



Министерство образования и науки  
Российской Федерации



Федеральная служба  
государственной статистики



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



# Индикаторы науки: 2018

Статистический сборник



Министерство образования и науки  
Российской Федерации



Федеральная служба  
государственной статистики



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# Индикаторы науки: 2018

Статистический сборник

Москва 2018

УДК 001(470+571)(083.41)  
ББК 72(2Рос)я2  
И60

**Редакционная коллегия:** Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов, К.Э. Лайкам, С.Ю. Матвеев

**Авторы:** Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, М.Н. Коцемир, И.А. Кузнецова, Е.И. Лукинова, С.В. Мартынова, Т.В. Ратай, Л.А. Росовецкая, Г.С. Сагиева, Е.А. Стрельцова, А.Б. Суслов, И.И. Тарасенко, С.Ю. Фридлянова, К.С. Фурсов  
В подготовке отдельных материалов принимала участие И.О. Варзановцева

**Индикаторы науки: 2018** : статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 320 с. – 350 экз. – ISBN 978-5-7598-1741-3 (в обл.).

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

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

В ряде случаев данные по отдельным показателям уточняют ранее опубликованные.

УДК 01(470+571)(083.41)  
ББК 72(2Рос)я2

Публикация подготовлена по итогам работы в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) и с использованием средств субсидии в рамках государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5-100».

**Editors:** Leonid Gokhberg, Yaroslav Kuzminov, Konstantin Laykam, and Sergey Matveev

**Authors:** Natalia Gorodnikova, Leonid Gokhberg, Kirill Ditkovskiy, Maxim Kotsemir, Irina Kuznetsova, Evgeniya Lukinova, Svetlana Martynova, Tatyana Ratay, Larisa Rosovetskaya, Galina Sagieva, Ekaterina Streltsova, Anton Suslov, Irina Tarasenko, Svetlana Fridlyanova, and Konstantin Fursov  
With the contributions by Irina Varzanovtseva

**Science and Technology Indicators: 2018** : Data Book / N. Gorodnikova, L. Gokhberg, K. Ditkovskiy et al.; National Research University Higher School of Economics. – Moscow: HSE, 2018.

The publication was prepared within the framework of the Basic Research Programme at the National Research University Higher School of Economics (HSE) and supported within the framework of a subsidy by the Russian Academic Excellence Project '5-100'.

ISBN 978-5-7598-1741-3

© Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2018  
При перепечатке ссылка обязательна

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Наглядно о науке и технологиях: 2016 .....</b>	<b>15</b>
Основные показатели науки и технологий .....	25
Основные показатели инновационной деятельности.....	29
<b>1. Организации .....</b>	<b>35</b>
1.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки .....	36
1.2. Динамика числа организаций, выполнявших исследования и разработки .....	37
1.3. Структура организаций, выполнявших исследования и разработки .....	38
1.4. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по формам собственности .....	39
1.5. Структура организаций, выполнявших исследования и разработки, по организационно-правовым формам: 2016 .....	41
1.6. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по видам экономической деятельности .....	42
<b>2. Кадры науки .....</b>	<b>43</b>
2.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками .....	44
2.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям .....	44
2.3. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям.....	45
2.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по формам собственности организаций .....	46
2.5. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками, по организационно-правовым формам организаций: 2016 .....	48
2.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по видам экономической деятельности.....	49
2.7. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по уровню образования.....	50
2.8. Исследователи по полу и возрастным группам .....	51
2.9. Структура исследователей по возрастным группам.....	53
2.10. Средний возраст исследователей .....	54
2.11. Исследователи с учеными степенями.....	55
2.12. Удельный вес исследователей с учеными степенями в их общей численности .....	55
2.13. Исследователи по областям науки .....	56
2.14. Распределение исследователей по областям науки: 2016 .....	56
2.15. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками .....	57
2.16. Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации, выполнявшие исследования и разработки.....	58
2.17. Показатели оборота персонала, занятого исследованиями и разработками .....	59

<b>Подготовка научных кадров.....</b>	<b>60</b>	<b>3. Финансирование исследований и разработок .....</b>	<b>77</b>
2.18. Основные показатели деятельности аспирантуры.....	60	3.1. Внутренние затраты на исследования и разработки .....	78
2.19. Прием в аспирантуру лиц, окончивших образовательные организации высшего образования в отчетном году, по формам обучения .....	63	3.2. Динамика внутренних затрат на исследования и разработки.....	79
2.20. Удельный вес лиц, окончивших образовательные организации высшего образования в отчетном году, в общем приеме аспирантов .....	64	3.3. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в действующих ценах .....	80
2.21. Численность аспирантов по полу и возрастным группам: 2016.....	65	3.4. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в постоянных ценах 1991 г. ....	81
2.22. Прием в аспирантуру и численность аспирантов по направлениям подготовки.....	66	3.5. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в процентах к валовому внутреннему продукту .....	82
2.23. Прием в аспирантуру и численность аспирантов по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.....	68	3.6. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в процентах к расходам федерального бюджета .....	83
2.24. Численность аспирантов и выпуск из аспирантуры по отраслям наук .....	70	3.7. Распределение ассигнований на гражданскую науку из средств федерального бюджета по разделам классификации расходов и видам работ .....	84
2.25. Основные показатели деятельности докторантуры .....	71	3.8. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования .....	85
2.26. Численность докторантов по полу и возрастным группам: 2016.....	74	3.9. Динамика внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования.....	87
2.27. Численность, прием докторантов и выпуск из докторантуры по отраслям наук.....	75	3.10. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные за счет грантов, субсидий, конкурсного финансирования, по источникам: 2016.....	88
2.28. Удельный вес лиц, защитивших диссертации в период подготовки, в общем выпуске из аспирантуры и докторантуры по отраслям наук: 2016.....	76	3.11. Внутренние затраты на исследования и разработки из средств иностранных источников (зарубежных организаций) .....	89

3.12. Распределение финансирования исследований и разработок по секторам науки: 2016 .....	90
3.13. Внутренние затраты на исследования и разработки по формам собственности организаций .....	91
3.14. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по организационно-правовым формам организаций: 2016 .....	93
3.15. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам экономической деятельности .....	94
3.16. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат .....	96
3.17. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2016 .....	98
3.18. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2016 .....	99
3.19. Внутренние затраты на исследования и разработки по социально-экономическим целям .....	100
3.20. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по социально-экономическим целям .....	102
3.21. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ и областям науки .....	103

3.22. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ .....	105
3.23. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ в процентах к валовому внутреннему продукту .....	106
3.24. Налоговые расходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на научные исследования и разработки по видам налогов и налоговых льгот .....	107
3.25. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками .....	108
<b>4. Материально-техническая база науки .....</b>	<b>109</b>
4.1. Основные средства исследований и разработок .....	110
4.2. Динамика стоимости основных средств исследований и разработок .....	112
4.3. Удельный вес машин и оборудования в общей стоимости основных средств исследований и разработок .....	112
4.4. Основные средства исследований и разработок по формам собственности организаций .....	113
4.5. Структура основных средств исследований и разработок по формам собственности организаций .....	115
4.6. Основные средства исследований и разработок по видам экономической деятельности .....	116

<b>5. Секторы науки .....</b>	<b>117</b>		
<b>5.1. Сводные показатели .....</b>	<b>118</b>		
5.1.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по секторам науки .....	118	5.1.12. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки и источникам финансирования.....	128
5.1.2. Структура организаций, выполнявших исследования и разработки, по секторам науки.....	119	5.1.13. Внутренние затраты, направленные на выполнение исследований и разработок за счет субсидий, грантов, других видов конкурсного финансирования: 2016.....	130
5.1.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки и категориям.....	120	5.1.14. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и секторам науки: 2016.....	131
5.1.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки и уровню образования.....	121	5.1.15. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и секторам науки: 2016.....	132
5.1.5. Исследователи с учеными степенями по секторам науки .....	122	5.1.16. Источники финансирования внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и секторам науки: 2016.....	133
5.1.6. Структура исследователей с учеными степенями по секторам науки .....	123	5.1.17. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2016 .....	134
5.1.7. Исследователи, направленные на работу (стажировку) в зарубежные научные организации, по секторам науки: 2016 .....	124	5.1.18. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки и социально-экономическим целям .....	135
5.1.8. Структура исследователей, направленных на работу (стажировку) в зарубежные научные организации, по секторам науки: 2016 .....	124	5.1.19. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки и социально-экономическим целям: 2016 .....	137
5.1.9. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки .....	125		
5.1.10. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки .....	126		
5.1.11. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки в процентах к валовому внутреннему продукту .....	127		

