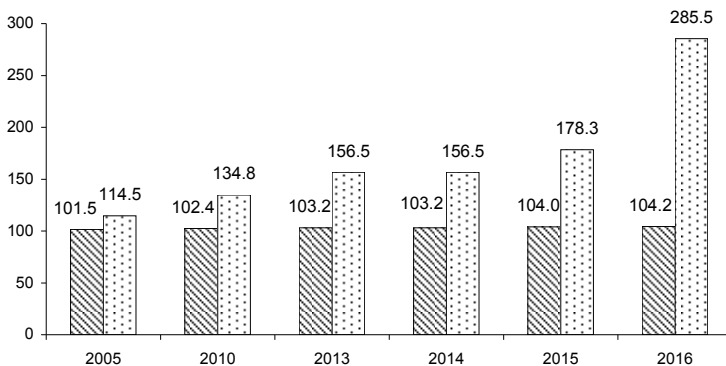
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего*	807	819	826	833	833	839	841
Филиалы:							
всего	69	79	93	108	108	123	197
в процентах к итогу	8.6	9.6	11.3	13.0	13.0	14.7	23.4

* Число обследованных организаций Федерального агентства научных организаций, включая филиалы.

2.2. Темпы роста числа организаций, выполняющих исследования и разработки

2000 г. = 100%

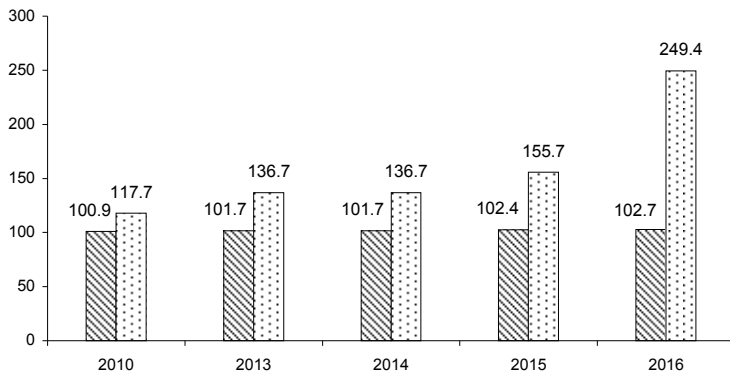
Проценты



(окончание)

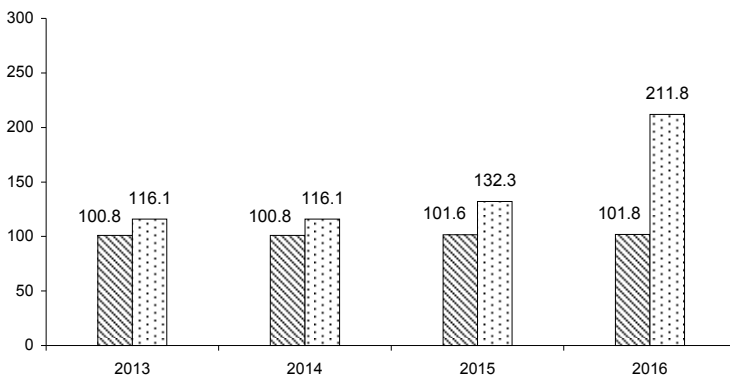
2005 г. = 100%

Проценты



2010 г. = 100%

Проценты



Организации Федерального агентства научных организаций:

▨ всего ▨ филиалы

2.3. Организации, выполняющие исследования и разработки, по численности персонала

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего							
Всего	807	819	826	833	833	839	841
Численность персонала, чел.:							
до 100	358	362	391	409	418	429	446
101–500	396	408	391	383	374	370	352
501–1000	43	40	34	31	31	32	36
1001–5000	10	9	10	10	10	8	7
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Численность персонала, чел.:							
до 100	44.4	44.2	47.3	49.1	50.2	51.1	53.0
101–500	49.1	49.8	47.3	46.0	44.9	44.1	41.9
501–1000	5.3	4.9	4.1	3.7	3.7	3.8	4.3
1001–5000	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.0	0.8

2.4. Организации, выполняющие исследования и разработки, по регионам

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего	807	819	826	833	833	839	841
Центральный федеральный округ	283	284	279	275	277	274	265
Белгородская область	4	4	4	3	4	4	4
Брянская область	1	3	3	3	2	2	2
Владимирская область	3	3	3	3	3	3	3
Воронежская область	4	7	9	8	8	8	8
Ивановская область	2	2	2	2	2	2	2
Калужская область	7	7	7	7	7	7	7
Костромская область	1	2	2	2	2	2	2
Курская область	3	5	4	4	4	4	4
Липецкая область	4	3	2	1	1	1	1
Московская область	45	45	49	46	46	46	45
Орловская область	5	4	5	5	5	5	5
Рязанская область	6	6	6	6	6	6	6
Смоленская область	5	5	2	2	2	2	2
Тамбовская область	7	9	7	6	6	6	6
Тверская область	3	3	4	4	4	4	4
Тульская область	1	1	1	1	1	1	1
Ярославская область	6	7	7	8	8	8	8
г. Москва	176	168	162	164	166	163	155
Северо-Западный федеральный округ	99	108	108	106	106	108	108
Республика Карелия	2	9	9	9	9	9	9
Республика Коми	8	8	9	9	9	9	9
Архангельская область	6	9	8	8	8	8	7
Вологодская область	3	3	3	3	3	3	3
Калининградская область	5	5	4	4	4	4	4
Ленинградская область	4	4	3	2	2	2	2
Мурманская область	14	14	15	15	15	15	16
Новгородская область	1	1	1	1	1	1	1
Псковская область	–	1	1	1	1	1	1
г. Санкт-Петербург	56	54	55	54	54	56	56
Южный федеральный округ	52	59	60	60	61	67	75
Республика Адыгея	–	–	3	3	3	3	3
Республика Калмыкия	4	5	4	4	4	4	4
Республика Крым	–	–	–	–	–	–	7
Краснодарский край	23	29	26	24	25	28	29
Астраханская область	4	4	4	5	5	5	5
Волгоградская область	12	11	12	11	11	11	11
Ростовская область	9	10	11	13	13	13	13
г. Севастополь	–	–	–	–	–	3	3

(продолжение)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Северо-Кавказский федеральный округ	26	29	40	42	42	45	48
Республика Дагестан	12	12	16	15	15	16	17
Республика Ингушетия	–	–	1	1	1	1	1
Кабардино-Балкарская Республика	4	6	7	7	7	7	7
Карачаево-Черкесская Республика	2	2	3	2	2	2	2
Республика Северная Осетия – Алания	1	3	5	7	7	8	7
Чеченская Республика	–	3	2	2	2	2	2
Ставропольский край	7	3	6	8	8	9	12
Приволжский федеральный округ	85	82	82	82	83	84	84
Республика Башкортостан	17	13	14	14	15	15	15
Республика Марий Эл	1	–	1	1	1	1	1
Республика Мордовия	1	1	1	1	1	1	1
Республика Татарстан	14	14	7	8	8	8	8
Удмуртская Республика	5	6	6	6	6	6	6
Чувашская Республика	2	3	3	2	2	2	2
Пермский край	5	5	7	7	7	7	7
Кировская область	5	7	5	6	6	5	5
Нижегородская область	7	7	7	7	8	8	8
Оренбургская область	6	5	8	8	7	8	8
Пензенская область	1	–	1	1	1	1	1
Самарская область	9	9	10	9	9	10	10
Саратовская область	10	9	10	10	10	10	10
Ульяновская область	2	3	2	2	2	2	2
Уральский федеральный округ	40	44	41	45	45	45	46
Курганская область	2	3	3	2	2	2	2
Свердловская область	22	22	22	24	24	24	24
Тюменская область	11	15	11	11	11	11	12
Челябинская область	5	4	5	8	8	8	8
Сибирский федеральный округ	151	147	143	146	143	140	139
Республика Алтай	1	1	2	3	3	3	3
Республика Бурятия	7	7	6	7	6	7	8
Республика Тыва	3	2	2	2	2	2	2
Республика Хакасия	1	1	1	1	1	1	1
Алтайский край	10	9	11	10	10	10	10
Забайкальский край	5	3	4	2	2	2	2

(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Красноярский край	11	14	14	14	13	13	16
Иркутская область	14	13	17	19	18	17	17
Кемеровская область	5	6	7	7	7	4	4
Новосибирская область	66	64	54	56	56	56	51
Омская область	11	11	10	10	10	10	10
Томская область	17	16	15	15	15	15	15
Дальневосточный федеральный округ	71	66	73	77	76	76	76
Республика Саха (Якутия)	15	9	11	12	12	12	12
Камчатский край	6	6	6	6	6	6	6
Приморский край	18	22	25	26	26	26	26
Хабаровский край	12	11	11	12	12	12	12
Амурская область	9	7	7	7	7	7	7
Магаданская область	5	5	7	6	6	6	6
Сахалинская область	4	4	5	6	6	6	6
Еврейская автономная область	1	1	1	2	1	1	1
Чукотский автономный округ	1	1	–	–	–	–	–

2.5. Организации, выполняющие исследования и разработки, по областям науки*

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего							
Федеральное агентство научных организаций	807	819	826	833	833	839	841
Области науки:							
естественные	341	353	371	382	382	390	395
технические	152	148	143	147	145	135	134
медицинские	75	81	73	63	58	60	60
сельскохозяйственные	277	282	274	260	254	265	268
общественные	70	66	70	79	79	83	80
гуманитарные	66	63	60	64	62	64	65
В процентах от обследованных организаций Федерального агентства научных организаций, выполняющих исследования и разработки							
Области науки:							
естественные	42.3	43.1	44.9	45.9	45.9	46.5	47.0
технические	18.8	18.1	17.3	17.6	17.4	16.1	15.9
медицинские	9.3	9.9	8.8	7.6	7.0	7.2	7.1
сельскохозяйственные	34.3	34.4	33.2	31.2	30.5	31.6	31.9
общественные	8.7	8.1	8.5	9.5	9.5	9.9	9.5
гуманитарные	8.2	7.7	7.3	7.7	7.4	7.6	7.7

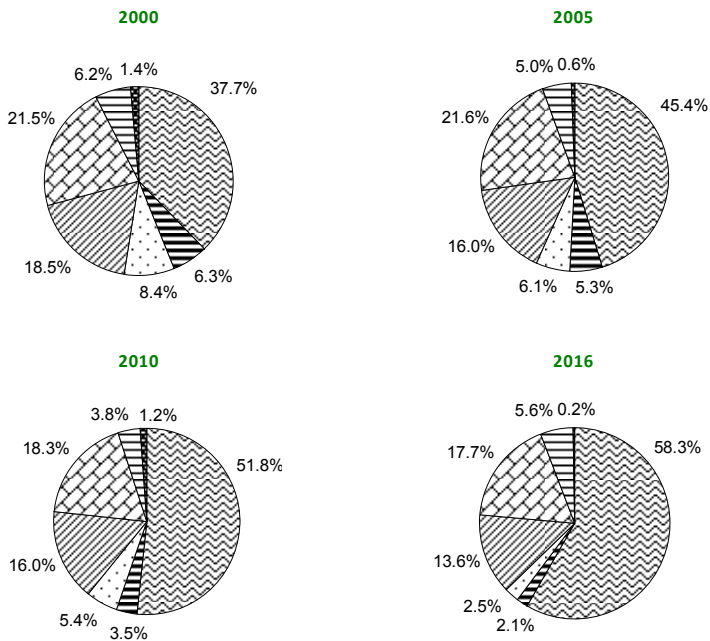
* Итог не равен сумме слагаемых, поскольку организации могут выполнять исследования и разработки в нескольких областях науки.

2.6. Организации, выполняющие исследования и разработки, по видам работ*

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего							
Федеральное агентство научных организаций	807	819	826	833	833	839	841
Фундаментальные исследования	676	721	742	763	786	795	800
Прикладные исследования	385	356	328	367	283	292	283
Разработки	278	227	223	214	193	204	184
В процентах от обследованных организаций Федерального агентства научных организаций, выполняющих исследования и разработки							
Фундаментальные исследования	83.8	88.0	89.8	91.6	94.4	94.8	95.1
Прикладные исследования	47.7	43.5	39.7	44.1	34.0	34.8	33.7
Разработки	34.4	27.7	27.0	25.7	23.2	24.3	21.9

* Итог не равен сумме слагаемых, поскольку организации могут выполнять разные виды работ.

2.7. Распределение организаций, выполняющих исследования и разработки, по участию в исследовательском цикле



Организации Федерального агентства научных организаций, выполняющие:

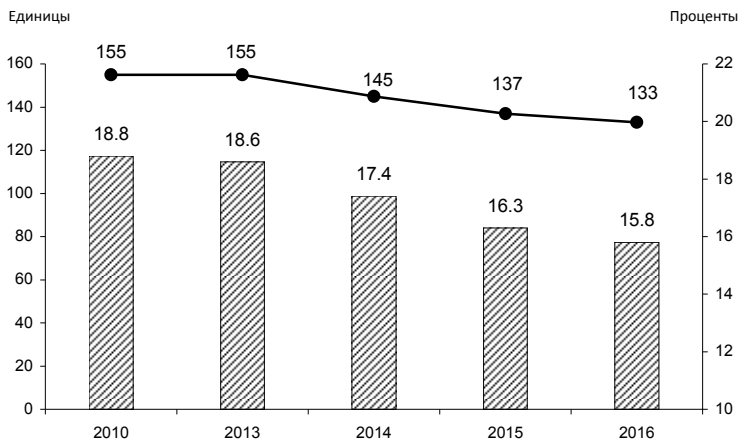
- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> только фундаментальные исследования | <input checked="" type="checkbox"/> фундаментальные исследования, прикладные исследования |
| <input checked="" type="checkbox"/> только прикладные исследования | <input checked="" type="checkbox"/> фундаментальные исследования, разработки |
| <input type="checkbox"/> только разработки | <input checked="" type="checkbox"/> прикладные исследования, разработки |
| <input checked="" type="checkbox"/> фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки | |

2.8. Организации, выполняющие исследования и разработки, по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники*

	2010	2013	2014	2015	2016
Всего					
Федеральное агентство научных организаций	416	478	476	479	490
Информационно-телекоммуникационные системы	98	111	104	89	74
Индустрия наносистем	119	109	101	96	96
Науки о жизни	139	180	185	193	209
Рациональное природопользование	147	189	186	184	192
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	59	75	75	75	72
Транспортные и космические системы	35	53	52	49	48
Другие	73	87	87	94	104
В процентах от всех организаций Федерального агентства научных организаций, выполняющих исследования и разработки по приоритетным направлениям					
Информационно-телекоммуникационные системы	23.6	23.2	21.8	18.6	15.1
Индустрия наносистем	28.6	22.8	21.2	20.0	19.6
Науки о жизни	33.4	37.7	38.9	40.3	42.7
Рациональное природопользование	35.3	39.5	39.1	38.4	39.2
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	14.2	15.7	15.8	15.7	14.7
Транспортные и космические системы	8.4	11.1	10.9	10.2	9.8
Другие	17.5	18.2	18.3	19.6	21.2

* Итог не равен сумме слагаемых, поскольку организации могут выполнять исследования и разработки по нескольким направлениям развития науки, технологий и техники.

2.9. Организации, выполняющие исследования и разработки в области нанотехнологий



● Число организаций Федерального агентства научных организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий

▣ Удельный вес организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий, в обследованных организациях Федерального агентства научных организаций

3. Подготовка научных кадров в аспирантуре и докторантуре Федерального агентства научных организаций*

3.1. Организации, ведущие подготовку аспирантов и докторантов

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Аспирантура							
Число организаций:							
всего	438	464	478	501	501	480	459
в процентах к 2000 г.	100	105.9	109.1	114.4	114.4	109.6	104.8
в процентах к 2005 г.		100	103.0	108.0	108.0	103.4	98.9
в процентах к 2010 г.			100	104.8	104.8	100.4	96.0
Докторантура							
Число организаций:							
всего	115	117	138	123	117	65	56
в процентах к 2000 г.	100	101.7	120.0	107.0	101.7	56.5	48.7
в процентах к 2005 г.		100	117.9	105.1	100	55.6	47.9
в процентах к 2010 г.			100	89.1	84.8	47.1	40.6

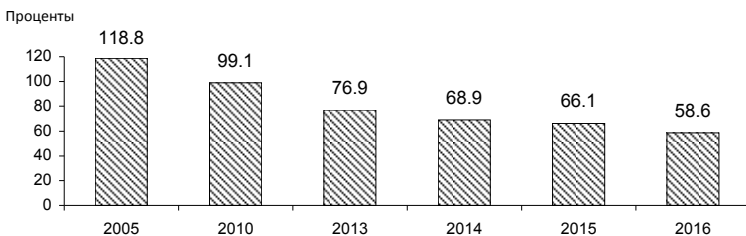
* Данные за 2014–2016 гг. получены в результате сбора и обработки формы № 1-НК ИПРАН РАН.

3.2. Показатели деятельности аспирантуры

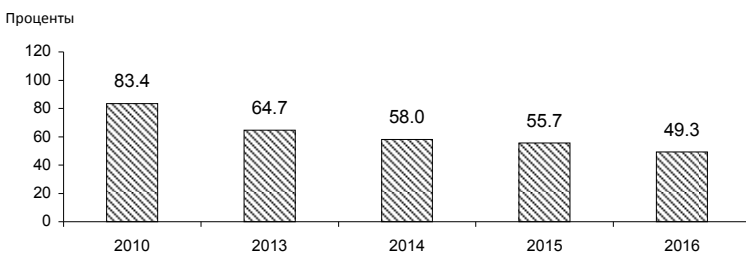
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Численность аспирантов, чел.	10238	12163	10148	7871	7058	6772	5999
Прием в аспирантуру, чел.	3502	4137	3363	2425	1844	2005	1710
Выпуск из аспирантуры, чел.	2252	2825	2797	2429	2015	1617	1716
Выпуск с защитой диссертации:							
всего, чел.	415	557	457	415	234	175	178
в процентах от выпуска из аспирантуры	18.4	19.7	16.3	17.1	11.6	10.8	10.4

3.3. Темпы роста численности аспирантов

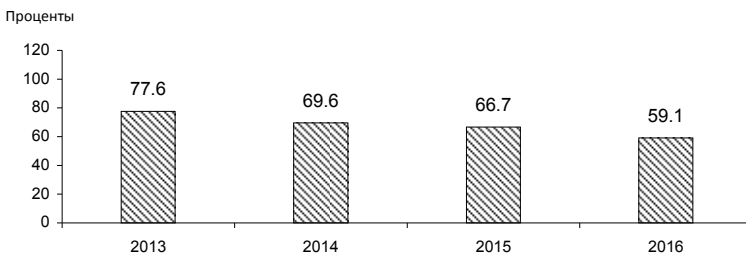
2000 г. = 100%



2005 г. = 100%

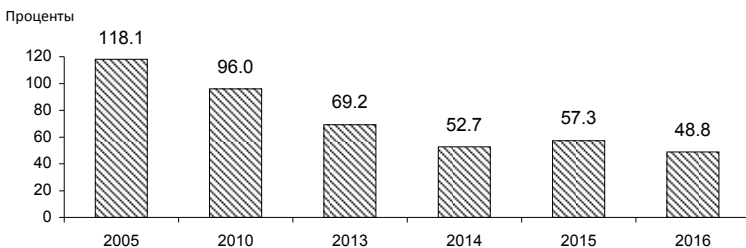


2010 г. = 100%

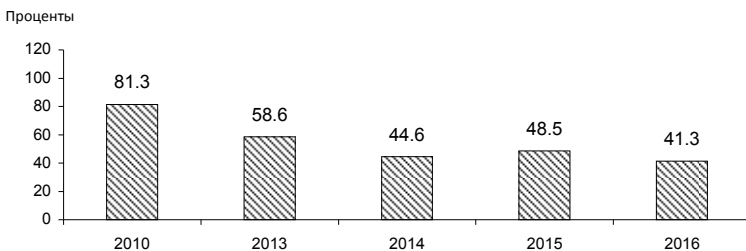


3.4. Темпы роста приема аспирантов

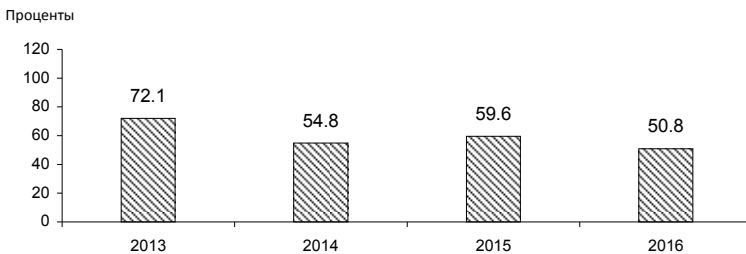
2000 г. = 100%



2005 г. = 100%



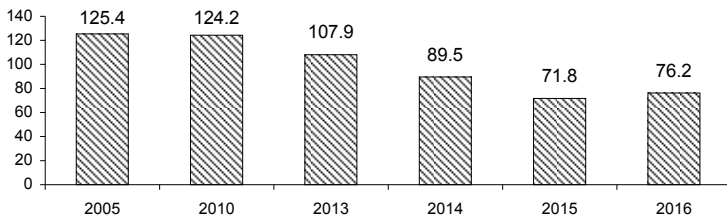
2010 г. = 100%



3.5. Темпы роста выпуска аспирантов

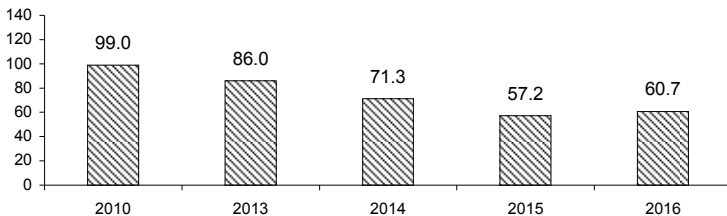
2000 г. = 100%

Проценты



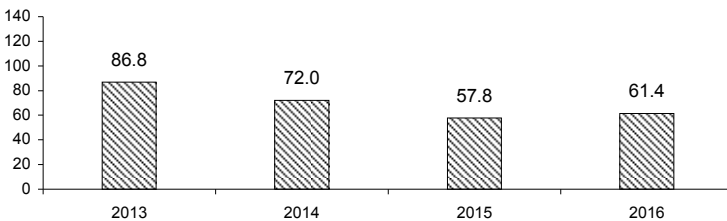
2005 г. = 100%

Проценты



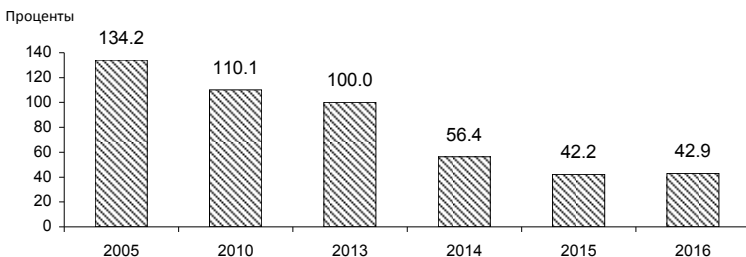
2010 г. = 100%

Проценты

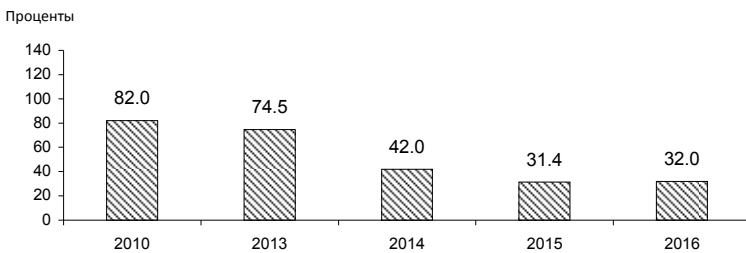


3.6. Темпы роста выпуска аспирантов с защитой диссертации

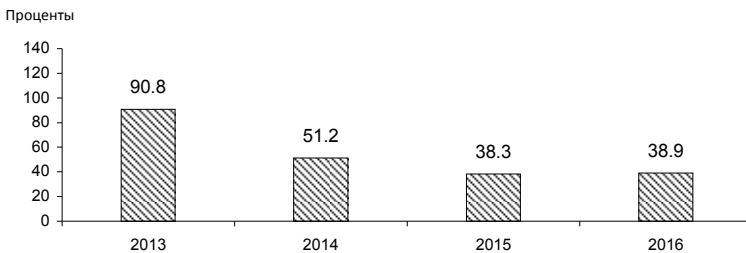
2000 г. = 100%



2005 г. = 100%



2010 г. = 100%

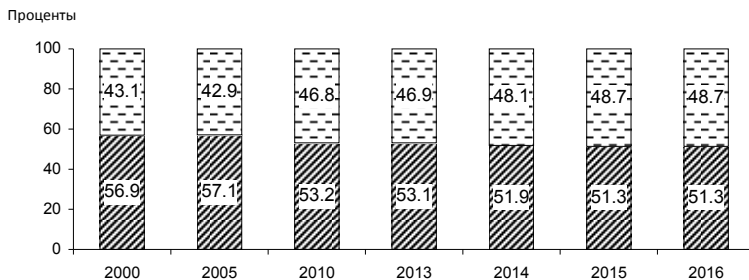


3.7. Аспиранты по полу (человек)

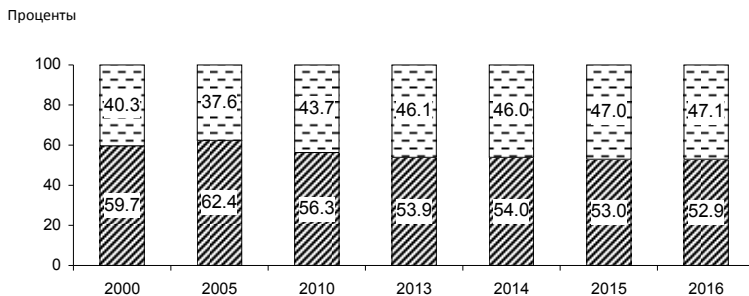
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Мужчины							
Численность аспирантов	5827	6947	5397	4179	3666	3476	3078
Прием в аспирантуру	2092	2580	1892	1306	995	1062	904
Выпуск из аспирантуры	1431	1726	1678	1415	1190	920	925
Выпуск с защитой диссертации	221	315	269	225	134	85	95
Женщины							
Численность аспирантов	4411	5216	4751	3692	3392	3296	2921
Прием в аспирантуру	1410	1557	1471	1119	849	943	806
Выпуск из аспирантуры	821	1099	1119	1014	825	697	791
Выпуск с защитой диссертации	194	242	188	190	100	90	83

3.8. Удельный вес мужчин и женщин в численности, приеме и выпуске аспирантов

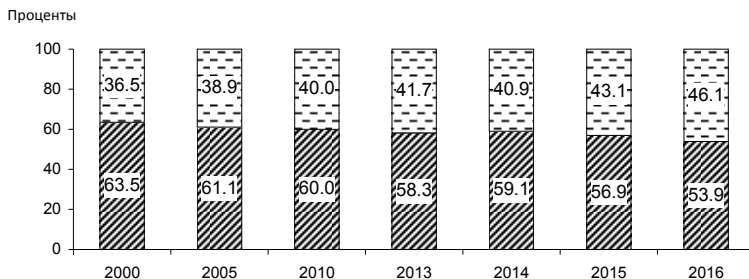
Численность аспирантов



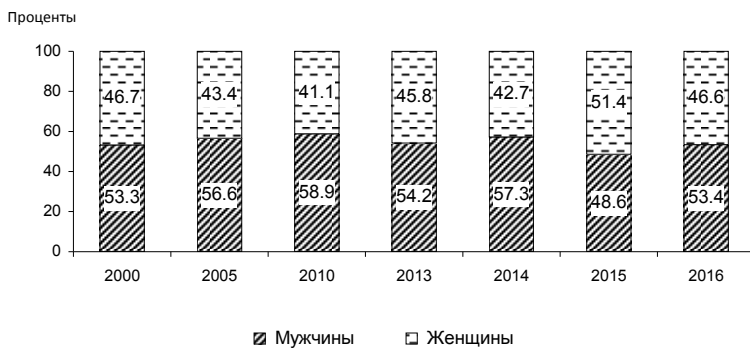
Прием в аспирантуру



Выпуск из аспирантуры



Выпуск с защитой диссертации



3.9. Численность аспирантов по отраслям наук

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	10238	12163	10148	7871	7058	6772	5999
Отрасли наук:							
физико-математические	1112	1330	1254	1112	1066	1134	1046
химические	728	861	869	746	738	758	700
биологические	1592	1934	1782	1296	1194	1143	977
технические	1319	1827	1407	1083	908	833	784
сельскохозяйственные	982	1094	827	501	365	374	344
исторические	564	526	452	394	339	300	263
экономические	1062	1165	798	528	452	365	347
философские	130	118	86	61	60	54	49
филологические	398	390	260	228	205	190	180
юридические	244	300	112	47	38	33	29
педагогические	7	18	–	1	–	–	–
медицинские	935	1217	1133	787	728	737	533
искусствоведение	24	25	1	2	1	1	1
психологические	44	48	51	47	47	43	39
социологические	128	123	84	67	59	59	57
политические	105	182	153	129	129	113	97
науки о Земле	861	1001	839	816	713	622	543
прочие	3	4	40	26	16	13	10
В процентах от численности аспирантов Федерального агентства научных организаций							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	10.9	10.9	12.4	14.1	15.1	16.7	17.4
химические	7.1	7.1	8.6	9.5	10.5	11.2	11.7
биологические	15.5	15.9	17.5	16.5	16.9	16.9	16.3
технические	12.9	15.0	13.9	13.8	12.9	12.3	13.1
сельскохозяйственные	9.6	9.0	8.1	6.4	5.2	5.5	5.7
исторические	5.5	4.3	4.4	5.0	4.8	4.4	4.4
экономические	10.4	9.6	7.9	6.7	6.4	5.4	5.8
философские	1.3	1.0	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8
филологические	3.9	3.2	2.6	2.9	2.9	2.8	3.0
юридические	2.4	2.5	1.1	0.6	0.5	0.5	0.5
педагогические	0.1	0.1	–	0.0	–	–	–
медицинские	9.1	10.0	11.2	10.0	10.3	10.9	8.9
искусствоведение	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
психологические	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6
социологические	1.3	1.0	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9
политические	1.0	1.5	1.5	1.6	1.8	1.7	1.6
науки о Земле	8.4	8.2	8.3	10.4	10.1	9.2	9.1
прочие	0.0	0.0	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2

3.10. Прием в аспирантуру по отраслям наук

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
	Всего, чел.						
Всего	3502	4137	3363	2425	1844	2005	1710
Отрасли наук:							
физико-математические	372	504	467	351	335	341	275
химические	205	291	305	228	214	200	167
биологические	525	651	553	417	289	334	231
технические	532	696	468	336	209	225	229
сельскохозяйственные	320	363	248	129	64	162	137
исторические	197	176	179	138	100	85	70
экономические	418	394	281	149	111	104	104
философские	42	31	25	22	19	14	16
филологические	118	119	85	58	63	58	55
юридические	78	75	15	23	3	10	16
педагогические	2	7	–	–	–	3	–
медицинские	310	367	334	240	192	244	185
искусствоведение	9	8	–	–	1	–	–
психологические	18	16	13	16	14	13	10
социологические	45	29	28	19	22	18	18
политические	40	58	52	38	39	34	34
науки о Земле	271	351	297	251	168	156	158
прочие	–	1	13	10	1	4	5
	В процентах от приема в аспирантуру Федерального агентства научных организаций						
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	10.6	12.2	13.9	14.5	18.2	17.0	16.1
химические	5.9	7.0	9.1	9.4	11.6	10.0	9.8
биологические	15.0	15.7	16.4	17.2	15.7	16.7	13.5
технические	15.2	16.8	13.9	13.9	11.3	11.2	13.4
сельскохозяйственные	9.1	8.8	7.4	5.3	3.5	8.1	8.0
исторические	5.6	4.3	5.3	5.7	5.4	4.2	4.1
экономические	11.9	9.5	8.3	6.1	6.0	5.2	6.1
философские	1.2	0.7	0.7	0.9	1.0	0.7	0.9
филологические	3.4	2.9	2.5	2.4	3.4	2.9	3.2
юридические	2.2	1.8	0.5	0.9	0.2	0.5	0.9
педагогические	0.1	0.2	–	–	–	0.1	–
медицинские	8.9	8.9	9.9	9.9	10.4	12.2	10.8
искусствоведение	0.3	0.2	–	–	0.1	–	–
психологические	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7	0.6	0.6
социологические	1.3	0.7	0.8	0.8	1.2	0.9	1.1
политические	1.1	1.4	1.6	1.6	2.1	1.7	2.0
науки о Земле	7.7	8.5	8.8	10.3	9.1	7.8	9.2
прочие	–	0.0	0.4	0.4	0.1	0.2	0.3

3.11. Выпуск из аспирантуры по отраслям наук

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	2252	2825	2797	2429	2015	1617	1716
Отрасли наук:							
физико-математические	279	287	359	361	296	145	251
химические	160	196	274	244	177	127	177
биологические	369	420	465	424	287	278	318
технические	234	409	399	303	284	217	221
сельскохозяйственные	266	269	264	175	151	99	115
исторические	120	141	131	110	109	93	76
экономические	197	297	192	167	153	141	108
философские	30	19	8	21	15	15	12
филологические	91	89	49	63	61	49	50
юридические	52	67	54	20	13	9	13
педагогические	–	2	–	–	–	–	–
медицинские	218	315	302	239	206	210	123
искусствоведение	4	5	–	–	1	–	–
психологические	7	7	11	16	7	9	11
социологические	21	38	19	24	20	12	11
политические	19	34	40	32	33	33	33
науки о Земле	183	229	217	219	197	174	194
прочие	2	1	13	11	5	6	3
В процентах от выпуска из аспирантуры Федерального агентства научных организаций							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	12.4	10.2	12.8	14.9	14.7	9.0	14.6
химические	7.1	6.9	9.8	10.0	8.8	7.9	10.3
биологические	16.4	14.9	16.6	17.4	14.2	17.2	18.5
технические	10.4	14.5	14.3	12.5	14.1	13.4	12.9
сельскохозяйственные	11.8	9.5	9.4	7.2	7.5	6.1	6.7
исторические	5.3	5.0	4.7	4.5	5.4	5.7	4.4
экономические	8.8	10.5	6.9	6.9	7.6	8.7	6.3
философские	1.3	0.7	0.3	0.9	0.7	0.9	0.7
филологические	4.0	3.1	1.7	2.6	3.0	3.0	2.9
юридические	2.3	2.4	1.9	0.8	0.6	0.6	0.8
педагогические	–	0.1	–	–	–	–	–
медицинские	9.7	11.2	10.8	9.8	10.2	13.0	7.2
искусствоведение	0.2	0.2	–	–	0.1	–	–
психологические	0.3	0.2	0.4	0.7	0.3	0.6	0.6
социологические	0.9	1.3	0.7	1.0	1.0	0.7	0.6
политические	0.8	1.2	1.4	1.3	1.6	2.0	1.9
науки о Земле	8.1	8.1	7.8	9.0	9.8	10.8	11.3
прочие	0.1	0.0	0.5	0.5	0.3	0.4	0.2

3.12. Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации по отраслям наук

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	415	557	457	415	234	175	178
Отрасли наук:							
физико-математические	24	49	63	62	32	21	40
химические	36	47	91	67	37	32	29
биологические	82	84	77	71	36	26	23
технические	26	50	44	38	15	16	24
сельскохозяйственные	54	44	28	28	24	8	12
исторические	11	20	7	7	11	7	3
экономические	39	62	26	26	12	8	3
философские	4	5	2	4	2	1	2
филологические	14	13	4	6	1	2	2
юридические	6	10	6	4	–	–	–
медицинские	93	145	92	84	51	41	26
психологические	1	1	1	–	–	–	–
социологические	5	7	1	2	–	3	1
политические	1	3	2	–	1	1	1
науки о Земле	19	17	13	16	12	8	12
прочие	–	–	–	–	–	1	–
В процентах от выпуска из аспирантуры Федерального агентства научных организаций с защитой диссертации							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	5.8	8.8	13.8	14.9	13.7	12.0	22.5
химические	8.7	8.4	19.9	16.1	15.8	18.3	16.3
биологические	19.7	15.1	16.9	17.1	15.4	14.8	12.9
технические	6.3	9.0	9.6	9.2	6.4	9.1	13.5
сельскохозяйственные	13.0	7.9	6.1	6.7	10.3	4.6	6.7
исторические	2.7	3.6	1.5	1.7	4.7	4.0	1.7
экономические	9.4	11.1	5.7	6.3	5.1	4.6	1.7
философские	1.0	0.9	0.4	1.0	0.9	0.6	1.1
филологические	3.4	2.3	0.9	1.4	0.4	1.1	1.1
юридические	1.4	1.8	1.3	1.0	–	–	–
медицинские	22.4	26.0	20.1	20.2	21.8	23.4	14.6
психологические	0.2	0.2	0.2	–	–	–	–
социологические	1.2	1.3	0.2	0.5	–	1.7	0.6
политические	0.2	0.5	0.4	–	0.4	0.6	0.6
науки о Земле	4.6	3.1	2.9	3.9	5.1	4.6	6.7
прочие	–	–	–	–	–	0.6	–