5.1.20. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по секторам науки и видам работ.....	139	5.2.8. Структура исследователей в государственном секторе по возрастным группам.....	147
5.1.21. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам науки .....	140	5.2.9. Средний возраст исследователей в государственном секторе .....	148
<b>5.2. Государственный сектор.....</b>	<b>141</b>	5.2.10. Исследователи с учеными степенями в государственном секторе .....	148
5.2.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки в государственном секторе, по типам .....	141	5.2.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в государственном секторе .....	149
5.2.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по типам организаций .....	141	5.2.12. Исследователи в государственном секторе по областям науки .....	150
5.2.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям .....	142	5.2.13. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям .....	151
5.2.4. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям .....	142	5.2.14. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе .....	152
5.2.5. Удельный вес государственного сектора в общей численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям.....	143	5.2.15. Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации государственного сектора.....	153
5.2.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по уровню образования.....	144	5.2.16. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе по типам организаций .....	154
5.2.7. Исследователи в государственном секторе по полу и возрастным группам.....	146	5.2.17. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе .....	155
		5.2.18. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе по источникам финансирования .....	156

5.2.19. Удельный вес государственного сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат .....	158
5.2.20. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе по видам затрат .....	159
5.2.21. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в государственном секторе по видам работ и областям науки.....	160
5.2.22. Удельный вес государственного сектора в общем объеме внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ .....	161
5.2.23. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки в государственном секторе по видам работ .....	162
5.2.24. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе .....	163
<b>5.3. Предпринимательский сектор.....</b>	<b>164</b>
5.3.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки в предпринимательском секторе, по типам .....	164
5.3.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по типам организаций .....	165
5.3.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям .....	165
5.3.4. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям .....	166
5.3.5. Удельный вес предпринимательского сектора в общей численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям.....	167
5.3.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по уровню образования .....	168
5.3.7. Исследователи в предпринимательском секторе по полу и возрастным группам.....	170
5.3.8. Структура исследователей в предпринимательском секторе по возрастным группам.....	171
5.3.9. Средний возраст исследователей в предпринимательском секторе .....	172
5.3.10. Исследователи с учеными степенями в предпринимательском секторе .....	173
5.3.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в предпринимательском секторе .....	173
5.3.12. Исследователи в предпринимательском секторе по областям науки .....	174
5.3.13. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям .....	175

5.3.14. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе .....	176
5.3.15. Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации предпринимательского сектора .....	177
5.3.16. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по типам организаций .....	178
5.3.17. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе.....	179
5.3.18. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по источникам финансирования .....	180
5.3.19. Удельный вес предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат .....	182
5.3.20. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам затрат .....	183
5.3.21. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам работ и областям науки.....	184
5.3.22. Удельный вес предпринимательского сектора в общем объеме внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ .....	185

5.3.23. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам работ .....	186
5.3.24. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе .....	187
<b>5.4. Сектор высшего образования.....</b>	<b>188</b>
5.4.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки в секторе высшего образования, по типам .....	188
5.4.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по типам организаций .....	189
5.4.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям.....	190
5.4.4. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям .....	191
5.4.5. Удельный вес сектора высшего образования в общей численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям .....	192
5.4.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по уровню образования .....	193

5.4.7. Исследователи в секторе высшего образования по полу и возрастным группам.....	195	5.4.18. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по источникам финансирования .....	205
5.4.8. Структура исследователей в секторе высшего образования по возрастным группам.....	196	5.4.19. Удельный вес сектора высшего образования в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат .....	207
5.4.9. Средний возраст исследователей в секторе высшего образования.....	197	5.4.20. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам затрат .....	208
5.4.10. Исследователи с учеными степенями в секторе высшего образования.....	197	5.4.21. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам работ и областям науки.....	209
5.4.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в секторе высшего образования .....	198	5.4.22. Удельный вес сектора высшего образования в общем объеме внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ .....	211
5.4.12. Исследователи в секторе высшего образования по областям науки .....	199	5.4.23. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам работ .....	212
5.4.13. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям .....	200	5.4.24. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования .....	212
5.4.14. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования.....	201	<b>6. Результативность исследований и разработок .....</b>	<b>213</b>
5.4.15. Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации сектора высшего образования .....	202	<b>Публикационная активность .....</b>	<b>214</b>
5.4.16. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по типам организаций .....	203	6.1. Публикации российских авторов в научных журналах, индексируемых в Scopus, по типам документа.....	214
5.4.17. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования .....	204		

6.2. Публикации российских авторов в научных журналах, индексируемых в Web of Science, по типам документа.....	215
6.3. Структура публикаций в научных журналах, индексируемых в Scopus, по областям науки .....	216
6.4. Структура публикаций в научных журналах, индексируемых в Web of Science, по областям науки ....	217
6.5. Индексы научной специализации России по публикациям в научных журналах, индексируемых в Scopus, по областям науки .....	218
6.6. Индексы научной специализации России по публикациям в научных журналах, индексируемых в Web of Science, по областям науки .....	220
6.7. Основные показатели цитируемости публикаций российских авторов в научных журналах, индексируемых в Scopus .....	222
6.8. Основные показатели цитируемости публикаций российских авторов в научных журналах, индексируемых в Web of Science .....	223
6.9. Число публикаций российских авторов в соавторстве с зарубежными исследователями в научных журналах, индексируемых в Scopus, по странам-партнерам: 2016 .....	224
6.10. Число публикаций российских авторов в соавторстве с зарубежными исследователями в научных журналах, индексируемых в Web of Science, по странам-партнерам: 2016 .....	225

<b>Патентная активность .....</b>	<b>226</b>
6.11. Поступление патентных заявок и выдача патентов на изобретения .....	226
6.12. Показатели патентной активности.....	227
6.13. Патенты Российской Федерации на изобретения по разделам международной патентной классификации .....	228
6.14. Распределение выданных патентов Российской Федерации на изобретения по принадлежности заявителей и разделам международной патентной классификации: 2016.....	229
6.15. Поступление патентных заявок и выдача патентов на полезные модели.....	230
6.16. Патенты Российской Федерации на полезные модели по разделам международной патентной классификации .....	231
6.17. Регистрация объектов интеллектуальной собственности в сфере информатизации .....	232
<b>Разработка и использование передовых производственных технологий.....</b>	<b>233</b>
6.18. Разработка передовых производственных технологий по видам .....	233
6.19. Разработка передовых производственных технологий по уровню новизны и видам .....	234
6.20. Разработка передовых производственных технологий по уровню новизны и видам экономической деятельности .....	235

6.21. Использование передовых производственных технологий по видам .....	236
6.22. Использование передовых производственных технологий по видам и продолжительности .....	237
6.23. Использование передовых производственных технологий по видам экономической деятельности и продолжительности .....	238
6.24. Использование передовых производственных технологий по видам и источнику приобретения: 2016 .....	239
6.25. Использование передовых производственных технологий по видам экономической деятельности и источнику приобретения: 2016 .....	240
6.26. Использование передовых производственных технологий, разработанных на основе запатентованных изобретений, по видам .....	241
<b>Коммерциализация технологий на внутреннем рынке .....</b>	<b>242</b>
6.27. Регистрация внутренних договоров о торговле лицензиями и отчуждении прав на патенты .....	242
6.28. Регистрация внутренних договоров о торговле лицензиями и отчуждении прав на патенты по областям техники .....	244
6.29. Распределение внутренних договоров о торговле лицензиями и отчуждении прав на патенты по областям техники .....	245
6.30. Распределение внутренних договоров о торговле лицензиями и отчуждении прав на патенты по категориям хозяйствующих субъектов .....	246
<b>Международный технологический обмен .....</b>	<b>247</b>
6.31. Баланс платежей за технологии по категориям соглашений .....	247
6.32. Структура экспорта и импорта технологий по категориям соглашений .....	249
6.33. Число и чистая стоимость соглашений по экспорту и импорту технологий по категориям .....	250
6.34. Баланс платежей за технологии по странам .....	251
6.35. Структура экспорта и импорта технологий по группам стран .....	254
6.36. Баланс платежей за технологии по секторам деятельности .....	254
6.37. Баланс платежей за технологии по видам экономической деятельности .....	255
<b>7. Общественное мнение о науке .....</b>	<b>257</b>
7.1. Оценка населением уровня научно-технологического и инновационного развития России: 2016 .....	258
7.2. Оценка населением уровня проводимых научных исследований в России .....	259

7.3. Оценка населением уровня государственной поддержки научно-технологического и инновационного развития России: 2016 .....	260	8.5. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по областям науки: 2016 .....	278
7.4. Оценка населением уровня государственной поддержки научных исследований .....	261	8.6. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ: 2016 .....	280
7.5. Оценка населением важности осведомленности о новейших научно-технических достижениях: 2016 .....	262	8.7. Ассигнования на исследования и разработки из средств государственного бюджета .....	283
7.6. Соотношение осведомленности населения о новейших научно-технических достижениях и уровня доверия к науке по странам: 2016 .....	263	8.8. Персонал, занятый исследованиями и разработками: 2016 .....	285
7.7. Мнение населения о престиже различных профессий: 2016 .....	264	8.9. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике: 2016 .....	288
7.8. Мнение населения о престиже научной профессии .....	265	8.10. Распределение численности исследователей по секторам науки: 2016 .....	289
7.9. Мнение населения о рисках развития науки, технологий и техники: 2016 .....	266	8.11. Удельный вес женщин в численности исследователей: 2016 .....	292
<b>8. Международные сопоставления .....</b>	<b>267</b>	8.12. Число публикаций и число цитирований в научных журналах, индексируемых в Scopus: 2012–2016 .....	293
8.1. Внутренние затраты на исследования и разработки .....	268	8.13. Число публикаций и число цитирований в научных журналах, индексируемых в Web of Science: 2012–2016 .....	297
8.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту: 2016 .....	271	8.14. Удельный вес стран в общемировом числе статей в научных журналах, индексируемых в Scopus: 2016 .....	301
8.3. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки: 2016 .....	272		
8.4. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования: 2016 .....	275		

8.15. Удельный вес стран в общемировом числе статей в научных журналах, индексируемых в Web of Science: 2016.....	302
8.16. Удельный вес публикаций в соавторстве с зарубежными учеными в общем числе публикаций страны в научных журналах, индексируемых в Scopus: 2016 .....	303
8.17. Удельный вес публикаций в соавторстве с зарубежными учеными в общем числе публикаций страны в научных журналах, индексируемых в Web of Science: 2016.....	304
8.18. Патентные заявки на изобретения, поданные национальными и иностранными заявителями в патентные ведомства страны .....	305
8.19. Структура патентных заявок на изобретения по заявителям и странам: 2015 .....	308
8.20. Число патентных заявок, поданных национальными заявителями в стране и за рубежом .....	309
8.21. Число «триадных» патентных семей .....	312
8.22. Поступления от экспорта технологий и выплаты по импорту технологий: 2016 .....	314
<b>Методологические комментарии .....</b>	<b>315</b>

---

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ... нет данных,
- явление отсутствует,
- 0.0 незначительная величина.

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

---

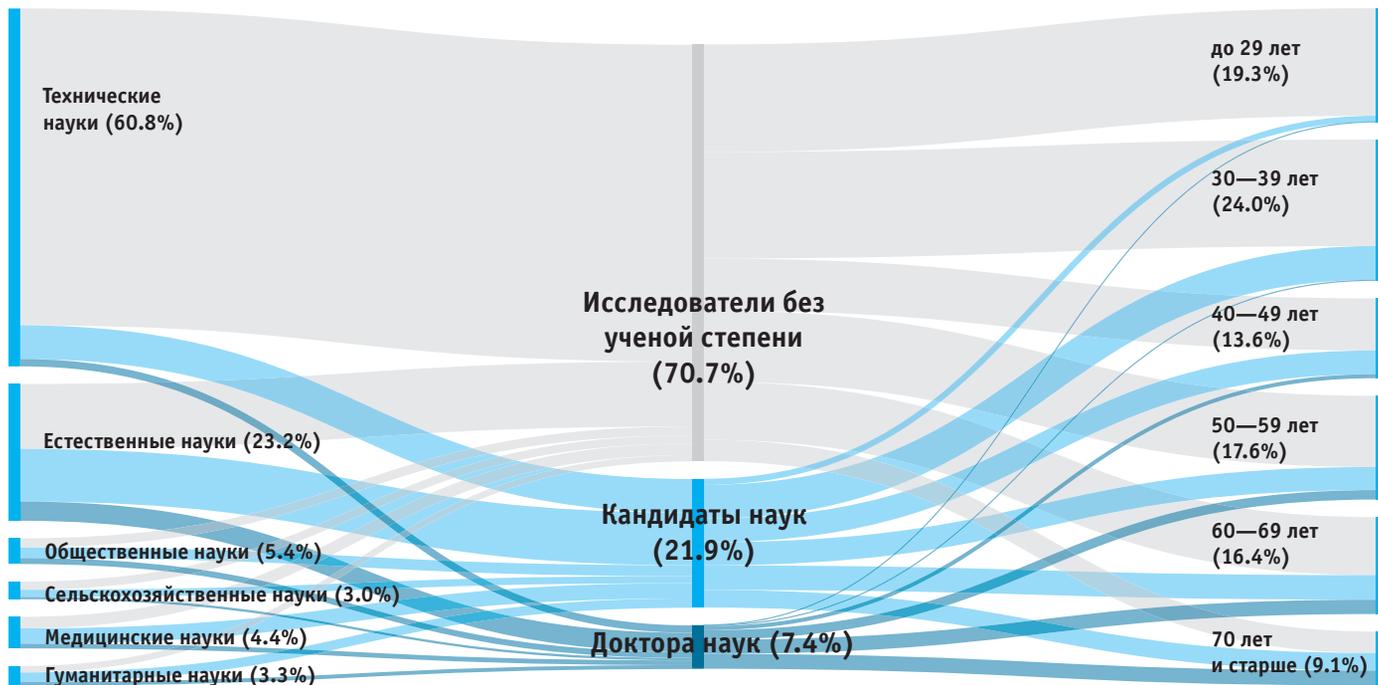
An isometric illustration of a cityscape with various buildings and structures, all rendered in shades of light blue. The buildings are connected by a network of thin blue lines that crisscross the scene, suggesting a digital or technological infrastructure. The overall style is clean and modern, with a focus on geometric shapes and perspective.

**Наглядно  
о науке и технологиях: 2016**

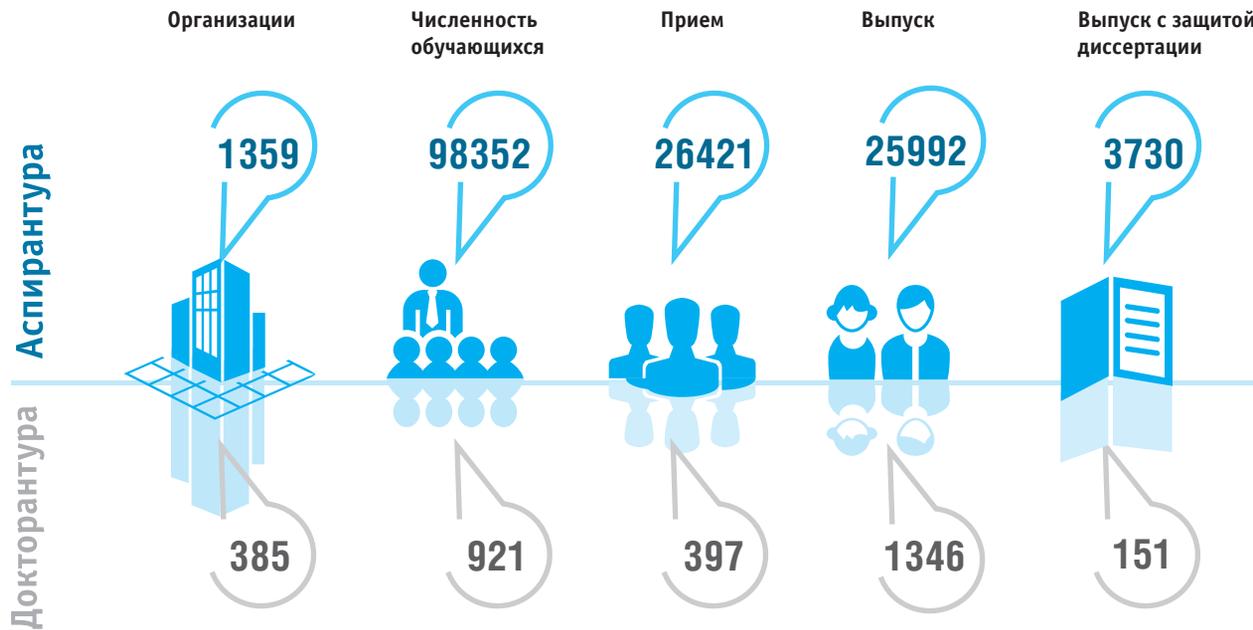
**КАДРЫ НАУКИ, ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ  
ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ**



## СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ



**ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ  
В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ\***  
(проценты)

**Россия – 943.8 млрд руб. (1.1% ВВП)**



Средства государства

Средства предпринимательского сектора



\* За ближайшие годы, по которым имеются данные.

ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ

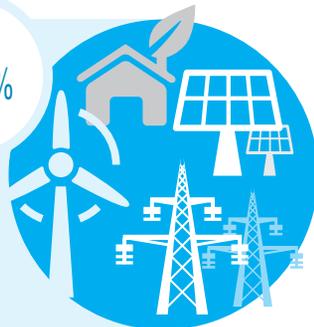


2.1%

Сельское хозяйство, лесоводство, рыболовство

3.0%

Производство, распределение и рациональное использование энергии



28.3%

Промышленное производство



4.3%

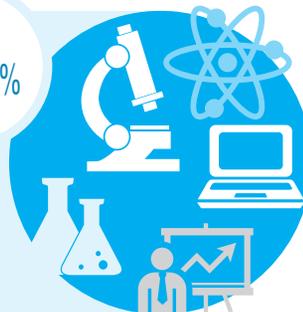
Инфраструктура и планировка городских и сельских населенных пунктов, включая строительство, транспорт и связь





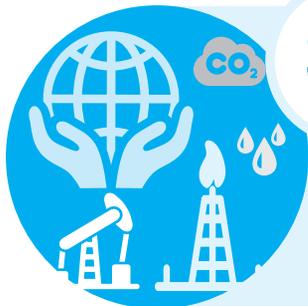
5.6%

Социальные  
цели



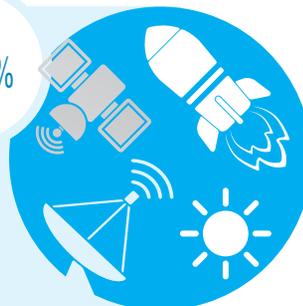
14.8%

Общее развитие  
науки



3.7%

Исследование  
и использование  
Земли и атмосферы



4.9%

Использование  
космоса в мирных  
целях

**УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН В ОБЩЕМИРОВОМ ЧИСЛЕ СТАТЕЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ**  
(проценты)

**WEB OF SCIENCE**



## РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ





## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб., 1995 г. – млрд руб.:										
в действующих ценах	12149.5	76697.1	230785.2	523377.2	610426.7	699869.8	749797.6	847527.0	914669.1	943815.2
в постоянных ценах 1989 г.	2.49	3.32	4.55	5.72	5.76	6.05	6.15	6.47	6.45	6.43
Внутренние затраты на исследования и разработки:										
в процентах к ВВП	0.85	1.05	1.07	1.13	1.01	1.03	1.03	1.07	1.10	1.10
в процентах к предыдущему году										
в постоянных ценах 1989 г.	84.9	116.0	98.7	94.2	100.7	105.1	101.6	105.1	99.7	99.6
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, тыс. руб., 1995 г. – млн руб.:										
в действующих ценах	2993.2	18711.2	64718.2	149878.9	165786.7	196261.9	207988.2	235162.9	219082.4	234081.2

(продолжение)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника, занятого исследованиями и разработками, тыс. руб., 1995 г. – млн руб.	11.5	86.4	283.8	710.6	830.2	963.6	1031.3	1157.4	1238.0	1306.7
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя, тыс. руб., 1995 г. – млн руб.	23.4	180.1	590.1	1418.7	1628.9	1878.2	2031.9	2266.7	2410.8	2548.2
Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета, млн руб., 1995 г. – млрд руб.:										
в действующих ценах	4413.6	17091.7	76909.0	237644.0	313899.3	355921.1	425301.7	437273.3	439392.8	402722.3
в постоянных ценах 1991 г.	2.48	2.03	4.16	7.13	8.12	8.44	9.57	9.16	8.50	7.52
Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в процентах к ВВП	0.31	0.23	0.36	0.51	0.52	0.52	0.58	0.55	0.53	0.47

(продолжение)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, <i>тыс. чел.</i>	1061.0	887.7	813.2	736.5	735.3	726.3	727.0	732.3	738.9	722.3
В процентах к предыдущему году	95.9	101.8	96.9	99.2	99.8	98.8	100.1	100.7	100.9	97.8
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, <i>чел.</i>	261	217	228	211	200	204	202	203	177	179
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, <i>чел.</i>	160	138	122	109	109	107	107	108	108	100
Численность исследователей, <i>тыс. чел.</i>	518.7	426.0	391.1	368.9	374.7	372.6	369.0	373.9	379.4	370.4
В процентах к предыдущему году	98.7	101.4	97.4	99.9	101.6	99.4	99.0	101.3	101.5	97.6

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Численность исследователей в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, чел.	128	104	110	106	102	104	102	104	91	92
Численность исследователей в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	78	66	59	55	55	55	54	55	55	51
Подано патентных заявок на изобретения в Российской Федерации	22202	28688	32254	42500	41414	44211	44914	40308	45517	41587
Выдано патентов Российской Федерации на изобретения	31556*	17592	23390	30322	29999	32880	31638	33950	34706	33536
Число разработанных передовых производственных технологий	...	688	637	864	1138	1323	1429	1409	1398	1534
Число используемых передовых производственных технологий	...	70069	140983	203330	191650	191372	193830	204546	218018	232388
Объем поступлений от экспорта технологий, тыс. долл. США	...	203493.5	389396.4	627887.5	584656.9	688469.9	770584.8	1279213.1	1654732.1	1277023.5
Объем выплат по импорту технологий, тыс. долл. США	...	182908.0	954199.2	1425983.3	1862566.6	2043187.9	2463626.3	2455830.7	2207406.8	2498677.8

\* С учетом патентов, выданных в обмен на авторские свидетельства.

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, <i>проценты</i> :									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	10.6	9.3	9.3	9.6	9.9	9.7	9.7	9.5	9.2
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий*	12.1	15.3	10.8	9.9	10.3	10.3	9.5	9.4	7.7
Объем инновационных товаров, работ, услуг, <i>млн руб.</i> :									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды:									
в действующих ценах	154135.0	545540.0	1165747.6	1847370.4	2509604.4	3072530.8	3037407.3	3258254.6	3723693.4
в постоянных ценах 1995 г.	32626.7	52546.2	62312.8	85200.6	106088.8	123231.0	113323.0	112349.7	123937.2
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий:									
в действующих ценах	18033.2	43465.3	62636.4	74437.8	56092.2	71094.4	62928.5	86048.9	80955.8
в постоянных ценах 1995 г.	3817.2	4186.6	3348.1	3433.1	2371.2	2851.4	2347.8	2967.1	2694.5

(продолжение)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, проценты:									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4.4	5.0	4.9	6.1	7.8	8.9	8.2	7.9	8.4
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	16.9	8.6	4.7	4.8	3.0	3.9	3.3	4.3	3.5
Затраты на технологические инновации, млн руб.:									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды:									
в действующих ценах	49428.0	125678.2	349763.3	469442.2	583660.6	746778.2	762774.1	735757.7	777518.6
в постоянных ценах 1995 г.	10462.7	12105.3	18695.9	21650.6	24673.1	29951.3	28458.4	25370.1	25878.5
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий:									
в действующих ценах	11794.1	17544.4	38684.0	137754.0	83230.6	66133.4	47066.3	66722.8	52733.5
в постоянных ценах 1995 г.	2496.5	1689.9	2067.8	6353.2	3518.4	2652.4	1756.0	2300.7	1755.2