3.13. Распределение численности аспирантов по возрастным группам

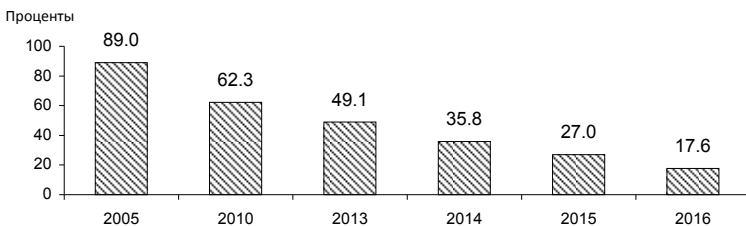
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	10238	12163	10148	7871	7058	6772	5999
До 26 лет	7215	9392	7919	5852	5044	4600	3808
27–39 лет	2745	2486	2056	1837	1840	2018	1996
40 лет и старше	278	285	173	182	174	154	195
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
До 26 лет	70.5	77.2	78.0	74.3	71.4	67.9	63.5
27–39 лет	26.8	20.4	20.3	23.3	26.1	29.8	33.3
40 лет и старше	2.7	2.3	1.7	2.3	2.5	2.3	3.2

3.14. Показатели деятельности докторантуры

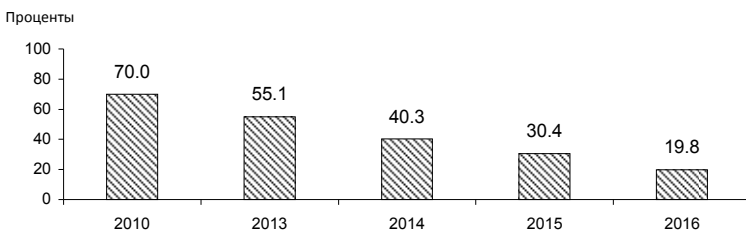
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Численность докторантов, чел.	318	283	198	156	114	86	56
Прием в докторантуру, чел.	121	96	62	63	11	17	14
Выпуск из докторантуры, чел.	87	95	69	43	47	38	52
Выпуск с защитой диссертации:							
всего, чел.	28	27	11	5	4	2	2
в процентах от выпуска из докторантуры	32.2	28.4	15.9	11.6	8.5	5.3	3.8

3.15. Темпы роста численности докторантов

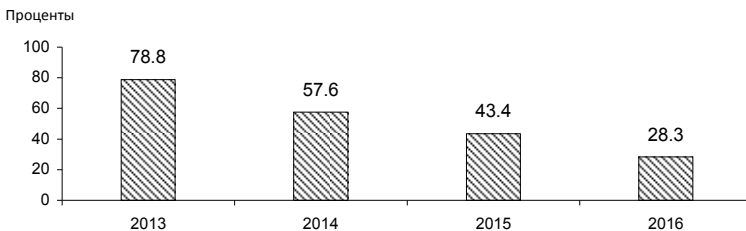
2000 г. = 100%



2005 г. = 100%



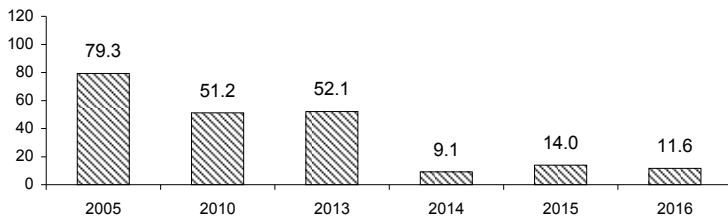
2010 г. = 100%



3.16. Темпы роста приема докторантов

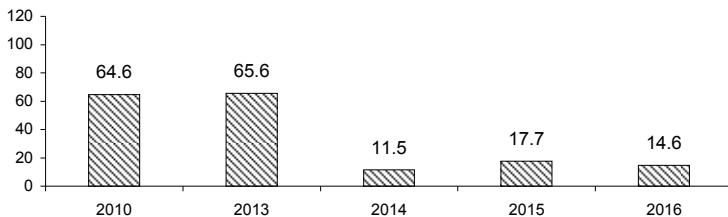
2000 г. = 100%

Проценты



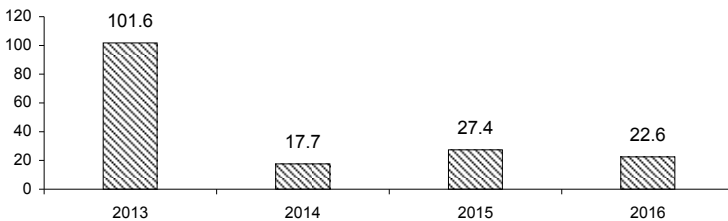
2005 г. = 100%

Проценты



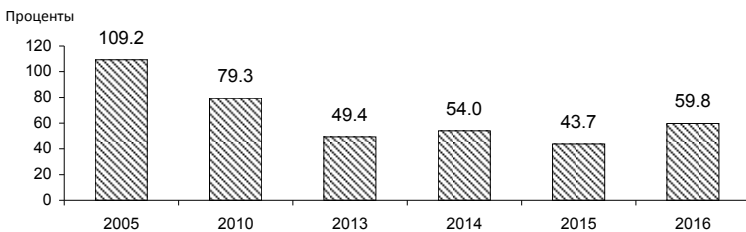
2010 г. = 100%

Проценты

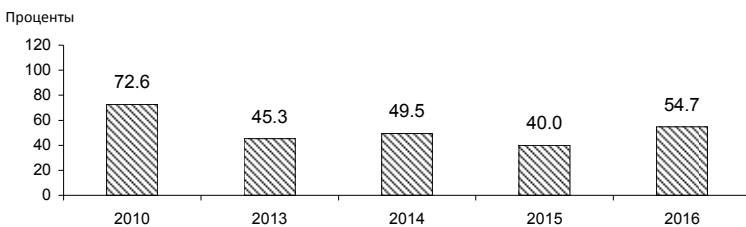


3.17. Темпы роста выпуска докторантов

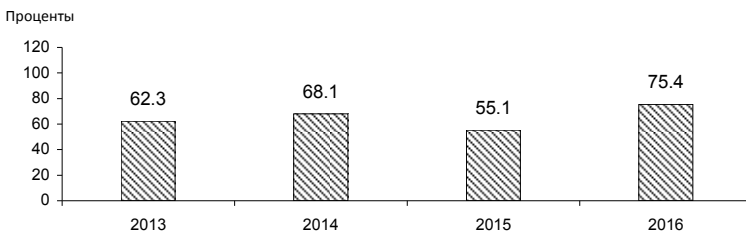
2000 г. = 100%



2005 г. = 100%

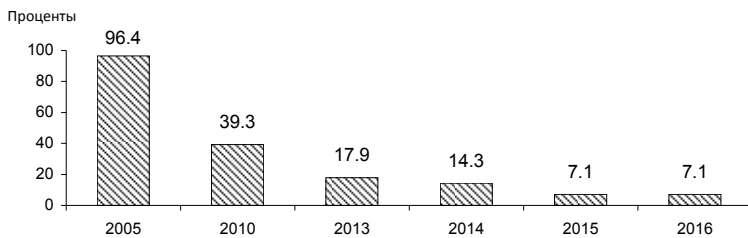


2010 г. = 100%

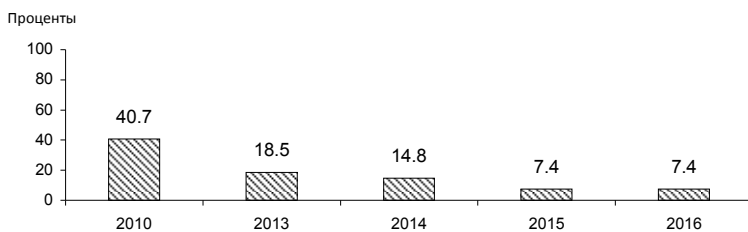


3.18. Темпы роста выпуска докторантов с защитой диссертации

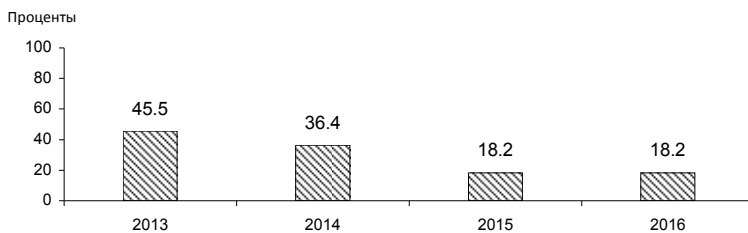
2000 г. = 100%



2005 г. = 100%



2010 г. = 100%

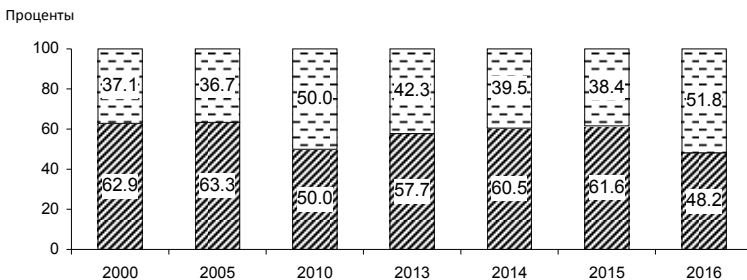


3.19. Докторанты по полу (человек)

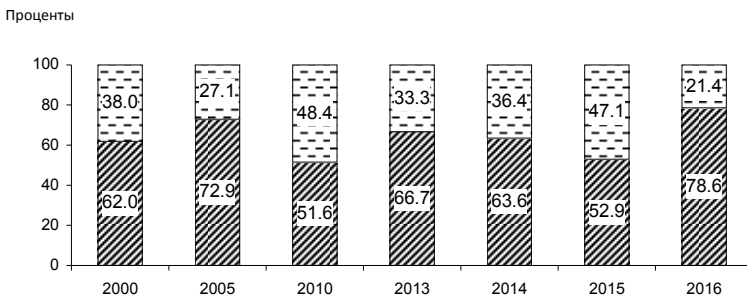
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Мужчины							
Численность докторантов	200	179	99	90	69	53	27
Прием в докторантуру	75	70	32	42	7	9	11
Выпуск из докторантуры	56	62	52	21	25	22	35
Выпуск с защитой диссертации	19	17	9	2	2	2	–
Женщины							
Численность докторантов	118	104	99	66	45	33	29
Прием в докторантуру	46	26	30	21	4	8	3
Выпуск из докторантуры	31	33	17	22	22	16	17
Выпуск с защитой диссертации	9	10	2	3	2	–	2

3.20. Удельный вес мужчин и женщин в численности, приеме и выпуске докторантов

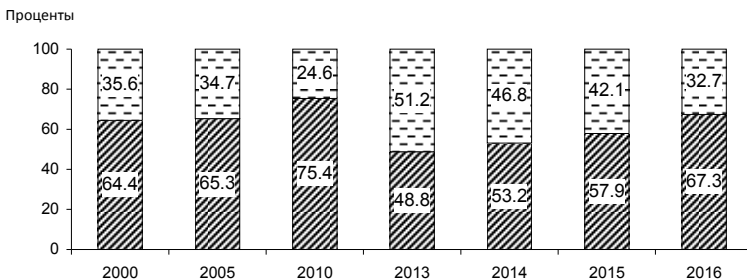
Численность докторантов



Прием в докторантуру

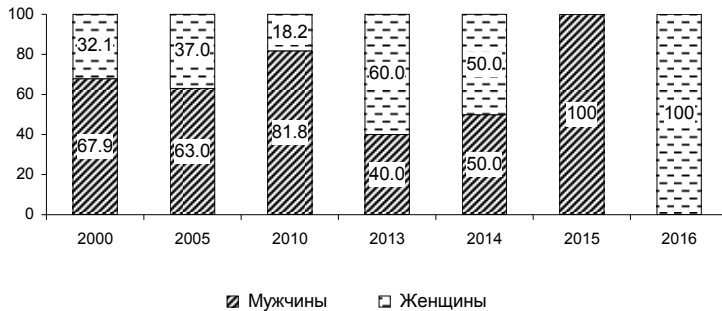


Выпуск из докторантуры



Выпуск с защитой диссертации

Проценты



3.21. Численность докторантов по отраслям наук

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	318	283	198	156	114	86	56
Отрасли наук:							
физико-математические	32	28	19	22	19	13	2
химические	15	27	14	8	10	6	1
биологические	36	25	18	9	10	9	5
технические	26	16	17	19	10	6	4
сельскохозяйственные	16	14	8	6	3	4	14
исторические	33	25	15	19	12	10	7
экономические	30	40	32	13	12	10	8
философские	11	7	3	2	3	1	1
филологические	14	16	24	14	9	4	1
медицинские	57	55	17	14	6	5	3
психологические	1	1	1	2	1	2	1
социологические	3	3	4	4	3	3	1
политические	2	4	7	4	3	5	7
науки о Земле	42	22	15	18	11	7	1
прочие	–	–	4	2	2	1	–
В процентах от численности докторантов Федерального агентства научных организаций							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	10.1	9.9	9.6	14.1	16.7	15.1	3.6
химические	4.7	9.5	7.1	5.1	8.8	7.0	1.8
биологические	11.3	8.8	9.1	5.7	8.8	10.5	8.9
технические	8.2	5.7	8.6	12.2	8.8	7.0	7.1
сельскохозяйственные	5.0	4.9	4.0	3.8	2.6	4.7	25.0
исторические	10.4	8.8	7.6	12.2	10.5	11.6	12.5
экономические	9.4	14.1	16.2	8.3	10.5	11.6	14.3
философские	3.5	2.5	1.5	1.3	2.6	1.2	1.8
филологические	4.4	5.7	12.1	9.0	7.9	4.7	1.8
медицинские	17.9	19.4	8.6	9.0	5.3	5.8	5.3
психологические	0.3	0.4	0.5	1.3	0.9	2.3	1.8
социологические	0.9	1.1	2.0	2.6	2.6	3.5	1.8
политические	0.6	1.4	3.5	2.6	2.6	5.8	12.5
науки о Земле	13.2	7.8	7.6	11.5	9.6	8.1	1.8
прочие	–	–	2.0	1.3	1.8	1.1	–

3.22. Прием в докторантуру по отраслям наук

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	121	96	62	63	11	17	14
Отрасли наук:							
физико-математические	11	15	7	13	2	–	–
химические	5	14	5	5	–	1	–
биологические	12	8	4	4	3	1	3
технические	6	3	6	6	1	–	–
сельскохозяйственные	5	2	2	1	–	3	1
исторические	16	5	6	8	1	–	1
экономические	15	14	14	4	2	5	2
философские	3	4	–	–	–	1	–
филологические	8	8	5	4	–	–	1
медицинские	25	16	4	3	1	4	–
психологические	1	–	1	2	–	1	–
социологические	1	–	2	2	–	–	–
политические	2	–	3	2	–	1	4
науки о земле	11	7	2	8	–	–	1
прочие	–	–	1	1	1	–	1
В процентах от приема в докторантуру Федерального агентства научных организаций							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	9.1	15.6	11.3	20.6	18.2	–	–
химические	4.1	14.6	8.0	7.9	–	5.9	–
биологические	9.9	8.3	6.5	6.3	27.2	5.9	21.5
технические	5.0	3.1	9.7	9.5	9.1	–	–
сельскохозяйственные	4.1	2.1	3.2	1.6	–	17.6	7.1
исторические	13.2	5.2	9.7	12.7	9.1	–	7.1
экономические	12.4	14.6	22.6	6.3	18.2	29.4	14.3
философские	2.5	4.2	–	–	–	5.9	–
филологические	6.6	8.3	8.1	6.3	–	–	7.1
медицинские	20.7	16.7	6.5	4.8	9.1	23.5	–
психологические	0.8	–	1.6	3.2	–	5.9	–
социологические	0.8	–	3.2	3.2	–	–	–
политические	1.7	–	4.8	3.2	–	5.9	28.6
науки о Земле	9.1	7.3	3.2	12.7	–	–	7.1
прочие	–	–	1.6	1.6	9.1	–	7.1

3.23. Выпуск из докторантуры по отраслям наук

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	87	95	69	43	47	38	52
Отрасли наук:							
физико-математические	10	2	5	6	3	6	11
химические	5	3	4	6	1	2	6
биологические	7	16	7	2	2	3	6
технические	13	7	8	4	8	3	4
сельскохозяйственные	5	3	3	2	1	1	–
исторические	6	7	4	2	3	4	4
экономические	10	25	9	5	7	4	3
философские	3	2	2	–	3	2	–
филологические	2	2	4	4	5	5	4
медицинские	20	18	8	4	8	2	2
психологические	–	–	1	2	1	1	1
социологические	2	2	3	2	–	–	2
политические	–	2	1	1	–	2	2
науки о земле	4	6	9	2	5	3	7
прочие	–	–	1	1	–	–	–
В процентах от выпуска из докторантуры Федерального агентства научных организаций							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	11.5	2.1	7.2	13.9	6.4	15.8	21.2
химические	5.8	3.2	5.8	13.9	2.1	5.3	11.5
биологические	8.0	16.8	10.1	4.6	4.3	7.9	11.5
технические	14.9	7.4	11.6	9.3	17.0	7.9	7.7
сельскохозяйственные	5.7	3.2	4.3	4.7	2.1	2.6	–
исторические	6.9	7.4	5.8	4.7	6.4	10.5	7.7
экономические	11.5	26.3	13.0	11.6	14.9	10.5	5.8
философские	3.5	2.1	2.9	–	6.4	5.3	–
филологические	2.3	2.1	5.8	9.3	10.6	13.1	7.7
медицинские	23.0	18.9	11.6	9.3	17.0	5.3	3.8
психологические	–	–	1.5	4.7	2.1	2.6	1.9
социологические	2.3	2.1	4.3	4.7	–	–	3.8
политические	–	2.1	1.5	2.3	–	5.3	3.8
науки о Земле	4.6	6.3	13.0	4.7	10.6	7.9	13.5
прочие	–	–	1.5	2.3	–	–	–

3.24. Выпуск из докторантуры с защитой диссертации по отраслям наук

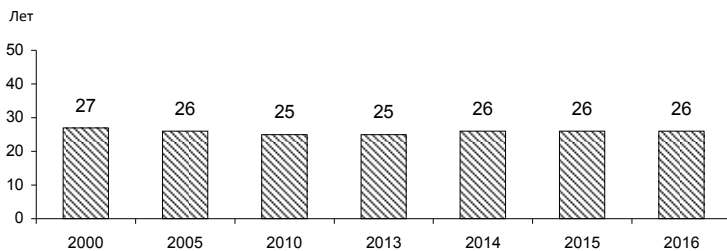
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	28	27	11	5	4	2	2
Отрасли наук:							
физико-математические	2	–	1	–	–	1	–
химические	2	–	–	–	–	–	1
биологические	2	5	1	–	–	–	–
технические	6	–	1	1	–	–	–
сельскохозяйственные	2	2	2	–	–	–	–
исторические	–	2	–	–	–	–	–
экономические	4	10	2	1	–	–	–
филологические	1	–	–	1	1	–	–
медицинские	8	8	3	1	3	–	1
психологические	–	–	–	1	–	1	–
социологические	1	–	–	–	–	–	–
науки о Земле	–	–	1	–	–	–	–
В процентах от выпуска из докторантуры Федерального агентства научных организаций с защитой диссертации							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Отрасли наук:							
физико-математические	7.1	–	9.1	–	–	50.0	–
химические	7.1	–	–	–	–	–	50.0
биологические	7.1	18.5	9.1	–	–	–	–
технические	21.4	–	9.1	20.0	–	–	–
сельскохозяйственные	7.1	7.4	18.2	–	–	–	–
исторические	–	7.4	–	–	–	–	–
экономические	14.3	37.0	18.2	20.0	–	–	–
филологические	3.6	–	–	20.0	25.0	–	–
медицинские	28.6	29.6	27.2	20.0	75.0	–	50.0
психологические	–	–	–	20.0	–	50.0	–
социологические	3.6	–	–	–	–	–	–
науки о Земле	–	–	9.1	–	–	–	–

3.25. Распределение численности докторантов по возрастным группам

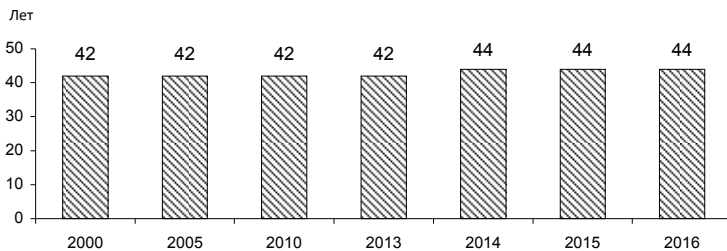
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	318	283	198	156	114	86	56
До 39 лет	139	127	103	81	52	39	25
40–49 лет	138	106	57	41	28	25	16
50–59 лет	36	44	31	28	27	13	8
60 лет и старше	5	6	7	6	7	9	7
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
До 39 лет	43.7	44.9	52.0	51.9	45.6	45.3	44.6
40–49 лет	43.4	37.5	28.8	26.3	24.6	29.1	28.6
50–59 лет	11.3	15.5	15.7	17.9	23.7	15.1	14.3
60 лет и старше	1.6	2.1	3.5	3.8	6.1	10.5	12.5

3.26. Средний возраст аспирантов и докторантов

Аспиранты



Докторанты



4. Персонал Федерального агентства научных организаций, занятый исследованиями и разработками

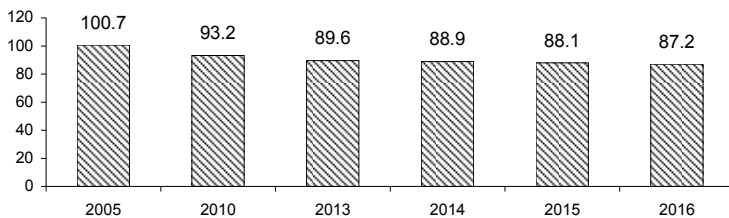
4.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
<i>Всего, чел.</i>							
Всего	145272	146231	135370	130160	129113	127971	126661
Исследователи	81864	82058	75167	69932	69680	68284	67204
Техники	14758	15392	13105	14300	13963	14267	13725
Вспомогательный персонал	25723	25257	22755	22219	21978	21754	21397
Прочие	22927	23524	24343	23709	23492	23666	24335
<i>В процентах к итогу</i>							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Исследователи	56.4	56.1	55.5	53.7	54.0	53.4	53.1
Техники	10.1	10.5	9.7	11.0	10.8	11.1	10.8
Вспомогательный персонал	17.7	17.3	16.8	17.1	17.0	17.0	16.9
Прочие	15.8	16.1	18.0	18.2	18.2	18.5	19.2

4.2. Темпы роста персонала, занятого исследованиями и разработками

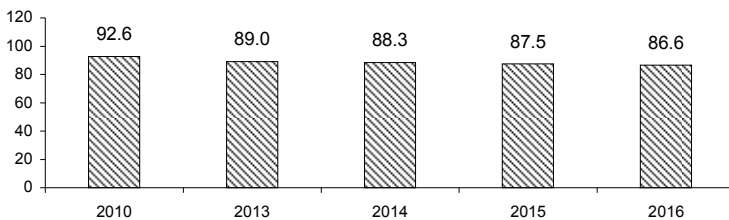
2000 г. = 100%

Проценты



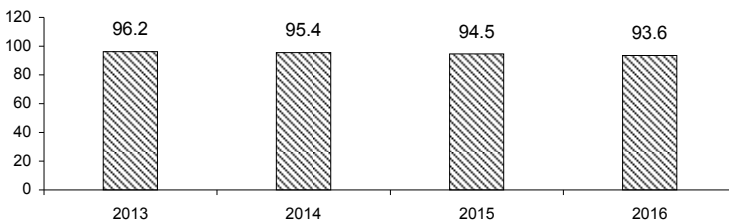
2005 г. = 100%

Проценты



2010 г. = 100%

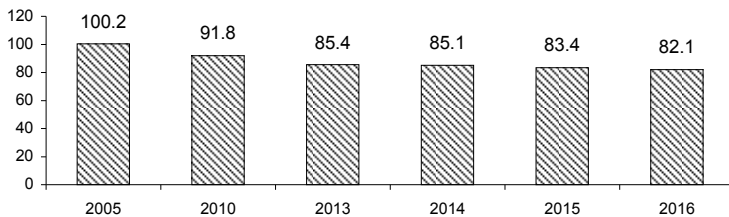
Проценты



4.3. Темпы роста исследователей

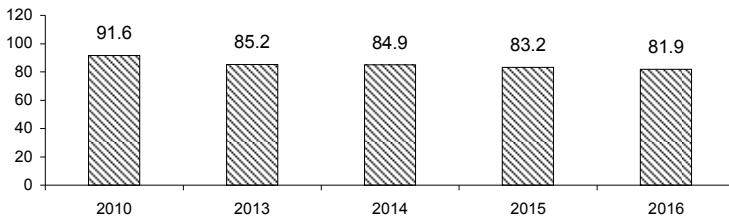
2000 г. = 100%

Проценты



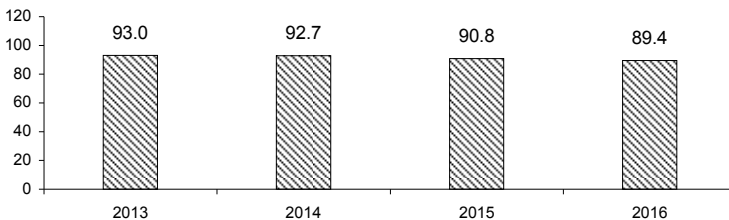
2005 г. = 100%

Проценты

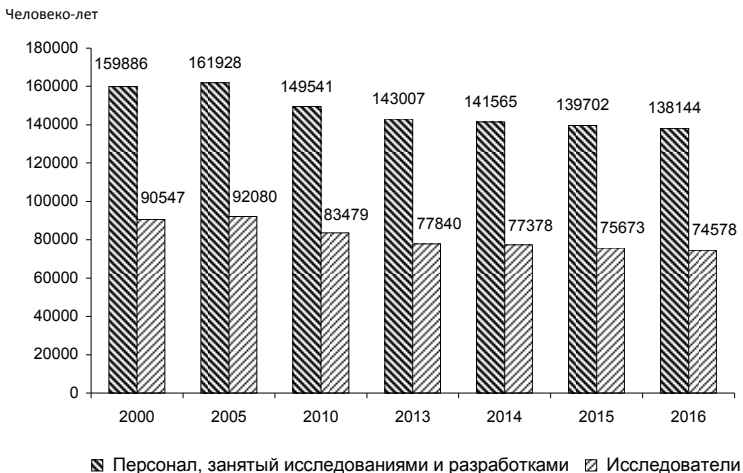


2010 г. = 100%

Проценты



4.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, в эквиваленте полной занятости*



* С учетом фактических затрат времени совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера.

**4.5. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями
и разработками, по причинам**
(в процентах к итогу)

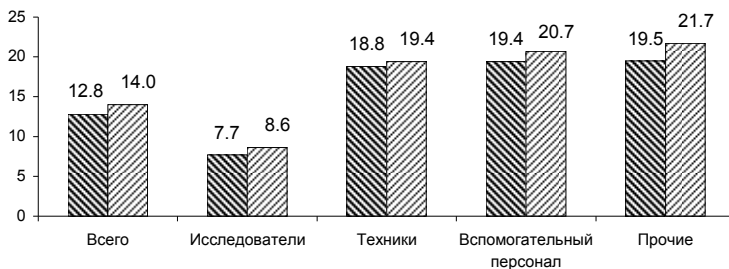
	Персонал, занятый исследованиями и разработками				Исследователи			
	2005	2011	2013	2015	2005	2011	2013	2015
Принято								
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100
Работники принятые:								
после окончания образовательной организации высшего образования	9.0	8.8	7.2	7.8	19.7	16.9	14.4	16.1
из других научных организаций	17.6	10.2	12.9	12.3	31.6	19.2	23.3	21.6
прочие	73.4	81.0	79.8	79.9	48.7	63.9	62.3	62.3
Выбыло								
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100
Работники, выбывшие:								
по собственному желанию	73.2	64.2	67.6	61.8	74.4	61.6	69.3	64.6
в связи с сокращением штатов	1.6	2.6	1.0	1.9	1.8	2.0	0.9	1.2
прочие	25.2	33.2	31.4	36.3	23.8	36.4	29.7	34.2

4.6. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям

(в процентах от среднесписочной численности)

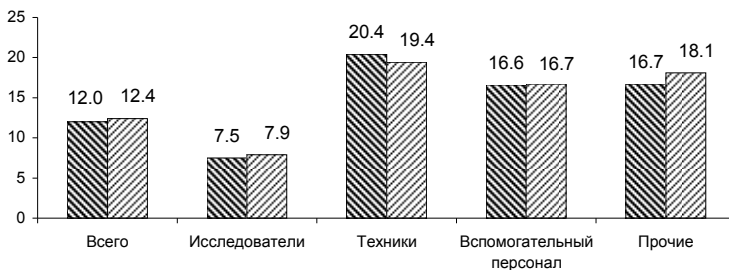
2005

Проценты



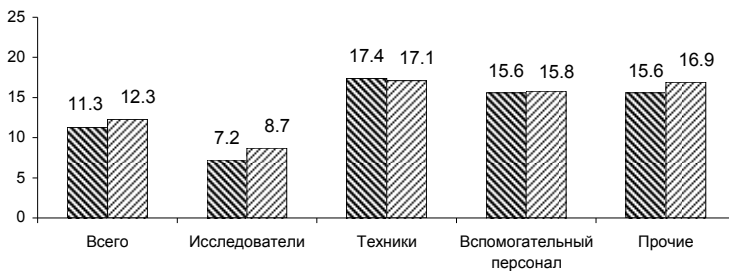
2011

Проценты

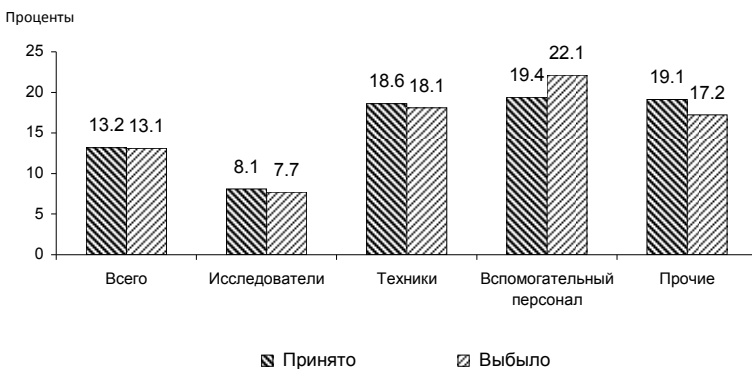


2013

Проценты



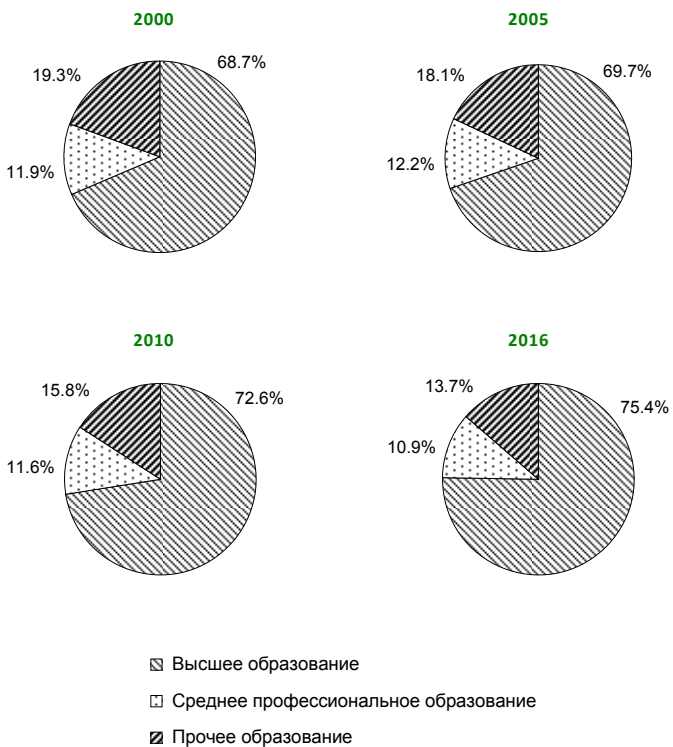
2015



4.7. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по уровню образования (человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего	145272	146231	135370	130160	129113	127971	126661
Высшее образование	99836	101864	98309	96801	96555	96557	95530
Среднее профессиональное образование	17357	17927	15661	14077	13870	13781	13784
Прочее образование	28079	26440	21400	19282	18688	17633	17347

4.8. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, по уровню образования



4.9. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по федеральным округам (человек)

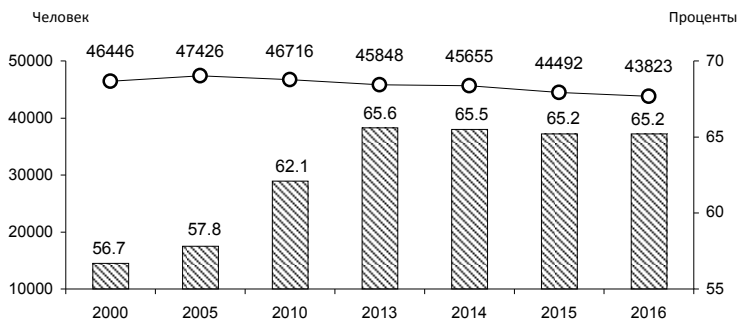
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персонал, занятый исследованиями и разработками							
Всего	145272	146231	135370	130160	129113	127971	126661
Центральный федеральный округ	67824	67221	60924	57967	57721	55162	52703
г. Москва	50118	48627	44299	43318	42996	40449	38860
Северо-Западный федеральный округ	19265	18561	16757	15231	15186	15589	15220
г. Санкт-Петербург	12142	11719	10443	10418	10478	10733	10471
Южный федеральный округ	4225	5440	5973	5175	5043	5781	7401
Северо-Кавказский федеральный округ	2588	3201	3277	3333	3203	3300	3647
Приволжский федеральный округ	9880	9367	8536	8346	8152	8060	7891
Уральский федеральный округ	5200	5756	5073	5145	5109	5025	5213
Сибирский федеральный округ	27440	27712	26446	26543	26317	26718	26382
Дальневосточный федеральный округ	8850	8973	8384	8420	8382	8336	8204
Исследователи							
Всего	81864	82058	75167	69932	69680	68284	67204
Центральный федеральный округ	42007	41193	36605	34097	33930	32351	31199
г. Москва	33427	32001	28484	27105	27004	25509	24768
Северо-Западный федеральный округ	9911	10034	9099	8224	8196	8099	7924
г. Санкт-Петербург	6764	6729	5937	6022	5918	5829	5686
Южный федеральный округ	1750	2130	2490	2175	2198	2651	3101
Северо-Кавказский федеральный округ	1276	1595	1752	1827	1809	1762	1978
Приволжский федеральный округ	5197	5263	4714	4504	4458	4433	4319
Уральский федеральный округ	2984	3250	2984	2746	2844	2761	2885
Сибирский федеральный округ	14479	14569	13526	12525	12388	12334	12026
Дальневосточный федеральный округ	4260	4024	3997	3834	3857	3893	3772

4.10. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по размерам научных организаций

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	145272	146231	135370	130160	129113	127971	126661
Численность персонала, чел.:							
до 100	16325	16488	17262	18151	18892	18852	19562
101–500	83378	87668	81285	77983	76244	76463	72868
501–1000	29413	27519	22396	20367	20236	21083	23709
1001–5000	16156	14556	14427	13659	13741	11573	10522
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Численность персонала, чел.:							
до 100	11.2	11.3	12.8	13.9	14.6	14.7	15.4
101–500	57.4	59.9	60.0	59.9	59.1	59.8	57.5
501–1000	20.2	18.8	16.5	15.6	15.7	16.5	18.7
1001–5000	11.1	10.0	10.7	10.5	10.6	9.0	8.3