(продолжение)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, <i>проценты:</i>									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1.4	1.2	1.5	1.5	1.8	2.2	2.1	1.8	1.8
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	11.1	3.5	2.9	8.8	4.4	3.6	2.4	3.3	2.3
Совокупный уровень инновационной активности (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, маркетинговые, организационные инновации, в общем числе организаций), <i>проценты:</i>									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	10.8	11.1	11.1	10.9	10.9	10.6	10.5
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	13.6	12.1	11.7	12.2	10.7	10.8	9.3
Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации, в общем числе организаций, <i>проценты:</i>									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	2.5	2.5	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	4.7	3.9	3.2	3.1	2.3	3.4	2.1

(продолжение)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации, в общем числе организаций, проценты:									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	3.4	3.5	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	5.1	3.9	3.6	3.5	3.4	3.8	3.2
Затраты на технологические, маркетинговые, организационные инновации, млн руб.:									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды:									
в действующих ценах	...	...	356163.5	474587.1	590341.6	756183.9	778263.5	741283.8	787232.5
в постоянных ценах 1995 г.	...	...	19038.0	21887.9	24955.6	30328.5	29036.3	25560.6	26201.8
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий:									
в действующих ценах	...	...	40223.1	146419.4	86002.9	68115.1	48612.3	67749.9	54681.7
в постоянных ценах 1995 г.	...	...	2150.0	6752.9	3635.6	2731.9	1813.7	2336.1	1820.0

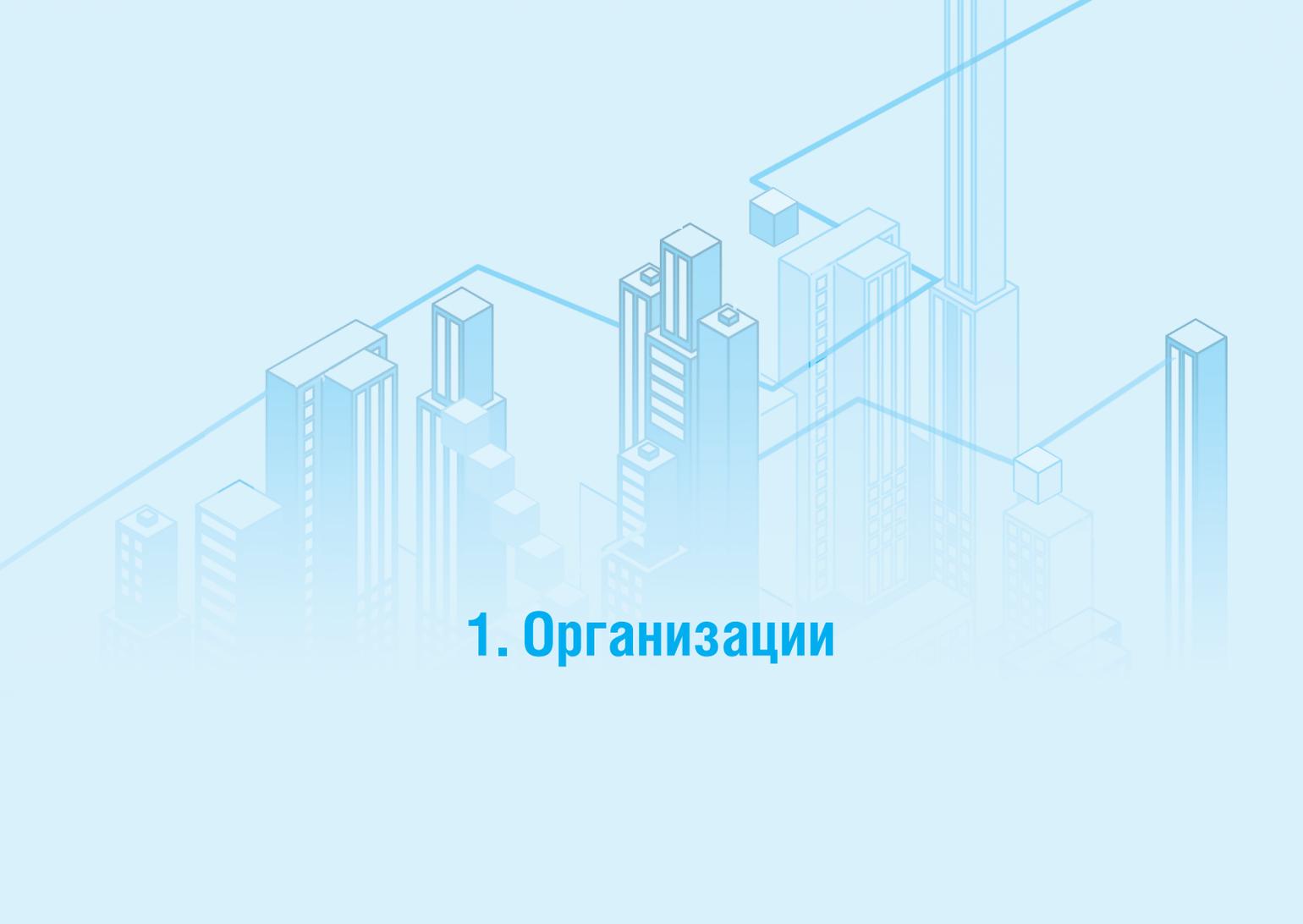
(продолжение)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Удельный вес затрат на технологические, маркетинговые, организационные инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, проценты:									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...	...	1.5	1.6	1.8	2.2	2.1	1.8	1.8
связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	...	...	3.0	9.4	8.6	3.7	2.5	3.4	2.4
Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий, проценты:									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1.3	1.6	...	5.1	...	4.8	...	4.5	...

(окончание)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий, <i>проценты:</i>									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0.6	0.3	...	1.5	...	2.1	...	1.6	...
Затраты на технологические инновации малых предприятий, <i>млн руб.:</i>									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды:									
в действующих ценах	867.6	1932.7	...	9479.3	...	13510.5	...	12151.8	...
в постоянных ценах 1995 г.	183.7	186.2	...	437.2	...	541.9	...	419.0	...
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий, <i>проценты:</i>									
добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0.6	0.2	...	0.9	...	1.0	...	0.6	...

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

An isometric illustration of a cityscape with various buildings and structures, rendered in shades of blue. The buildings are connected by a network of thin blue lines, suggesting a digital or organizational structure. The overall style is clean and modern.