4.11. Исследователи с учеными степенями

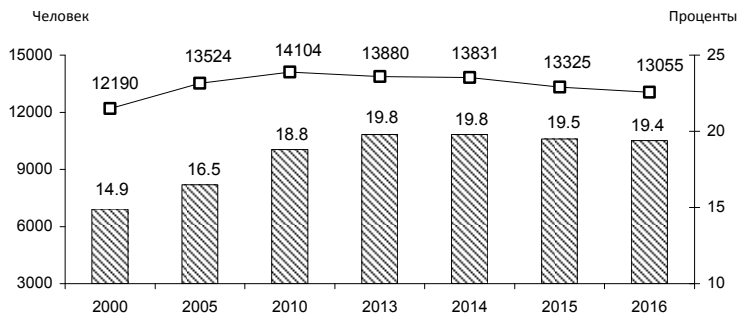
Исследователи с учеными степенями



○ Численность исследователей с учеными степенями

▨ Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей

Доктора наук

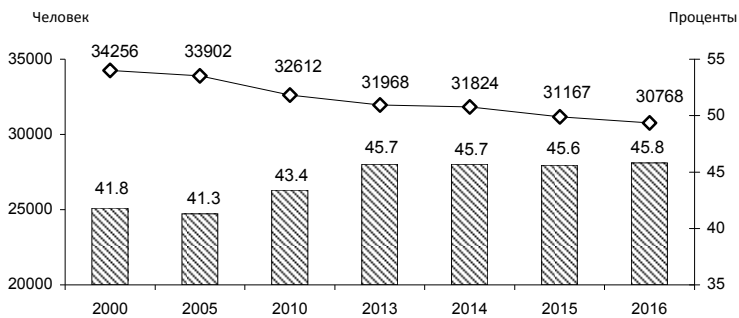


□ Численность докторов наук

▨ Удельный вес докторов наук в численности исследователей

(окончание)

Кандидаты наук



—◇— Численность кандидатов наук

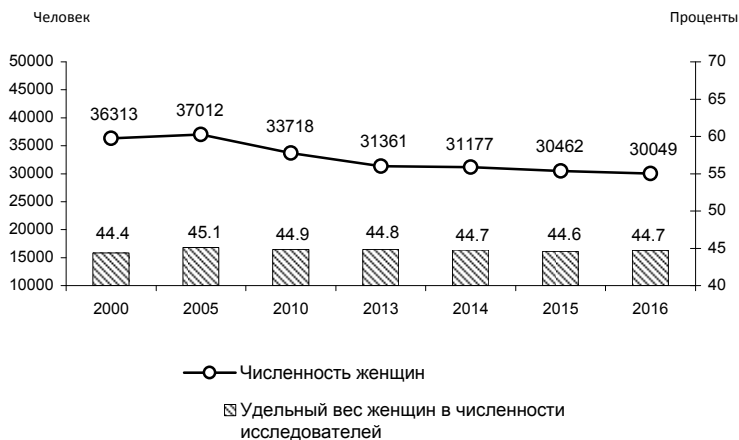
▨ Удельный вес кандидатов наук в численности исследователей

4.12. Распределение исследователей по полу

Мужчины



Женщины



4.13. Исследователи, возраст которых не превышает 49 лет

	2000	2010	2013	2014	2015	2016
В процентах к общей численности исследователей						
Исследователи:						
в возрасте до 39 лет*	27.6	31.1	33.6	33.9	34.6	34.7
в возрасте до 49 лет*	53.4	45.2	46.5	46.4	47.1	47.7
В расчете на 1000 докторов наук, чел.						
Доктора наук:						
в возрасте до 39 лет*	17	29	24	21	19	18
в возрасте до 49 лет*	171	131	104	99	94	94
В расчете на 1000 кандидатов наук, чел.						
Кандидаты наук:						
в возрасте до 39 лет*	205	291	329	333	335	338
в возрасте до 49 лет*	501	455	490	494	497	509

* Включительно.

4.14. Исследователи по областям науки

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
	Всего, чел.						
Всего	81864	82058	75167	69932	69680	68284	67204
Области науки:							
естественные	47495	47097	43415	40438	40679	41134	41007
технические	10678	9688	8423	7769	7973	7732	7126
медицинские	5256	6038	5630	5047	4824	3561	3330
сельскохозяйственные	9437	10533	10083	8878	8456	8209	8134
общественные	4036	3934	3498	3670	3652	3549	3421
гуманитарные	4962	4768	4118	4130	4096	4099	4186
	В процентах к итогу						
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Области науки:							
естественные	58.0	57.4	57.8	57.8	58.4	60.2	61.0
технические	13.0	11.8	11.2	11.1	11.4	11.3	10.6
медицинские	6.4	7.4	7.5	7.2	6.9	5.2	5.0
сельскохозяйственные	11.5	12.8	13.4	12.7	12.1	12.0	12.1
общественные	4.9	4.8	4.6	5.2	5.2	5.2	5.1
гуманитарные	6.1	5.8	5.5	5.9	5.9	6.0	6.2

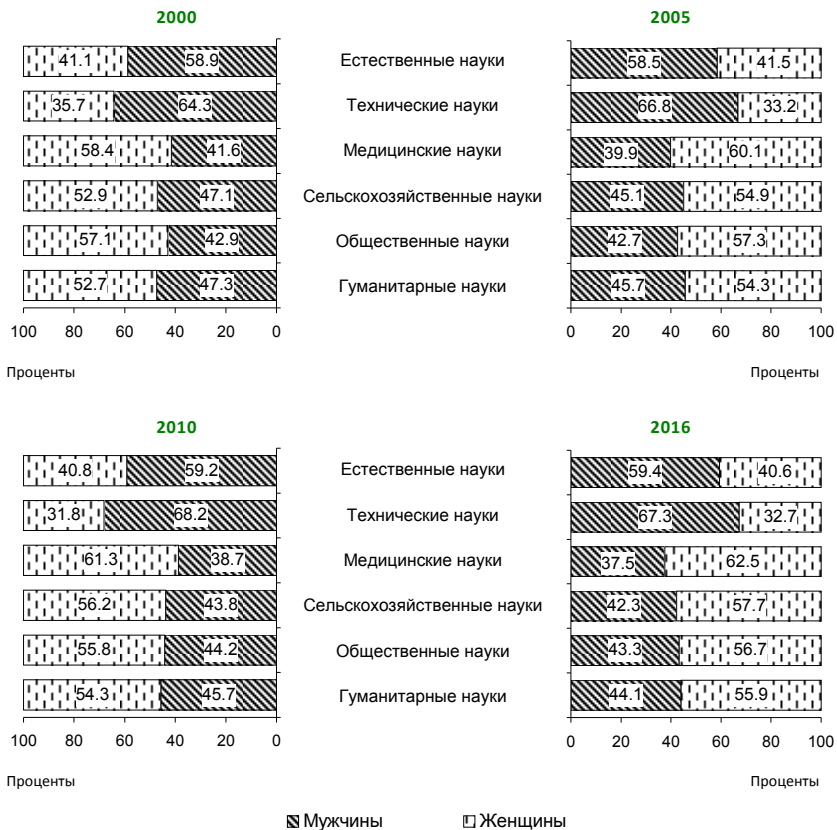
4.15. Доктора наук по областям науки

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	12190	13524	14104	13880	13831	13325	13055
Области науки:							
естественные	7084	7712	8094	8029	7991	8019	7919
технические	1046	993	1100	1098	1163	1121	1052
медицинские	1329	1704	1644	1450	1420	1017	960
сельскохозяйственные	863	1140	1296	1230	1185	1148	1117
общественные	567	623	715	820	842	811	800
гуманитарные	1301	1352	1255	1253	1230	1209	1207
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Области науки:							
естественные	58.1	57.0	57.4	57.8	57.8	60.2	60.7
технические	8.6	7.3	7.8	7.9	8.4	8.4	8.1
медицинские	10.9	12.6	11.6	10.4	10.2	7.6	7.3
сельскохозяйственные	7.1	8.4	9.2	8.9	8.6	8.6	8.6
общественные	4.6	4.6	5.1	5.9	6.1	6.1	6.1
гуманитарные	10.7	10.0	8.9	9.0	8.9	9.1	9.2

4.16. Кандидаты наук по областям науки

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, чел.							
Всего	34256	33902	32612	31968	31824	31167	30768
Области науки:							
естественные	20986	20348	19677	19408	19492	19732	19525
технические	3157	2874	2673	2785	2845	2775	2621
медицинские	2566	2733	2706	2399	2252	1596	1539
сельскохозяйственные	3540	3976	4010	3588	3460	3341	3279
общественные	1632	1684	1542	1741	1708	1665	1653
гуманитарные	2375	2287	2004	2047	2067	2058	2151
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Области науки:							
естественные	61.3	60.0	60.3	60.7	61.2	63.3	63.5
технические	9.2	8.5	8.2	8.7	8.9	8.9	8.5
медицинские	7.5	8.1	8.3	7.5	7.1	5.1	5.0
сельскохозяйственные	10.3	11.7	12.3	11.2	10.9	10.7	10.6
общественные	4.8	5.0	4.7	5.4	5.4	5.3	5.4
гуманитарные	6.9	6.7	6.1	6.4	6.5	6.6	7.0

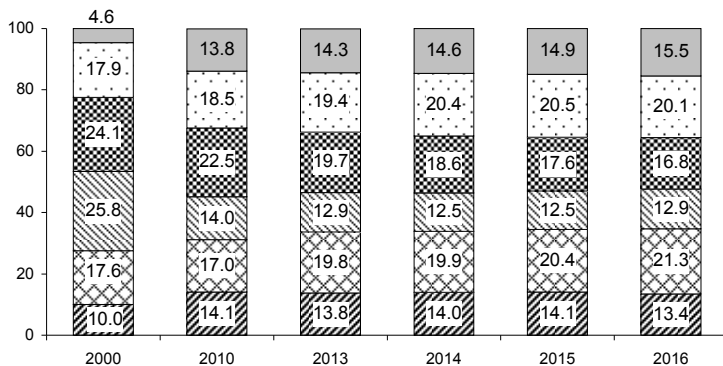
4.17. Распределение исследователей по полу и областям науки



4.18. Распределение исследователей по возрастным группам

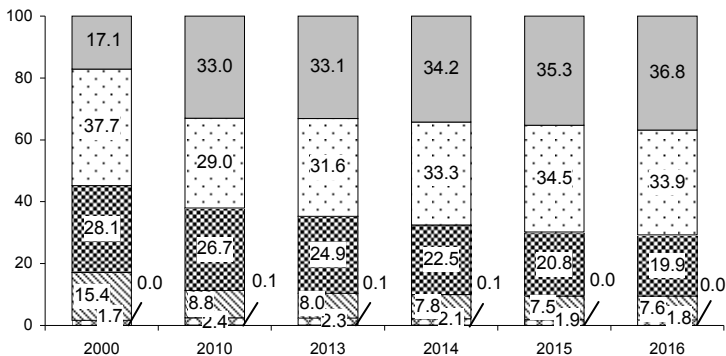
Исследователи

Проценты



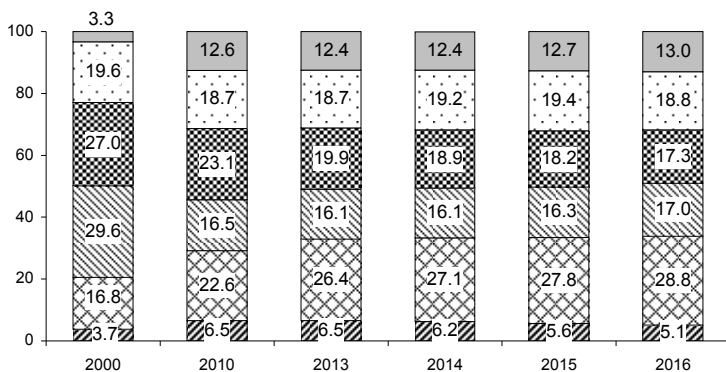
Доктора наук

Проценты



Кандидаты наук

Проценты



До 29 лет включительно

50–59 лет

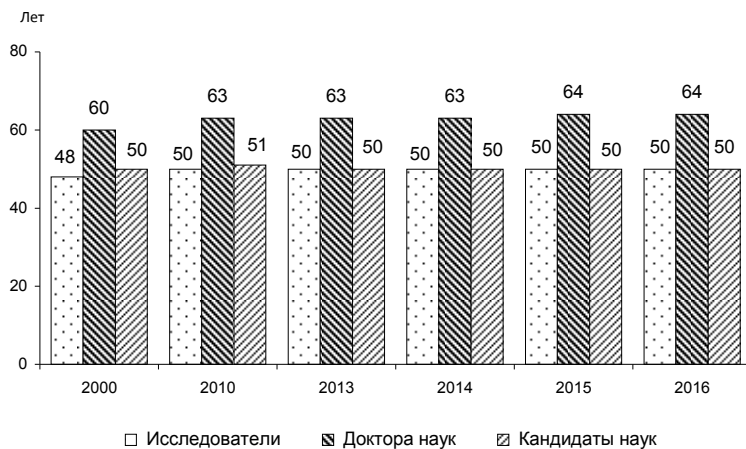
30–39 лет

60–69 лет

40–49 лет

70 лет и старше

4.19. Средний возраст исследователей



4.20. Исследователи, направленные на работу в зарубежные организации

	2012	2013	2014	2015	2016
Численность исследователей, направленных на работу в зарубежные организации, чел.	488	454	434	739	681
Из них в возрасте до 39 лет, чел.	212	195	212	365	309
Удельный вес исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, направленных на работу за рубеж, проценты	43.4	43.0	48.8	49.4	45.4

5. Затраты на исследования и разработки Федерального агентства научных организаций

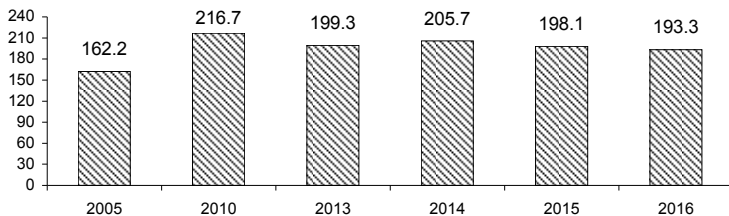
5.1. Внутренние затраты на исследования и разработки

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки:							
в действовавших ценах, млн руб.	9021.8	32157.4	77406.2	94886.2	105316.1	109498.9	110628.2
в постоянных ценах 2000 г., млн руб.	9021.8	14632.3	19546.0	17977.7	18561.5	17869.2	17442.9
по паритету покупательной способности рубля, млн долл. США	1261.8	2524.1	4892.9	4886.0	5012.7	4756.7	4673.8

5.2. Темпы роста внутренних затрат на исследования и разработки*

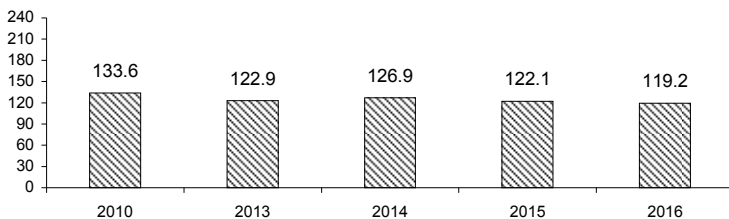
2000 г. = 100%

Проценты



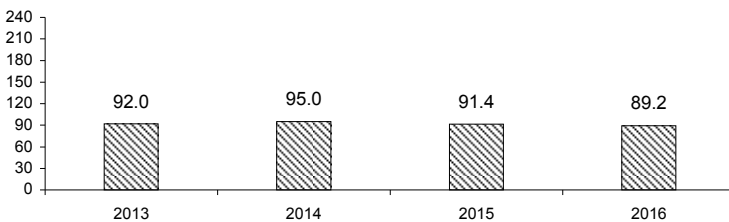
2005 г. = 100%

Проценты



2010 г. = 100%

Проценты



* Здесь и далее в рис. 5.9, 5.10, 5.12, 5.16 в постоянных ценах 2000 г.

5.3. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, млн руб.							
Всего	9021.8	32157.4	77406.2	94886.2	105316.1	109498.9	110628.2
Средства бюджета*	7116.4	26039.8	65816.4	79947.9	88978.6	92500.6	91488.9
Средства внебюджетных фондов	276.5	1285.4	2296.0	2472.4	2552.2	1779.3	2594.4
Средства организаций предпринимательского сектора	678.0	2376.7	5093.6	7094.9	7179.3	7170.8	7407.9
Средства организаций сектора высшего образования	8.9	41.3	155.9	135.8	340.2	252.0	326.9
Средства частных некоммерческих организаций	3.1	13.8	43.4	27.0	27.3	50.1	87.2
Средства иностранных источников	626.0	1362.2	1397.7	1478.5	1438.0	1862.5	1847.6
Собственные средства	312.9	1038.2	2603.0	3729.7	4800.4	5883.6	6875.3
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Средства бюджета*	78.9	81.0	85.0	84.3	84.5	84.5	82.7
Средства внебюджетных фондов	3.1	4.0	3.0	2.6	2.4	1.6	2.3
Средства организаций предпринимательского сектора	7.5	7.4	6.6	7.5	6.8	6.5	6.7
Средства организаций сектора высшего образования	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	0.3
Средства частных некоммерческих организаций	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Средства иностранных источников	6.9	4.2	1.8	1.6	1.4	1.7	1.7
Собственные средства	3.5	3.2	3.4	3.9	4.6	5.4	6.2

* Включая бюджетные ассигнования на содержание вузов и средства организаций государственного сектора.

5.4. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат (миллионы рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты	9021.8	32157.4	77406.2	94886.2	105316.1	109498.9	110628.2
Внутренние текущие затраты	8586.6	29540.0	74438.0	92046.0	101981.0	105047.7	107429.5
Оплата труда	3622.3	13433.0	43460.2	53848.3	60408.3	61319.0	61693.5
Страховые взносы*	1332.2	3331.7	9007.2	14047.7	15811.3	16873.3	16999.9
Оборудование	587.1	2178.9	2350.2	2445.9	2460.1	1890.2	1538.7
Другие материальные затраты	1459.7	4503.1	6468.6	7879.3	8705.8	9751.1	13867.0
Прочие текущие затраты	1585.4	6093.5	13152.0	13824.8	14595.5	15214.1	13330.4
Капитальные затраты	435.1	2617.4	2968.2	2840.1	3335.1	4451.2	3198.7
Земельные участки и здания	35.9	231.8	306.7	295.2	268.3	343.8	130.1
Оборудование	264.5	1681.3	1752.4	1834.4	2311.4	3484.7	2487.5
Прочие капитальные затраты	134.8	704.2	909.1	710.5	755.4	622.7	581.1

* Здесь и далее в табл. 5.5 взносы, поступающие в Пенсионный фонд РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, Фонд социального страхования РФ.

**5.5. Структура внутренних затрат на исследования
и разработки по видам**
(проценты)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Внутренние текущие затраты	100	100	100	100	100	100	100
Оплата труда	42.2	45.5	58.4	58.5	59.2	58.4	57.4
Страховые взносы	15.5	11.3	12.1	15.3	15.5	16.0	15.8
Оборудование	6.8	7.4	3.1	2.6	2.4	1.8	1.4
Другие материальные затраты	17.0	15.2	8.7	8.6	8.5	9.3	12.9
Прочие текущие затраты	18.5	20.6	17.7	15.0	14.3	14.5	12.4
Капитальные затраты	100	100	100	100	100	100	100
Земельные участки и здания	8.2	8.9	10.3	10.4	8.0	7.7	4.1
Оборудование	60.8	64.2	59.0	64.6	69.3	78.3	77.7
Прочие капитальные затраты	31.0	26.9	30.6	25.0	22.6	14.0	18.2

5.6. Внутренние затраты на исследования и разработки по социально-экономическим целям

	2000	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, млн руб.						
Всего	9021.8	77406.2	94886.2	105316.1	109498.9	110628.2
Развитие экономики	1770.5	12129.1	16782.5	18035.7	18024.8	17882.8
Социальные цели	736.4	6496.4	8326.7	8056.1	6936.5	7603.6
Общее развитие науки	5810.0	45529.0	54965.2	61038.7	65491.0	65099.4
Исследование и использование Земли и атмосферы	567.6	9155.5	9858.6	11135.2	11403.2	11799.4
Использование космоса в мирных целях	57.1	984.5	1536.8	2004.1	2016.5	3478.0
Другие	80.2	3111.8	3416.4	5046.3	5626.9	4765.0
В процентах к итогу						
Всего	100	100	100	100	100	100
Развитие экономики	19.6	15.7	17.7	17.1	16.5	16.2
Социальные цели	8.2	8.4	8.8	7.6	6.3	6.9
Общее развитие науки	64.4	58.8	57.9	58.0	59.8	58.8
Исследование и использование Земли и атмосферы	6.3	11.8	10.4	10.6	10.4	10.7
Использование космоса в мирных целях	0.6	1.3	1.6	1.9	1.8	3.1
Другие	0.9	4.0	3.6	4.8	5.1	4.3

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

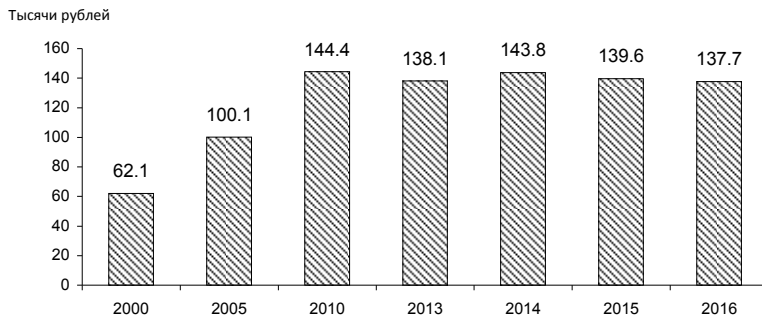
	2010	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки, <i>млн руб.</i>	77406.2	94886.2	105316.1	109498.9	110628.2
В том числе по приоритетным направлениям, <i>млн руб.</i>	38073.1	58103.1	66130.5	69957.6	75165.5
Удельный вес внутренних затрат по приоритетным направлениям во всех внутренних затратах на исследования и разработки, <i>проценты</i>	49.2	61.2	62.8	63.9	67.9

5.8. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники

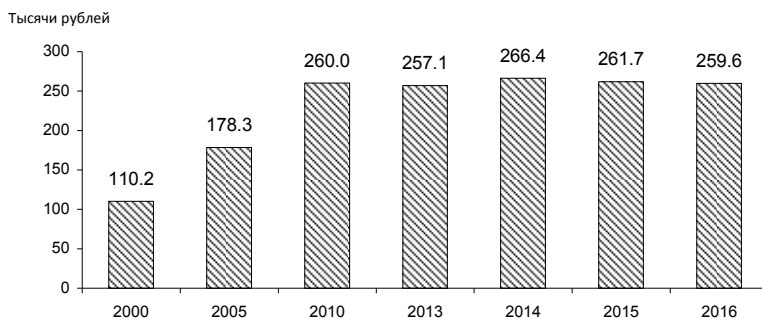
	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, млн руб.					
Всего	38073.0	58103.1	66130.5	69957.6	75165.5
Информационно-телекоммуникационные системы	4860.6	5333.6	5616.9	5758.5	4451.7
Индустрия наносистем	6493.1	6332.0	8208.4	7842.4	11356.9
Живые системы	7302.6	14578.5	17016.6	19259.1	21205.5
Рациональное природопользование	7022.9	13017.9	13904.2	13638.6	13264.8
Энергетика и энергоснабжение, ядерная энергетика	2543.1	4555.6	5115.5	5966.0	5762.9
Транспортные и космические системы	1480.2	2301.9	2646.2	4017.6	4847.7
Другие	8370.4	11983.6	13622.6	13475.3	14276.0
В процентах к итогу					
Всего	100	100	100	100	100
Информационно-телекоммуникационные системы	12.8	9.2	8.5	8.2	5.9
Индустрия наносистем	17.0	10.9	12.4	11.2	15.1
Живые системы	19.2	25.1	25.7	27.5	28.2
Рациональное природопользование	18.4	22.4	21.0	19.5	17.6
Энергетика и энергоснабжение, ядерная энергетика	6.7	7.8	7.7	8.5	7.7
Транспортные и космические системы	3.9	4.0	4.0	5.7	6.4
Другие	22.0	20.6	20.6	19.3	19.0

5.9. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника, занятого исследованиями и разработками

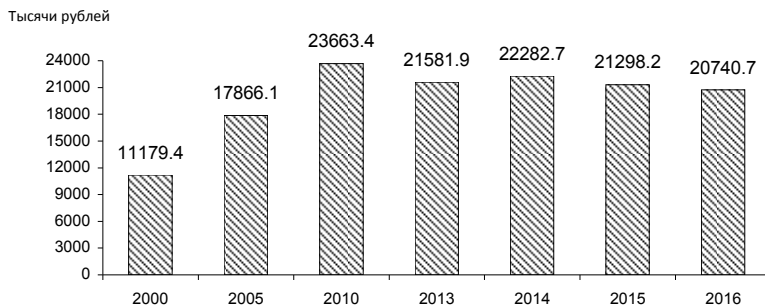
Персонал, занятый исследованиями и разработками



Исследователи



5.10. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одну организацию

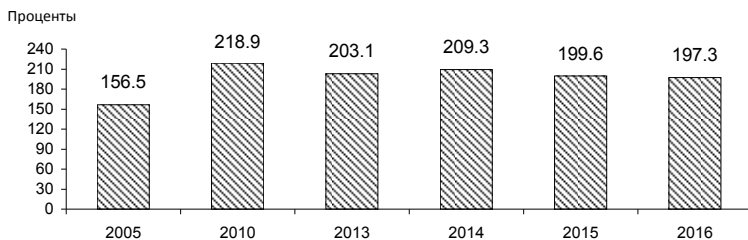


**5.11. Внутренние текущие затраты на исследования
и разработки по областям науки**
(миллионы рублей)

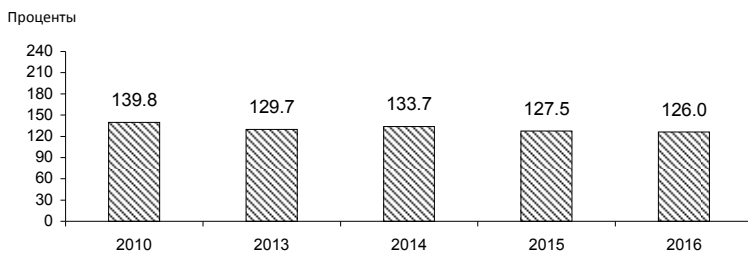
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
В действовавших ценах							
Всего	8586.6	29540.0	74438.0	92046.0	101981.0	105047.7	107429.5
Области науки:							
естественные	5380.8	18473.7	46733.0	56834.2	64148.0	65534.8	66295.3
технические	1186.9	3683.4	8871.4	12630.7	13036.4	14534.0	15775.6
медицинские	426.5	2023.9	5230.4	5597.5	6258.8	6184.2	6304.8
сельскохозяйственные	860.8	2965.9	6874.5	8305.1	8955.3	9178.5	9586.8
общественные	366.9	1159.6	3134.6	4136.4	4501.3	4391.1	3987.1
гуманитарные	364.7	1233.6	3594.1	4542.1	5081.1	5225.2	5479.8
В постоянных ценах 2000 г.							
Всего	8586.6	13441.3	18796.5	17439.6	17973.7	17142.8	16938.6
Области науки:							
естественные	5380.8	8405.9	11800.7	10768.1	11305.8	10694.7	10452.9
технические	1186.9	1676.0	2240.1	2393.1	2297.6	2371.8	2487.4
медицинские	426.5	920.9	1320.7	1060.5	1103.1	1009.2	994.1
сельскохозяйственные	860.8	1349.5	1735.9	1573.5	1578.3	1497.8	1511.6
общественные	366.9	527.6	791.5	783.7	793.3	716.6	628.7
гуманитарные	364.7	561.3	907.6	860.6	895.5	852.7	864.0

5.12. Темпы роста внутренних текущих затрат на исследования и разработки

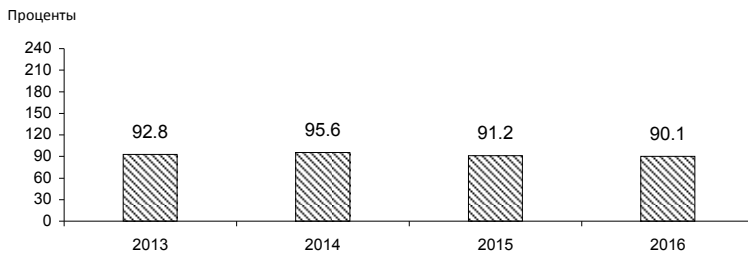
2000 г. = 100%



2005 г. = 100%



2010 г. = 100%



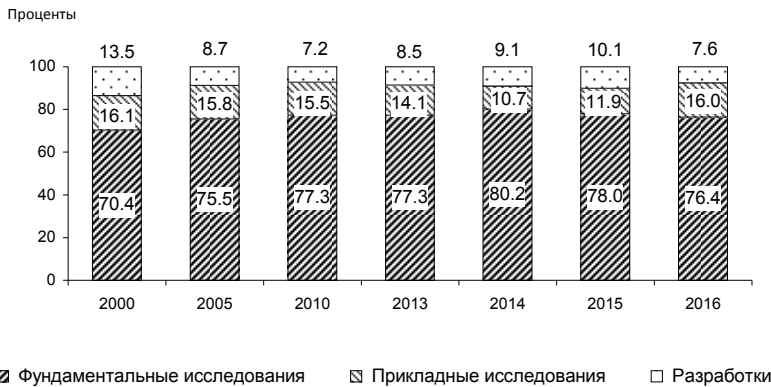
5.13. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по областям науки
(проценты)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Области науки:							
естественные	62.7	62.5	62.8	61.7	62.9	62.4	61.7
технические	13.8	12.5	11.9	13.7	12.8	13.8	14.7
медицинские	5.0	6.9	7.0	6.1	6.1	5.9	5.9
сельскохозяйственные	10.0	10.0	9.2	9.0	8.8	8.7	8.9
общественные	4.3	3.9	4.2	4.5	4.4	4.2	3.7
гуманитарные	4.2	4.2	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1

5.14. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ
(миллионы рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
В действовавших ценах							
Всего	8586.6	29540.0	74438.0	92046.0	101981.0	105047.7	107429.5
Фундаментальные исследования	6043.8	22308.7	57521.6	71183.6	81798.7	81944.7	82109.0
Прикладные исследования	1381.8	4654.8	11584.0	13012.8	10943.7	12532.6	17181.2
Разработки	1160.9	2576.5	5332.3	7849.7	9238.6	10570.4	8139.3
В постоянных ценах 2000 г.							
Всего	8586.6	13441.3	18796.5	17439.6	17973.7	17142.8	16938.6
Фундаментальные исследования	6043.8	10150.9	14524.9	13486.9	14416.7	13372.6	12946.2
Прикладные исследования	1381.8	2118.0	2925.1	2465.5	1928.8	2045.2	2709.0
Разработки	1160.9	1172.4	1346.5	1487.2	1628.3	1725.0	1283.3

5.15. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ

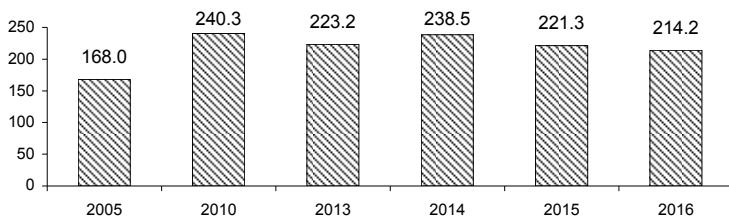


5.16. Темпы роста внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ

Фундаментальные исследования

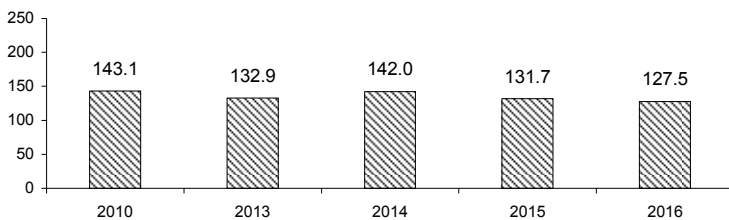
2000 г. = 100%

Проценты



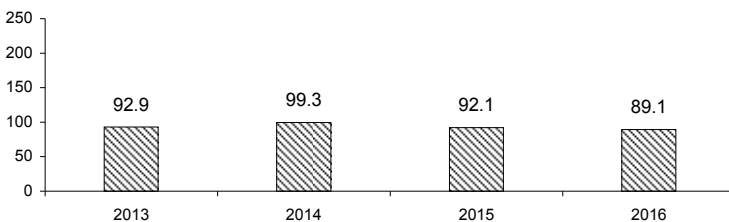
2005 г. = 100%

Проценты



2010 г. = 100%

Проценты

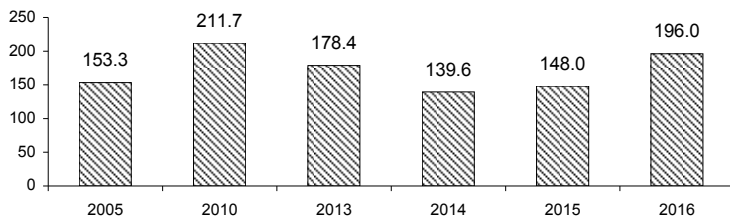


(продолжение)

Прикладные исследования

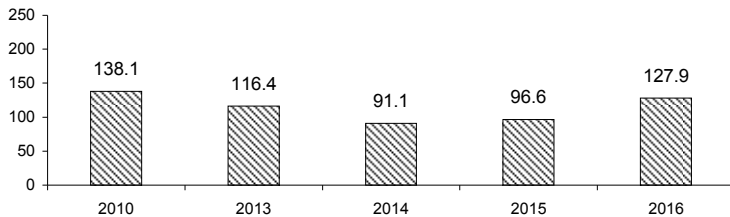
2000 г. = 100%

Проценты



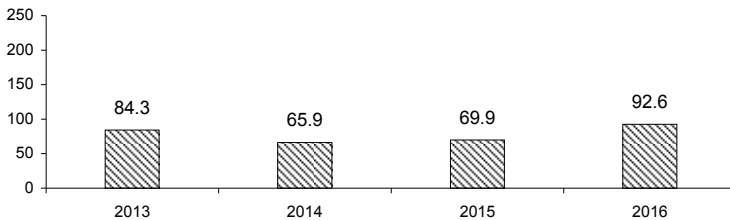
2005 г. = 100%

Проценты



2010 г. = 100%

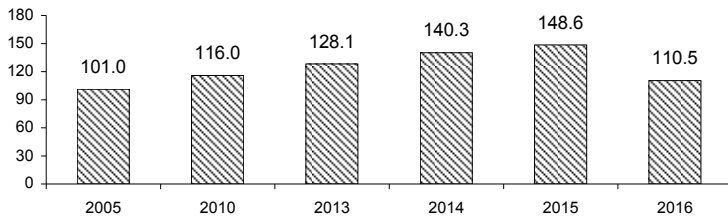
Проценты



Разработки

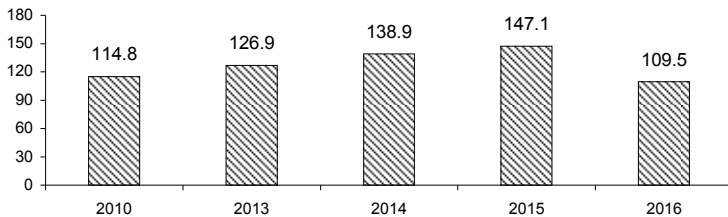
2000 г. = 100%

Проценты



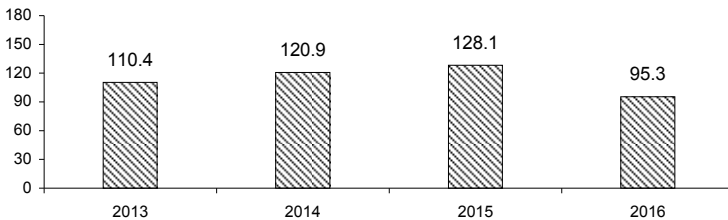
2005 г. = 100%

Проценты

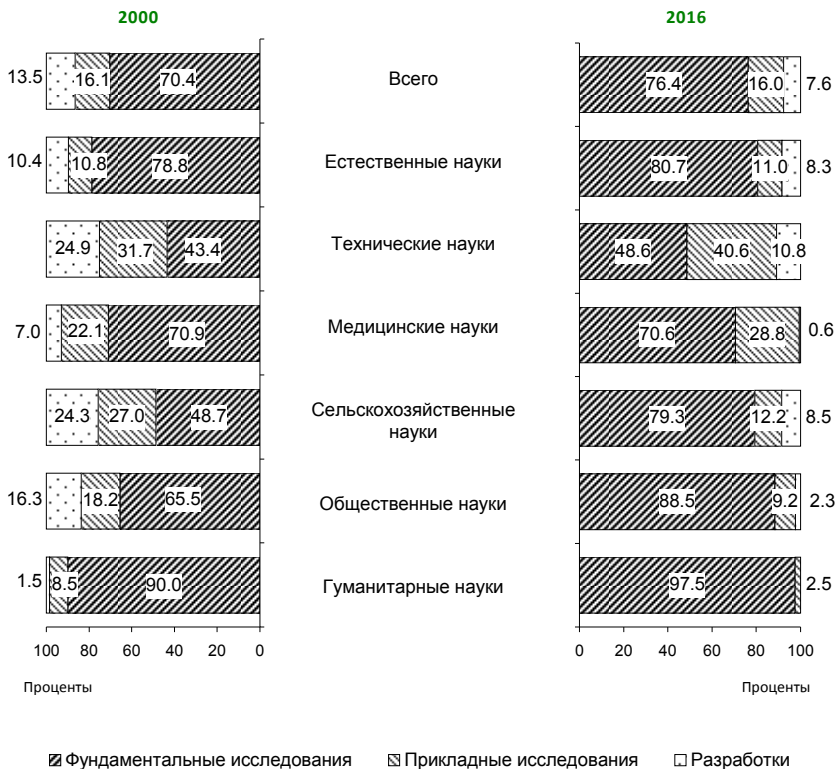


2010 г. = 100%

Проценты



5.17. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ и областям науки



**5.18. Распределение внутренних текущих затрат
на исследования и разработки по областям науки и видам работ
(проценты)**