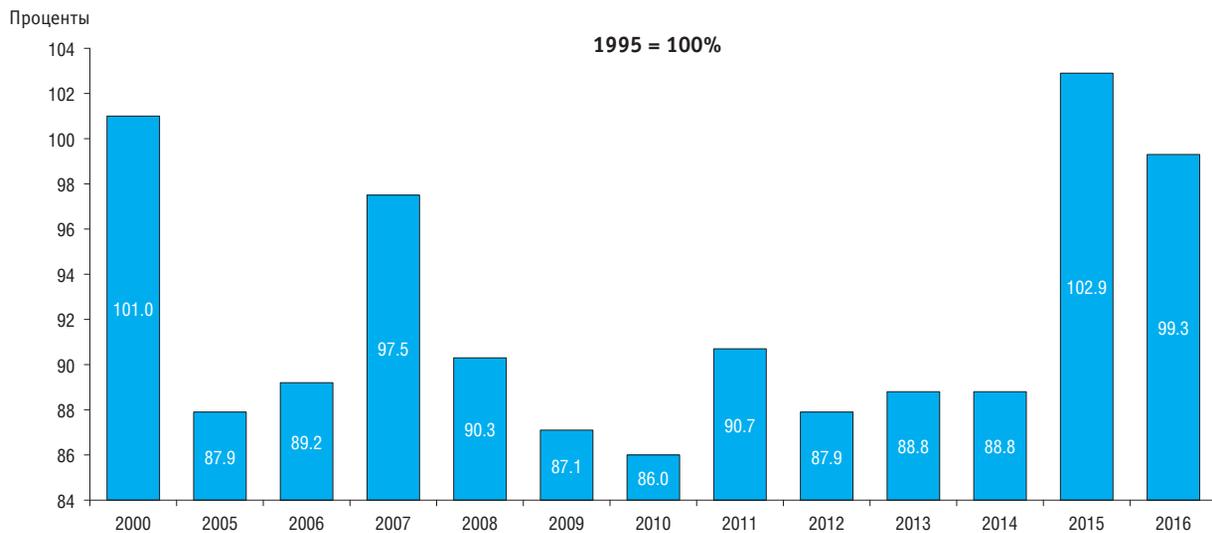
# 1. Организации

## 1.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

	1995	2000	2005*	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>4059</b>	<b>4099</b>	<b>3566</b>	<b>3492</b>	<b>3682</b>	<b>3566</b>	<b>3605</b>	<b>3604</b>	<b>4175</b>	<b>4032</b>
Научно-исследовательские организации	2284	2686	2115	1840	1782	1744	1719	1689	1708	1673
Конструкторские организации	548	318	489	362	364	338	331	317	322	304
Проектные и проектно-исследовательские организации	207	85	61	36	38	33	33	32	29	26
Опытные заводы	23	33	30	47	49	60	53	53	61	62
Образовательные организации высшего образования	395	390	406	517	581	562	673	702	1040	979
Организации промышленного производства	325	284	231	238	280	274	266	275	371	363
Прочие организации	277	303	234	452	588	555	530	536	644	625

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

## 1.2. ДИНАМИКА ЧИСЛА ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ



### 1.3. СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ (проценты)



#### 1.4. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>4059</b>	<b>4099</b>	<b>3566</b>	<b>3492</b>	<b>3682</b>	<b>3566</b>	<b>3605</b>	<b>3604</b>	<b>4175</b>	<b>4032</b>
Российская собственность	4034	4035	3513	3436	3614	3506	3542	3538	4077	3940
Государственная	2979	2938*	2632	2610	2670	2561	2526	2520	2684	2592
Федеральная	2783	2755	2483	2467	2493	2390	2363	2351	2494	2414
Субъектов Российской Федерации	196	181	149	140	176	170	163	169	190	178
Муниципальная	9	11	6	14	18	14	14	13	15	14
Общественных организаций	16	60	27	28	27	25	27	28	43	44
Частная	198	388	422	470	532	545	607	614	881	865
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	1	1	1	1	1	1
Потребительской кооперации**	...	3	4	4	4	2	2	2	5	6
Смешанная	832	635	422	304	337	298	300	296	358	326
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	268	296	247	236	231	275	248
Иная смешанная	...	...	...	...	41	51	64	65	83	78
Государственных корпораций	...	...	...	6	25	60	65	64	90	92
Иностранная собственность	1	6	7	16	21	16	16	17	36	39
Совместная российская и иностранная собственность	24	58	46	40	47	44	47	49	62	53

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего, проценты</b>	<b>100</b>									
Российская собственность	99.4	98.4	98.5	98.4	98.2	98.3	98.3	98.2	97.7	97.7
Государственная	73.4	71.7	73.8	74.7	72.5	71.8	70.1	69.9	64.3	64.3
Федеральная	68.6	67.2	69.6	70.6	67.7	67.0	65.5	65.2	59.7	59.9
Субъектов Российской Федерации	4.8	4.4	4.2	4.0	4.8	4.8	4.5	4.7	4.6	4.4
Муниципальная	0.2	0.3	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
Общественных организаций	0.4	1.5	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	1.1
Частная	4.9	9.5	11.8	13.5	14.4	15.3	16.8	17.0	21.1	21.5
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
Потребительской кооперации**	...	0.07	0.1	0.1	0.1	0.1	0.06	0.1	0.1	0.1
Смешанная	20.5	15.5	11.8	8.7	9.2	8.4	8.3	8.2	8.6	8.1
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	7.7	8.0	6.9	6.5	6.4	6.6	6.2
Иная смешанная	...	...	...	...	1.1	1.4	1.8	1.8	2.0	1.9
Государственных корпораций	...	...	...	0.2	0.7	1.7	1.8	1.8	2.2	2.3
Иностранная собственность	0.02	0.1	0.2	0.5	0.6	0.4	0.4	0.5	0.9	1.0
Совместная российская и иностранная собственность	0.6	1.4	1.3	1.1	1.3	1.2	1.3	1.4	1.5	1.3

\* Расхождение итогов с суммой слагаемых объясняется наличием у ряда организаций долевой собственности.

\*\* До 2000 г. учитывалась в составе организаций частной и смешанной российской собственности.



### 1.6. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>3566</b>	<b>3492</b>	<b>3682</b>	<b>3566</b>	<b>3605</b>	<b>3604</b>	<b>4175</b>	<b>4032</b>
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	24	35	34	31	31	30	35	33
Рыболовство, рыбоводство	1	1	–	–	–	–	–	–
Добыча полезных ископаемых	8	1	2	4	3	2	4	4
Обрабатывающие производства	241	276	317	323	314	320	456	447
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	–	1	1	1	1	1	5	5
Строительство	–	–	–	1	1	1	1	2
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	–	–	2	–	–	–	2	5
Гостиницы и рестораны	–	–	–	1	1	–	1	1
Транспорт и связь	1	3	4	7	4	4	4	4
Финансовая деятельность	–	–	–	–	–	–	2	2
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	2757	2456	2526	2389	2344	2307	2321	2263
Из них:								
научные исследования и разработки	2628	2331	2398	2257	2213	2193	2175	2136
предоставление прочих видов услуг	117	95	93	88	87	76	91	77
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	–	–	–	–	–	–	2	2
Образование	428	549	620	632	732	768	1152	1083
Из него высшее образование	425	543	611	619	716	752	1129	1061
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	11	24	26	29	32	33	42	38
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	95	146	150	148	142	138	148	143
Из них деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	90	140	143	139	135	132	139	136

An isometric illustration of a cityscape with various buildings and structures, rendered in shades of blue. The buildings are connected by a network of thin blue lines, suggesting a digital or infrastructure network. The overall style is clean and modern.

## 2. Кадры науки

## 2.1. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ

(человек)

	1995	2000	2005*	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1061044</b>	<b>887729</b>	<b>813207</b>	<b>736540</b>	<b>735273</b>	<b>726318</b>	<b>727029</b>	<b>732274</b>	<b>738857</b>	<b>722291</b>
Научно-исследовательские организации	753253	718434	510523	435304	420031	430677	434243	435129	435502	427158
Конструкторские организации	129689	56488	184785	157146	159620	138295	137098	139608	136263	133742
Проектные и проектно-исследовательские организации	20870	6811	5443	6324	6466	6772	4907	4776	2849	1801
Опытные заводы	13640	6145	1232	1558	1817	2330	2383	2653	3023	2996
Образовательные организации высшего образования	40015	31110	33942	46776	53944	53699	54092	58573	60151	59124
Организации промышленного производства	89030	54721	43524	51807	52004	52071	52232	49358	53868	50740
Прочие организации	14547	14020	33758	37625	41391	42474	42074	42177	47201	46730

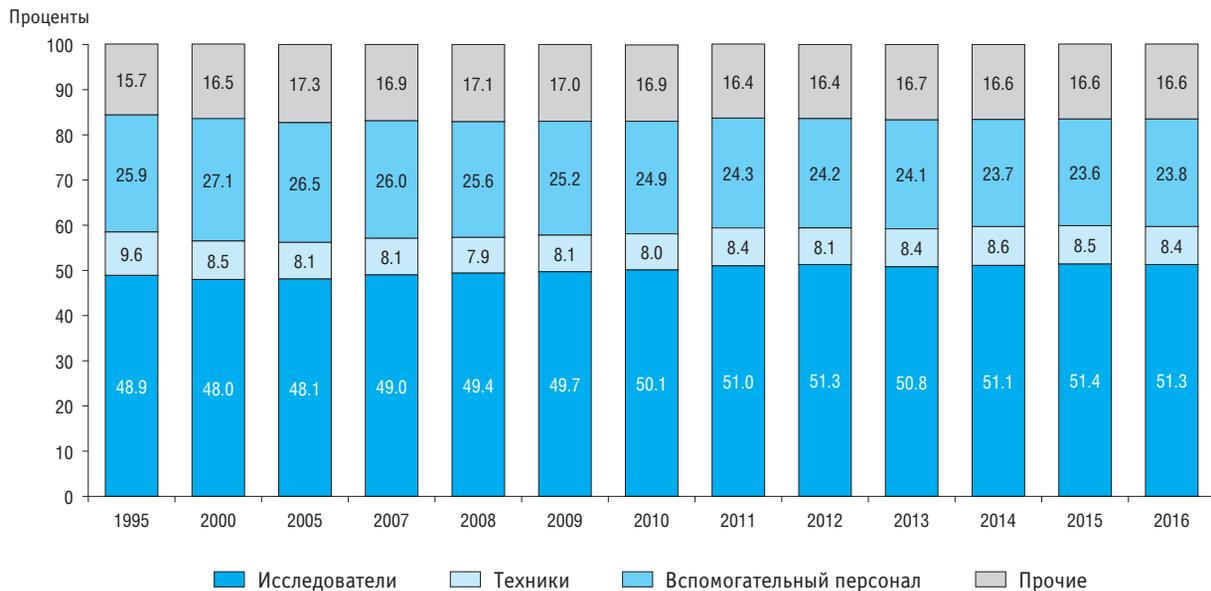
\* С 2005 г. в связи с отменой Общероссийского классификатора отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) изменена классификация типов организаций, выполнявших исследования и разработки.