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2000							
Фундаментальные исследования	100	70.1	8.5	5.0	6.9	4.0	5.4
Прикладные исследования	100	42.0	27.3	6.8	16.8	4.8	2.2
Разработки	100	48.4	25.4	2.6	18.0	5.2	0.4
2012							
Фундаментальные исследования	100	68.2	9.9	5.7	6.1	4.3	5.8
Прикладные исследования	100	33.6	21.6	11.9	22.9	5.6	4.3
Разработки	100	59.3	28.3	0.4	9.7	1.5	0.8
2013							
Фундаментальные исследования	100	67.7	9.7	5.8	6.3	4.8	5.7
Прикладные исследования	100	36.7	22.7	10.8	21.7	4.3	3.7
Разработки	100	49.5	35.7	0.7	12.6	1.5	0.0
2014							
Фундаментальные исследования	100	65.6	8.9	6.6	8.6	4.6	5.6
Прикладные исследования	100	49.0	25.8	7.4	10.6	4.2	3.0
Разработки	100	55.7	31.5	0.4	8.0	2.8	1.6
2015							
Фундаментальные исследования	100	65.7	9.3	5.4	8.7	4.6	6.2
Прикладные исследования	100	45.8	26.0	13.5	9.4	4.1	1.1
Разработки	100	56.1	34.7	0.3	7.9	1.0	0.0
2016							
Фундаментальные исследования	100	65.2	9.3	5.4	9.3	4.3	6.5
Прикладные исследования	100	42.4	37.3	10.6	6.8	2.1	0.8
Разработки	100	67.4	21.0	0.4	10.0	1.1	–

5.19. Объем выполненных работ и услуг

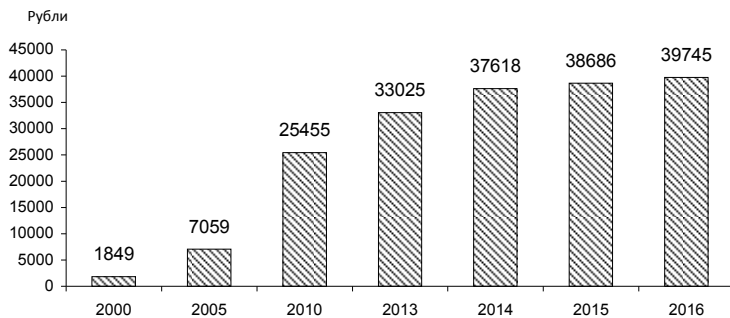
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, млн руб.							
Всего	10373.2	37041.4	88898.6	110851.9	122778.1	124995.2	125733.9
Исследования и разработки	9871.3	35604.8	82697.0	104437.7	114252.9	119912.0	119808.9
Научно-технические услуги	263.1	619.4	1101.5	470.6	662.9	780.2	931.8
Образовательные услуги	–	–	–	117.4	103.1	162.7	192.9
Товары, работы, услуги производственного характера	–	–	–	1954.7	1980.8	2104.3	2045.8
Прочие	238.8	817.2	5100.0	3871.5	5778.5	2036.0	2754.4
В процентах к итогу							
Всего	100	100	100	100	100	100	100
Исследования и разработки	95.2	96.1	93.0	94.2	93.1	95.9	95.3
Научно-технические услуги	2.5	1.7	1.2	0.4	0.5	0.6	0.7
Образовательные услуги	–	–	–	0.1	0.1	0.1	0.2
Товары, работы, услуги производственного характера	–	–	–	1.8	1.6	1.7	1.6
Прочие	2.3	2.2	5.7	3.5	4.7	1.6	2.2

5.20. Конкурсное финансирование исследований и разработок

	2010	2013	2014	2015	2016
Средства, полученные по грантам* на исследования и разработки:					
всего, млн руб.	3299.9	11399.5	15270.4	12742.8	11279.2
в процентах от внутренних затрат на исследования и разработки Федерального агентства научных организаций	4.3	12.0	14.5	11.6	10.2
в процентах от всех средств, полученных по грантам на исследования и разработки	45.6	34.9	38.1	56.1	49.8
Средства программного финансирования, полученные в результате участия в конкурсе:					
всего, млн руб.	7071.7	8624.1	7962.0	6490.8	6550.1
в процентах от внутренних затрат на исследования и разработки Федерального агентства научных организаций	9.1	9.1	7.6	5.9	5.9
в процентах от всех средств, полученных по конкурсному финансированию на исследования и разработки	14.3	8.7	8.4	5.7	6.9

* Безвозмездные субсидии организациям.

5.21. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в организациях Федерального агентства научных организаций



5.22. Среднемесячная заработная плата работающих в экономике и науке

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работающих в экономике, руб.	2223	8555	20952	29792	32495	34030	36709
Зарплата в организациях Федерального агентства научных организаций в процентах к зарплате работающих в экономике в целом (=100%)	83.2	82.5	121.5	110.9	115.8	113.7	108.3
Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками, руб.	2323	8672	25044	35619	39549	41512	43539
Зарплата в организациях Федерального агентства научных организаций в процентах к зарплате работающих в организациях, выполняющих исследования и разработки (=100%)	79.6	81.4	101.6	92.7	95.1	93.2	91.3

6. Основные средства исследований и разработок Федерального агентства научных организаций

6.1. Основные средства исследований и разработок* (миллионы рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Основные средства							
В действовавших ценах	41312.6	116664.1	199344.9	248123.6	253839.6	254556.3	266776.0
В постоянных ценах 2000 г.**	41312.6	60216.8	56422.1	55550.9	52816.1	46501.9	45631.6
Машины и оборудование							
В действовавших ценах	10058.6	43617.8	83471.6	108537.6	114070.2	107874.7	114868.2
В постоянных ценах 2000 г.**	10058.6	22513.6	23625.6	24299.8	23734.5	19706.4	19648.0

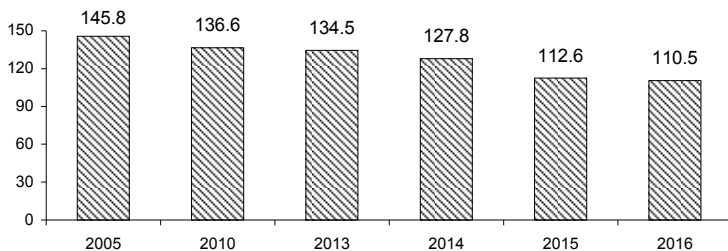
* Здесь и далее среднегодовая стоимость.

** Здесь и далее рассчитано по дефлятору валового накопления основного капитала.

6.2. Темпы роста основных средств исследований и разработок*

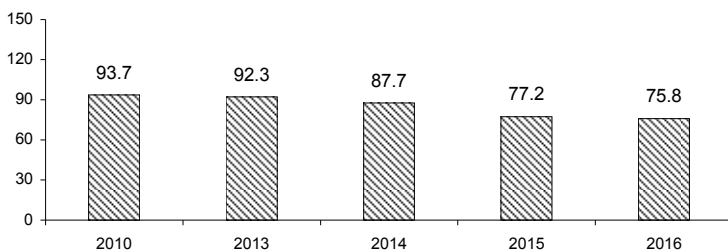
2000 г. = 100%

Проценты



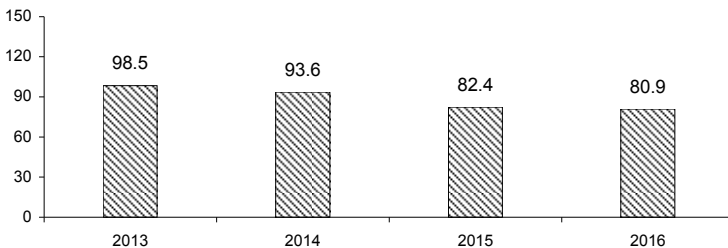
2005 г. = 100%

Проценты



2010 г. = 100%

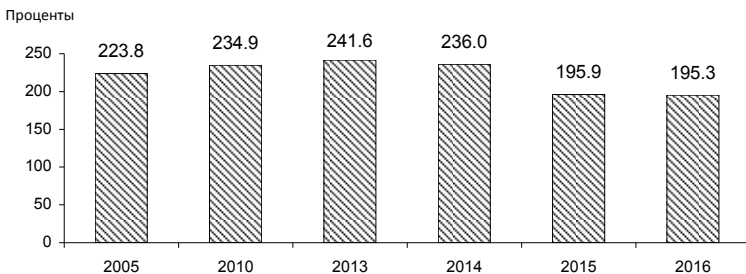
Проценты



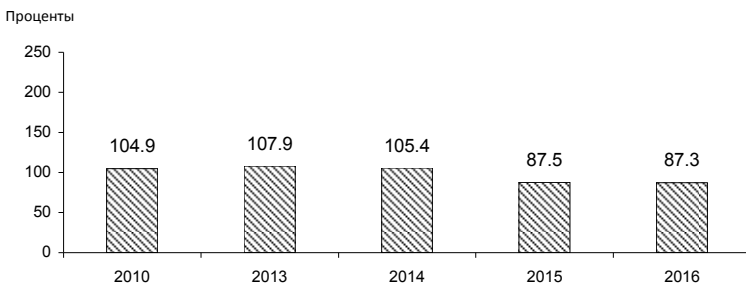
* Здесь и далее в рис. 6.3 и табл. 6.5, 6.6 в постоянных ценах 2000 г.

6.3. Темпы роста машин и оборудования исследований и разработок

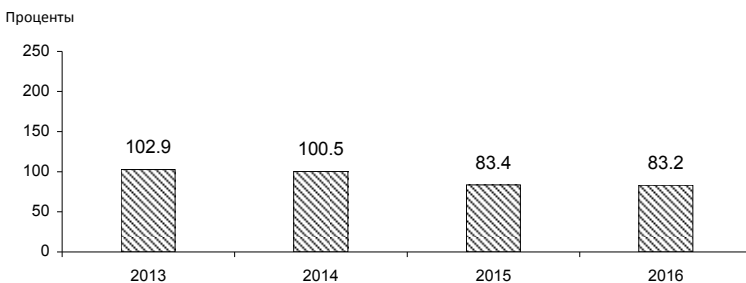
2000 г. = 100%



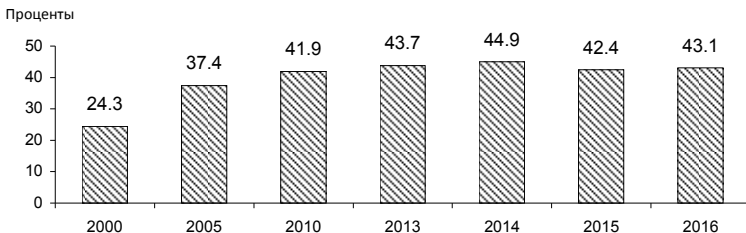
2005 г. = 100%



2010 г. = 100%



6.4. Удельный вес машин и оборудования в объеме основных средств исследований и разработок



6.5. Фондовооруженность и техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками* (тысячи рублей/человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персонал, занятый исследованиями и разработками							
Фондовооруженность	284.4	411.8	416.8	426.8	409.1	363.4	360.3
Техновооруженность	69.2	154.0	174.5	186.7	183.8	154.0	155.1
Исследователи							
Фондовооруженность	504.6	733.8	750.6	794.4	758.0	681.0	679.0
Техновооруженность	122.9	274.4	314.3	347.5	340.6	288.6	292.4

* Фондовооруженность – среднегодовая стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника; техновооруженность – среднегодовая стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника.

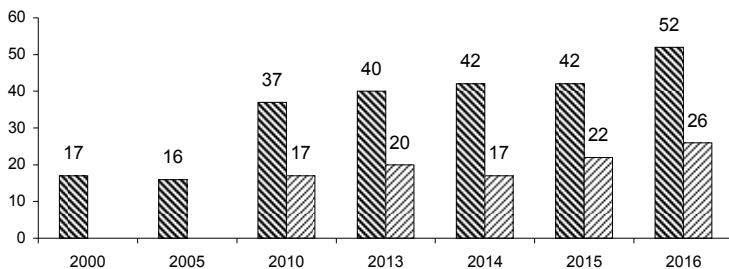
6.6. Машины и оборудование исследований и разработок в возрасте до 5 лет

	2013	2014	2015	2016
Стоимость машин и оборудования в возрасте до 5 лет:				
в действовавших ценах, млн руб.	42152.6	41975.6	37458.6	34397.0
в постоянных ценах 2000 г., млн руб.	9437.3	8733.8	6842.9	5883.6
в процентах от общей стоимости машин и оборудования	38.8	36.8	34.7	29.9
Темпы роста стоимости машин и оборудования в возрасте до 5 лет, проценты	100	92.5	72.5	62.3

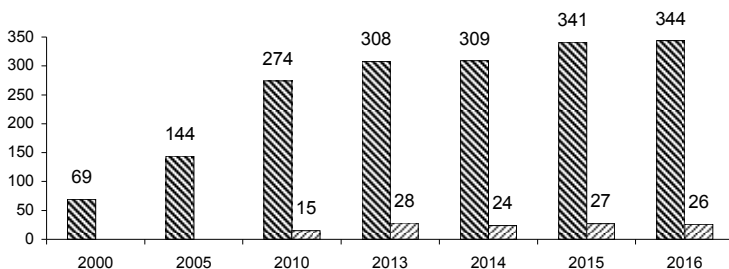
7. Разработка новых технологий в Федеральном агентстве научных организаций

7.1. Организации, разработавшие и использовавшие передовые производственные технологии

Организации, разработавшие технологии



Организации, использовавшие технологии



■ Все технологии

▨ Нанотехнологии

7.2. Разработка и использование передовых производственных технологий

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Разработка технологий							
Всего	17	26	48	76	72	94	95
Нанотехнологии	33	60	52	68	68
Технологии, новые в стране	11	18	31	59	50	52	65
Принципиально новые технологии	2	6	17	17	22	42	30
Технологии, обладающие патентами на изобретения	6	16	28	41	33	50	43
Использование технологий							
Всего	324	918	2280	1721	1790	1796	1989
Нанотехнологии	108	136	100	136	86

7.3. Передовые производственные технологии по видам

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Разработка технологий							
Всего	17	26	48	76	72	94	95
Проектирование и инжиниринг	2	4	13	27	22	29	40
Производство, обработка и сборка	8	12	16	24	23	33	20
Автоматизированная транспортировка материалов и деталей	–	–	1	–	1	2	–
Аппаратура автоматизированного наблюдения	2	–	6	10	5	12	16
Связь и управление	1	3	2	3	6	6	8
Производственная информационная система	1	1	1	–	5	5	2
Интегрированное управление и контроль	3	6	9	10	10	7	9
Не распределено	–	–	–	2	–	–	–
Использование технологий							
Всего	324	918	2280	1721	1790	1796	1989
Проектирование и инжиниринг	53	276	557	287	236	215	239
Производство, обработка и сборка	61	74	288	260	304	330	350
Автоматизированная транспортировка материалов и деталей	1	–	23	–	24	24	8
Аппаратура автоматизированного наблюдения	6	19	84	146	165	151	226
Связь и управление	168	518	1233	–	1001	993	1078
Производственная информационная система	–	5	14	–	20	32	38
Интегрированное управление и контроль	35	26	81	36	40	51	50
Не распределено	–	–	–	992	–	–	–

7.4. Использование передовых производственных технологий по срокам внедрения

	2010	2013	2014	2015	2016
	Всего				
Всего	2280	1721	1790	1796	1989
Технологии, внедренные:					
до 1 года	247	108	82	110	129
от 1 до 3 лет	516	406	330	285	314
от 4 до 5 лет	431	274	288	283	276
от 6 лет и более	1086	933	1090	1118	1270
	В процентах к итогу				
Всего	100	100	100	100	100
Технологии, внедренные:					
до 1 года	10.8	6.3	4.6	6.1	6.5
от 1 до 3 лет	22.6	23.6	18.4	15.9	15.8
от 4 до 5 лет	18.9	15.9	16.1	15.8	13.9
от 6 лет и более	47.6	54.2	60.9	62.2	63.8

7.5. Показатели, характеризующие выполнение исследований и разработок в области нанотехнологий

	2008	2010	2013	2014	2015	2016
Организации, выполняющие исследования и разработки в области нанотехнологий						
Всего	113	155	155	145	137	133
В процентах от обследованных организаций	13.5	18.8	18.6	17.4	16.3	15.8
Исследователи, выполняющие исследования и разработки в области нанотехнологий						
Всего, чел.	5960	6691	6795	6808	6631	6183
В процентах от всех исследователей	7.9	8.9	9.7	9.8	9.7	9.2
Внутренние затраты на исследования и разработки в области нанотехнологий						
Всего, млн руб.	3861.9	4968.1	6697.4	7675.6	7356.5	8714.3
В процентах от всех внутренних затрат на исследования и разработки	5.6	6.4	7.1	7.3	6.7	7.9

7.6. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки для подготовки технологических инноваций

	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Внутренние текущие затраты по созданию новых и совершенствованию существующих продуктов и технологических процессов:							
всего, млн руб.	21223.3	23803.9	13463.3	12820.2	15226.1	15278.7	13930.1
в процентах от общего объема внутренних текущих затрат на исследования и разработки	28.9	29.2	15.5	13.9	14.9	14.5	13.0
Внутренние текущие затраты по созданию новых и совершенствованию существующих продуктов и технологических процессов, выполненных по заказам организаций промышленного производства*:							
всего, млн руб.	758.3	266.6	408.4	604.9	246.6	400.2	314.8
в процентах от внутренних текущих затрат по созданию новых и совершенствованию существующих продуктов и технологических процессов	3.6	1.1	3.0	4.7	1.6	2.6	2.3

* Организации добывающих, обрабатывающих производств; по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

8. Информационно-коммуникационные технологии Федерального агентства научных организаций

8.1. Организации, использующие различные виды информационно-коммуникационных технологий

	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Число организаций						
Персональные компьютеры	788	847	846	847	821	809
Локальные вычислительные сети	607	736	780	744	698	696
Электронная почта	684	832	833	803	797	798
Глобальные информационные сети	699	833	839	840	816	806
Специальные программные средства	732	834	825	827	803	799
Собственные веб-сайты	360	590	637	611	628	663
В процентах от числа обследованных организаций						
Персональные компьютеры	96.1	98.9	99.6	99.6	99.6	99.8
Локальные вычислительные сети	74.0	86.0	91.9	87.5	84.7	85.8
Электронная почта	83.4	97.2	98.1	94.5	96.7	98.4
Глобальные информационные сети	85.2	97.3	98.8	98.8	99.0	99.4
Специальные программные средства	89.3	97.4	97.2	97.3	97.5	98.5
Собственные веб-сайты	43.9	68.9	75.0	71.9	76.2	81.8
В процентах от числа организаций, использующих ИКТ						
Персональные компьютеры	100	100	100	100	100	100
Локальные вычислительные сети	77.0	86.9	92.2	87.8	85.0	86.0
Электронная почта	86.8	98.2	98.5	94.8	97.1	98.6
Глобальные информационные сети	88.7	98.3	99.2	99.2	99.4	99.6
Специальные программные средства	92.9	98.5	97.5	97.6	97.8	98.8
Собственные веб-сайты	45.7	69.7	75.3	72.1	76.5	82.0

8.2. Организации, использующие различные виды глобальных информационных сетей

	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Число организаций						
Интернет	699	833	839	840	816	806
В том числе широкополосный*	–	664	796	800	768	777
Интранет	–	185	203	200	185	221
Экстранет	–	77	101	190	221	151
Другие глобальные сети	65	73	90	99	106	104
В процентах от организаций, использующих глобальные информационные сети						
Интернет	100	100	100	100	100	100
В том числе широкополосный*	–	79.7	94.9	95.2	94.1	96.4
Интранет	–	22.2	24.2	22.6	22.7	27.4
Экстранет	–	9.2	12.0	23.8	27.1	18.7
Другие глобальные сети	9.3	8.8	10.7	11.8	13.0	12.9

* Максимальная скорость передачи данных через Интернет выше 256 Кбит/сек.