## 2.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1061044</b>	<b>887729</b>	<b>813207</b>	<b>736540</b>	<b>735273</b>	<b>726318</b>	<b>727029</b>	<b>732274</b>	<b>738857</b>	<b>722291</b>
Исследователи	518690	425954	391121	368915	374746	372620	369015	373905	379411	370379
Техники	101371	75184	65982	59276	61562	58905	61401	63168	62805	60441
Вспомогательный персонал	274925	240506	215555	183713	178494	175790	175365	173554	174056	171915
Прочие	166058	146085	140549	124636	120471	119003	121248	121647	122585	119556

### 2.3. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ



## 2.4. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	<b>Человек</b>									
<b>Всего</b>	<b>1061044</b>	<b>887729</b>	<b>813207</b>	<b>736540</b>	<b>735273</b>	<b>726318</b>	<b>727029</b>	<b>732274</b>	<b>738857</b>	<b>722291</b>
Российская собственность	1060480	866386	797394	726234	723642	715691	710336	723101	729121	714043
Государственная	816799	673658*	641310	575035	559339	536212	518460	522994	485424	458989
Федеральная	795299	657696	629207	564238	547922	525200	508083	508938	472548	447382
Субъектов Российской Федерации	21500	15957	12103	10450	11355	10947	10377	14056	12876	11607
Муниципальная	738	725	77	170	229	142	208	155	141	150
Общественных организаций	1036	1207	231	512	531	600	740	821	1010	959
Частная	26238	53408	58480	66906	74795	73260	77830	76920	85798	99312
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	23	25	...***	...***	...***	...***
Потребительской кооперации**	...	16	27	268	308	2	...***	...***	20	23
Смешанная	215669	137372	97269	78464	78756	82862	87532	95863	124661	121142
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	66574	65362	59406	67452	75024	90907	91932
Иная смешанная	...	...	...	...	13394	23456	20080	20839	33754	29210
Государственных корпораций	...	...	...	4879	9661	22588	25560	26324	32063	33464
Иностранная собственность	—	146	1145	1130	1358	1233	1955	2344	2898	2881
Совместная российская и иностранная собственность	564	21197	14668	9176	10273	9394	14738	6829	6838	5367

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Проценты</b>										
<b>Всего</b>	<b>100</b>									
Российская собственность	99.9	97.6	98.1	98.6	98.4	98.5	97.7	98.7	98.7	98.9
Государственная	77.0	75.9	78.9	78.1	76.1	73.8	71.3	71.4	65.7	63.5
Федеральная	75.0	74.1	77.4	76.6	74.5	72.3	69.9	69.5	64.0	61.9
Субъектов Российской Федерации	2.0	1.8	1.49	1.4	1.5	1.5	1.4	1.9	1.7	1.6
Муниципальная	0.07	0.08	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.0
Общественных организаций	0.1	0.1	0.028	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Частная	2.5	6.0	7.19	9.1	10.2	10.1	10.7	10.5	11.6	13.7
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	0.003	0.003	...***	...***	...***	...***
Потребительской кооперации**	....	0.002	0.003	0.04	0.04	0.0	...***	...***	0.003	0.003
Смешанная	20.3	15.5	11.96	10.7	10.7	11.4	12.0	13.1	16.9	16.8
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	9.0	8.9	8.2	9.3	10.2	12.3	12.7
Иная смешанная	...	...	...	...	1.8	3.2	2.8	2.8	4.6	4.0
Государственных корпораций	...	...	...	0.7	1.3	3.1	3.5	3.6	4.3	4.6
Иностранная собственность	–	0.02	0.14	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
Совместная российская и иностранная собственность	0.05	2.4	1.8	1.2	1.4	1.3	2.0	0.9	0.9	0.7

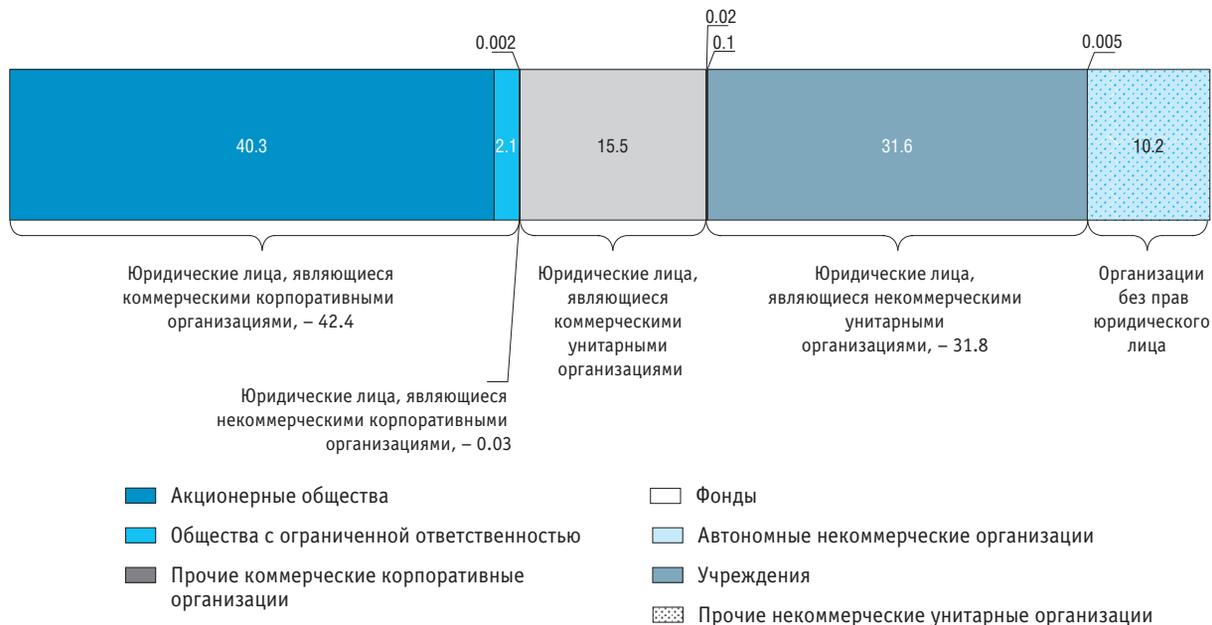
\* Расхождение итогов с суммой слагаемых объясняется наличием у ряда организаций долевой собственности.

\*\* До 2000 г. учитывалась в составе организаций частной и смешанной российской собственности.