8.3. Организации по целям использования специальных программных средств*

	2005	2010	2013	2014	2015	2016
В процентах от организаций, использующих специальные программные средства						
Научные исследования	61.1	60.1	65.5	66.5	65.0	64.6
Проектирование	23.4	24.7	25.5	26.0	26.7	25.2
Управление автоматизированным производством	23.5	27.0	25.7	24.9	24.7	23.7
Организационные, управленческие, экономические задачи	77.5	72.3	76.0	71.0	68.9	69.3
Осуществление финансовых расчетов в электронном виде	54.2	77.3	84.6	80.4	79.3	80.7
Предоставление доступа к базам данных через глобальные информационные сети, включая Интернет	41.8	40.9	40.2	42.1	42.1	40.1
Электронные справочно-правовые системы	65.0	73.1	77.8	75.2	76.0	75.5
Редакционно-издательские системы	18.4	25.3	23.8	25.6	21.5	22.8
Обучающие программы	25.1	29.3	27.5	20.6	21.3	19.9
Прочие цели	43.4	54.7	47.8	41.5	44.0	41.2
В процентах от организаций, использующих ИКТ						
Научные исследования	56.7	59.1	63.8	64.9	63.6	62.5
Проектирование	21.7	24.3	24.8	25.4	26.1	23.9
Управление автоматизированным производством	21.8	26.6	25.1	24.3	24.1	22.7
Организационные, управленческие, экономические задачи	72.0	71.2	74.1	69.3	67.4	66.6
Осуществление финансовых расчетов в электронном виде	50.4	76.2	82.5	78.5	77.6	77.8
Предоставление доступа к базам данных через глобальные информационные сети, включая Интернет	38.8	40.3	39.2	41.1	41.2	38.9
Электронные справочно-правовые системы	60.4	72.0	75.9	73.4	74.3	72.9
Редакционно-издательские системы	17.1	24.9	23.2	25.0	21.1	22.0
Обучающие программы	23.4	28.8	26.8	20.1	20.8	19.5
Прочие цели	40.4	53.8	46.6	40.5	43.0	39.7

* Сумма слагаемых превышает 100%, поскольку одна организация может использовать несколько специальных программных средств.

8.4. Организации по целям использования Интернета (в процентах от числа организаций, использующих Интернет)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Поиск информации в сети	96.0	98.8	99.3	99.8	99.3	99.0
Использование электронной почты	95.6	99.8	99.3	99.3	99.5	99.5
Обмен информацией в электронном виде	91.0	97.0	96.8	97.5	–	–
Профессиональная подготовка персонала	35.1	46.1	41.1	42.0	52.3	53.2
Внутренний или внешний подбор персонала	15.7	27.6	28.1	29.0	35.9	37.3
Телефонные переговоры через Интернет/VOIP	–	–	37.7	38.1	37.6	39.5
Проведение видеоконференций	–	–	47.1	48.3	52.0	56.7
Подписка на доступ к электронным базам данных, электронным библиотекам на платной основе	–	–	54.9	57.6	62.6	64.8
Осуществление банковских и других финансовых операций	–	–	–	–	82.0	86.6
Связь с поставщиками	70.8	90.3	89.4	89.5	91.1	91.7
Связь с потребителями	60.2	71.8	73.1	68.9	72.9	72.1
Взаимодействие с органами управления	78.1	95.6	96.1	96.8	98.4	98.5

8.5. Персональные компьютеры в организациях

	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Персональные компьютеры						
Всего	63428	96112	108105	108583	104634	104889
Персональные компьютеры с доступом к глобальным информационным сетям	63428	96112	108105	86955	85597	87963
Персональные компьютеры с доступом к Интернету	39871	69304	82770	85440	84450	87091
Ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры	–	–	18604	21111	20689	21656
Новые персональные компьютеры						
Всего	9134	8199	7878	8719	5316	4452
В процентах от числа ПК	14.4	8.5	7.3	8.0	5.1	4.2
Персональные компьютеры в расчете на 100 работников в обследованных организациях						
Всего	44	64	77	78	80	80
Персональные компьютеры с доступом к глобальным информационным сетям	28	47	59	63	66	67
Персональные компьютеры с доступом к Интернету	28	46	59	62	65	67
Ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры	–	–	13	15	16	17

8.6. Затраты на информационно-коммуникационные технологии по видам

	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Всего, млн руб.						
Всего	2839.0	2501.5	6741.1	2097.9	1339.7	1755.8
Приобретение вычислительной техники и оргтехники	2277.2	1124.7	3607.9	533.6	432.7	582.7
Приобретение телекоммуникационного оборудования	–	–	–	–	73.7	44.3
Приобретение программного обеспечения	50.4	131.9	555.5	246.0	157.2	344.6
Оплата услуг электросвязи	282.0	827.7	2126.5	927.9	461.4	396.3
Обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием ИКТ	4.7	7.0	5.0	22.9	5.9	4.9
Оплата услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с ИКТ	194.3	184.5	358.7	190.6	131.8	248.8
Прочие затраты	30.2	225.9	87.4	177.0	77.1	134.1
В процентах к итогу						
Всего	100	100	100	100	100	100
Приобретение вычислительной техники и оргтехники	80.2	45.0	53.5	25.4	32.3	33.2
Приобретение телекоммуникационного оборудования	–	–	–	–	5.5	2.5
Приобретение программного обеспечения	1.8	5.2	8.2	11.7	11.7	19.6
Оплата услуг электросвязи	9.9	33.1	31.5	44.2	34.4	22.6
Обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием ИКТ	0.2	0.3	0.1	1.1	0.4	0.3
Оплата услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с ИКТ	6.8	7.4	5.3	9.1	9.8	14.2
Прочие затраты	1.1	9.0	1.3	8.4	5.8	7.6

(окончание)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016
В расчете на одну обследованную организацию, тыс. руб.						
Всего	3462.2	2922.3	7940.0	2468.1	1625.8	2165.0
Приобретение вычислительной техники и оргтехники	2777.1	1313.9	4249.6	627.8	525.1	718.5
Приобретение телекоммуникационного оборудования	-	-	-	-	89.4	54.6
Приобретение программного обеспечения	61.5	154.1	654.3	289.4	190.8	424.9
Оплата услуг электросвязи	343.9	966.9	2504.7	1091.6	560.0	488.7
Обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием ИКТ	5.7	8.2	5.9	26.9	7.2	6.0
Оплата услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с ИКТ	237.0	215.5	422.5	224.2	160.0	306.8
Прочие затраты	36.8	263.9	102.9	208.2	93.6	165.4

Методологические пояснения

В настоящих методологических пояснениях приводятся определения используемых терминов и показателей, рассматриваются применяемые классификации.

Основные определения и классификации

К **исследованиям и разработкам** относятся работы, направленные на получение новых научных знаний и определение путей их практического применения.

Исследования и разработки охватывают три вида работ (деятельности): фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки. Под **фундаментальными** понимаются экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний без какой-либо конкретной цели, связанной с использованием этих знаний. Их результат – гипотезы, теории, методы и т. п. Фундаментальные исследования могут завершаться рекомендациями 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.

Под **разработками** понимаются систематические работы, которые основаны на существующих знаниях, полученных в результате научных исследований и (или) практического опыта, и направлены на создание новых материалов, продуктов или устройств, внедрение новых процессов, систем и услуг или значительное усовершенствование уже выпускаемых или введенных в действие. К ним относятся: разработка определенной конструкции инженерного объекта или технической системы (конструкторские работы); разработка идей и вариантов нового объекта, в том числе нетехнического, на уровне чертежа или другой системы знаковых средств (проектные работы); разработка технологических процессов, т. е. способов объединения физических, химических, технологических и других процессов с трудовыми в целостную систему, производящую определенный полезный результат (технологические работы). В состав разработок статистика включает также создание опытных образцов (оригинальных моделей, обладающих принципиальными особенностями создаваемого новшества); их испытание в течение времени, необходимого для получения технических и прочих данных и накопления опыта, что должно в дальнейшем найти отражение в технической документации по применению нововведений; определенные виды проектных работ для строительства, которые предполагают использование результатов предшествующих исследований.

Научные организации классифицируются в статистике по секторам деятельности: государственный, предпринимательский, высшего образования, некоммерческих организаций.

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; частные некоммерческие организации, обслуживающие вышеназванные организации.

Сектор высшего образования охватывает: университеты и другие высшие учебные заведения, независимо от источников финансирования и правового статуса, а также находящиеся под их контролем либо ассоциированные с ними научно-исследовательские институты, экспериментальные станции, клиники; организации системы Минобрнауки России.

Сектор некоммерческих организаций состоит из организаций, не ставящих своей целью получение прибыли (профессиональные общества, союзы, общественные организации, фонды и т. д.), и физических лиц.

Исследования и разработки классифицируются также по отраслям науки. В соответствии с ними в составе общей совокупности научных дисциплин выделяются шесть крупных областей науки: естественные, технические, медицинские, сельскохозяйственные, общественные и гуманитарные.

Организации, выполняющие исследования и разработки

Статистические данные охватывают **научные организации** – предприятия и организации, выполняющие исследования и разработки, независимо от их принадлежности к тому или иному виду деятельности, организационно-правовой форме и форме собственности.

Подготовка научных кадров в аспирантуре и докторантуре

Аспирантура – форма подготовки научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования, предоставляющая гражданам Российской Федерации возможность повышения уровня образования, научной и педагогической квалификации. В аспирантуру на конкурсной основе принимаются лица, имеющие высшее образование. Обучение в аспирантуре в соответствии с государственным заданием (контрольными цифрами) финансируется за счет средств соответствующих бюджетов и поэтому является бесплатным. Подготовка аспирантов сверх государственного задания осуществляется по прямым договорам с оплатой стоимости обучения физическими и юридическими лицами. Обучение в аспирантуре производится по очной и заочной формам. При этом срок пребывания в очной аспирантуре не должен превышать трех лет, в заочной аспирантуре – четырех лет. Гражданам, закончившим аспирантуру и защитившим диссертацию в установленном порядке, присваивается ученая степень кандидата наук и выдается диплом.

Докторантура является формой подготовки научных кадров высшей квалификации. Подготовка диссертации осуществляется в высших учебных заведениях, образовательных организациях дополнительного профессионального образования и научных организациях, имеющих диссертационные советы по защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук по выбранной научной специальности в соответствии с номенклатурой специальностей научных работников, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации. В докторантуру принимаются лица, имеющие степень кандидата наук. Подготовка докторантов осуществляется в срок до трех лет. Подготовка диссертации происходит на основании договора между направляющей организацией, принимающей организацией и докторантом. В случае если подготовка диссертации происходит в направляющей организации, договор заключается между направляющей организацией и докторантом. Гражданам, завершившим обучение в докторантуре и защитившим диссертацию в установленном порядке, присваивается ученая степень доктора наук и выдается диплом.

Персонал, занятый исследованиями и разработками

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 предприятий и др.), выполняющих исследования и разработки.

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

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

Техники участвуют в исследованиях и разработках, выполняя технические функции, как правило, под руководством исследователей.

Вспомогательный персонал охватывает работников, выполняющих вспомогательные функции, связанные с проведением исследований и разработок: работников планово-экономических, финансовых подразделений, патентных служб, подразделений научно-технической информации, научно-технических библиотек; рабочих, осуществляющих монтаж, наладку, обслуживание и ремонт научного оборудования и приборов; рабочих опытных (экспериментальных) производств; лаборантов, не имеющих 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, машинистки и т. п.).

Кроме того, статистика учитывает численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по уровню образования (высшее, в том числе имеют ученую степень доктора или кандидата наук, среднее профессиональное, прочее), а также его движение (с выделением принятых и выбывших работников). Численность исследователей рассматривается еще и по отраслям наук.

Затраты на исследования и разработки

Затраты на исследования и разработки – выраженные в денежной форме фактические расходы на выполнение исследований и разработок.

В составе валовых затрат выделяются внутренние, связанные с выполнением исследований и разработок собственными силами, и внешние затраты на выполнение работ сторонними организациями по договорам.

Внутренние затраты на исследования и разработки охватывают: текущие затраты, в том числе на оплату труда, отчисления на социальные нужды, затраты на приобретение оборудования за счет себестоимости 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**, в том числе на приобретение земельных участков, строительство или покупку зданий, приобретение оборудования, включаемого в состав основных фондов и пр.

Основные средства исследований и разработок

Основные фонды (средства) исследований и разработок – здания и сооружения; передаточные устройства; машины и оборудование, в том числе опытно-экспериментальные установки (научно-исследовательские суда, радиотелескопы и т. д.), научные приборы, средства автоматизации и вычислительная техника и т. д.; транспортные средства; инструмент, инвентарь и прочие основные фонды, состоящие на балансе научных организаций и их опытных баз и используемые в их основной деятельности.

Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, – среднегодовая стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника.

Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, – среднегодовая стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника.

Новые технологии

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

Создание передовой производственной технологии заключается в разработке технической документации, рабочих чертежей, изготовлении необходимого оборудования, испытании и приемке ее в установленном порядке. Технология считается созданной при успешном завершении испытаний и при наличии положительного решения о приемке.

Информационно-коммуникационные технологии

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – совокупность технологий, обеспечивающих фиксацию информации и информационные обмены (передачу, распространение). К ИКТ относят компьютеры, программное обеспечение и средства электронной связи, а также технологии управленческого консультирования и проектирования административных и бизнес-процессов, так как они подразумевают использование компьютеров и электронной связи.

Глобальная вычислительная сеть (ГВС) представляет собой совокупность компьютеров, объединенных средствами передачи данных, которые могут состоять из следующих элементов: связанных компьютеров, каналов связи (спутниковых, телефонных, цифровых, волоконно-оптических, радио- и других), коммутирующей аппаратуры, ретрансляторов, различного рода преобразователей сигналов и других элементов и устройств, включая локальные сети. ГВС охватывают большую территорию и бывают четырех основных видов: городские, региональные, национальные и транснациональные.

Локальная вычислительная сеть (ЛВС) – это сеть, предназначенная для обработки, хранения и передачи данных на небольшой территории. ЛВС включает в себя компьютеры, кабельную локальную сеть, активное сетевое оборудование, серверы и рабочие станции, которые, как правило, находятся в пределах одного помещения, здания или соседних зданий и создают единое информационное пространство организации.

Интернет – всемирная система объединенных компьютерных сетей, построенная на использовании протокола IP и маршрутизации пакетов данных. Интернет образует глобальное информационное пространство, служит физической основой для Всемирной паутины и множества других систем.

Интранет – распределенная корпоративная вычислительная сеть, предназначенная для обеспечения теледоступа сотрудников к корпоративным информационным ресурсам и ис-

пользующая программные продукты и технологии Интернета. Интранет позволяет контролировать доступ к корпоративной информации.

Экстранет – это защищенная от несанкционированного доступа корпоративная сеть, использующая интернет-технологии для внутрикорпоративных целей, а также для предоставления части корпоративной информации и корпоративных приложений деловым партнерам компании (внешним пользователям).

Веб-сайт – в компьютерной сети объединенная под одним адресом (доменным именем или IP-адресом) совокупность электронных документов (файлов) частного лица или организации. Все веб-сайты в совокупности составляют Всемирную паутину, где коммуникация (паутина) объединяет информации мирового сообщества в единое целое – базу данных и коммуникации планетарного масштаба. Для прямого доступа клиентов к веб-сайтам на серверах специально разработан протокол HTTP или HTTPS. Веб-сайты иначе называют интернет-представительством человека или организации.

Научное издание
**НАУКА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: 2017**

Статистический сборник

*Утверждено к печати Ученым советом
Института проблем развития науки РАН*

*Редактор О.Г. Иванова
Художник А.Н. Горностаева
Верстка: Т.В. Сергеева*

Оригинал-макет подготовлен Институтом проблем развития науки РАН

*Подписано в печать 6.09.2018. Формат 60 x 88 1/16. Гарнитура журнал.-рублен.
Объем 10.5 п.л. Тираж 300 экз.*

*Институт проблем развития науки РАН.
1117218, Москва, Нахимовский пр-т, 32. Тел./Факс: (495) 648-91-62.
E-mail: post@issras.ru www.issras.ru*

*Отпечатано в Полиграфическом центре
Федерального государственного унитарного предприятия Издательство «Известия»
Управления делами Президента Российской Федерации
127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 6.*