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

### 2.5. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫМ ФОРМАМ ОРГАНИЗАЦИЙ: 2016

(проценты)



## 2.6. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (человек)

	Персонал, занятый исследованиями и разработками			Исследователи		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>732274</b>	<b>738857</b>	<b>722291</b>	<b>373905</b>	<b>379411</b>	<b>370379</b>
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1101	1054	1024	350	296	279
Рыболовство, рыбоводство	–	–	–	–	–	–
Добыча полезных ископаемых	...*	73	68	...*	71	67
Обрабатывающие производства	42758	80980	85351	25251	41085	43567
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...*	166	172	...*	120	129
Строительство	...*	...*	...*	...*	...*	...*
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	–	...*	194	–	...*	169
Гостиницы и рестораны	–	...*	...*	–	...*	...*
Транспорт и связь	1098	325	303	574	221	200
Финансовая деятельность	–	...*	...*	–	...*	...*
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	618029	583084	563679	299881	286012	275729
Из них:						
научные исследования и разработки	607491	572632	554090	292849	278805	268806
предоставление прочих видов услуг	6608	6069	5609	4509	4135	3768
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	–	...*	...*	–	...*	...*
Образование	60908	65065	63286	44001	47397	45825
Из него высшее образование	60587	64834	62999	43742	47220	45591
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	3147	3723	3318	1680	1826	1877
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	5118	3968	3743	2098	2042	1923
Из них деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	5109	3875	3658	2089	1963	1849

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

**2.7. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ**  
(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
1995	1061044	626979	168999	265066
2000	887729	530649	144503	212577
2005	813207	501718	134222	177267
2006	807066	502657	133454	170955
2007	801135	513099	129360	158676
2008	761252	495255	121508	144489
2009	742433	489076	115042	138315
2010	736540	493852	109158	133530
2011	735273	506330	103873	125070
2012	726318	508057	99503	118758
2013	727029	512017	97867	117145
2014	732274	522726	95564	113984
2015	738857	537118	95640	106099
2016	722291	529418	93123	99750

## 2.8. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

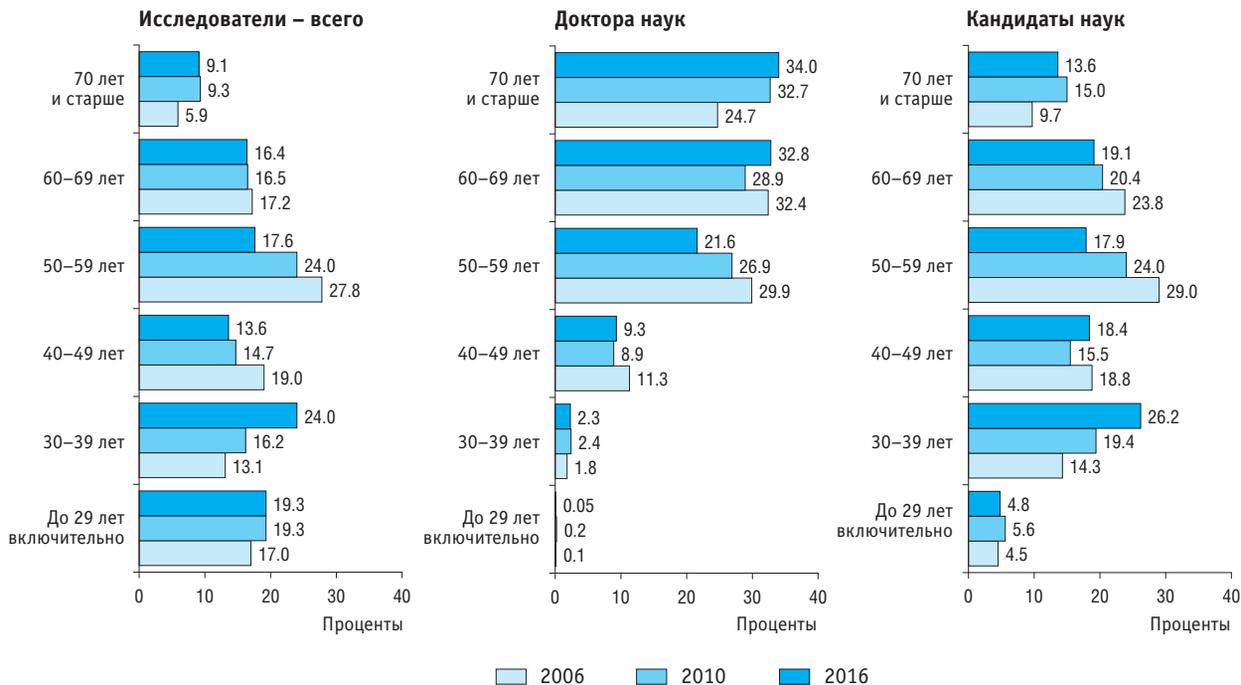
(человек)

	2014			2015			2016		
	Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
<b>Всего</b>	<b>373905</b>	<b>27969</b>	<b>81629</b>	<b>379411</b>	<b>28046</b>	<b>83487</b>	<b>370379</b>	<b>27430</b>	<b>80958</b>
Возраст, лет:									
до 29 включительно	75715	13	4660	76813	11	4408	71492	13	3864
30–39	78756	718	19839	85972	730	21207	88782	629	21204
40–49	49373	2558	13608	50171	2606	14703	50193	2547	14899
50–54	34606	2652	7662	32416	2457	7292	29592	2278	6670
55–59	38386	3885	8597	37136	3829	8435	35604	3649	7836
60–69	63866	9041	16238	63943	9280	16420	60915	8991	15443
70 и старше	33203	9102	11025	32960	9133	11022	33801	9323	11042
<b>Мужчины</b>	<b>222413</b>	<b>20842</b>	<b>47828</b>	<b>226482</b>	<b>20830</b>	<b>48564</b>	<b>222043</b>	<b>20288</b>	<b>47096</b>
Возраст, лет:									
до 29 включительно	47857	10	2828	48585	11	2658	45259	7	2321
30–39	46929	488	10630	51537	514	11424	53744	451	11642
40–49	26026	1638	6736	26724	1619	7151	27174	1560	7246
50–54	17965	1793	4286	16919	1634	3986	15498	1485	3590
55–59	21215	2691	5179	20562	2654	5045	19488	2504	4581
60–69	38838	6892	10721	38864	7024	10808	37171	6739	10168
70 и старше	23583	7330	7448	23291	7374	7492	23709	7542	7548

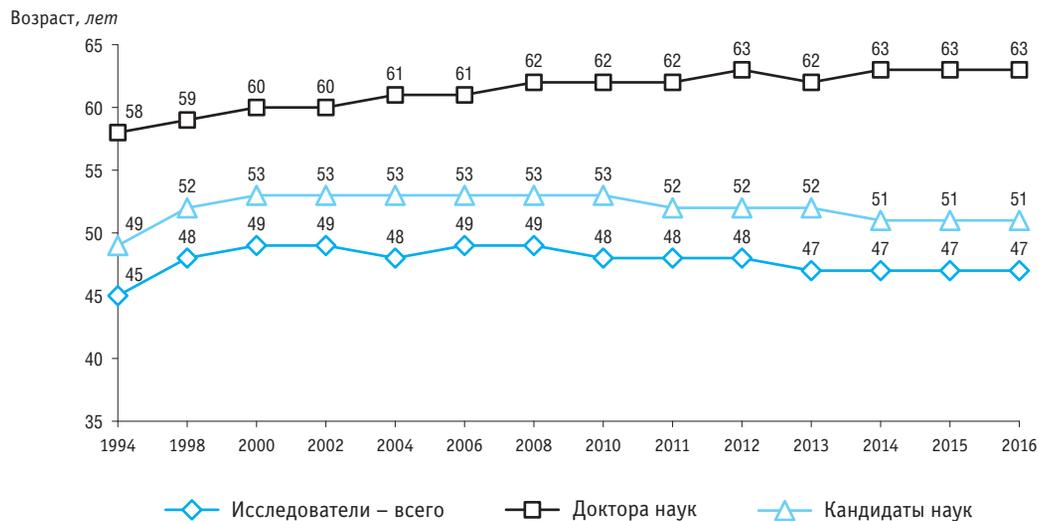
(окончание)

	2014			2015			2016		
	Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
<b>Женщины</b>	<b>151492</b>	<b>7127</b>	<b>33801</b>	<b>152929</b>	<b>7216</b>	<b>34923</b>	<b>148336</b>	<b>7142</b>	<b>33862</b>
Возраст, лет:									
до 29 включительно	27858	3	1832	28228	–	1750	26233	6	1543
30–39	31827	230	9209	34435	216	9783	35038	178	9562
40–49	23347	920	6872	23447	987	7552	23019	987	7653
50–54	16641	859	3376	15497	823	3306	14094	793	3080
55–59	17171	1194	3418	16574	1175	3390	16116	1145	3255
60–69	25028	2149	5517	25079	2256	5612	23744	2252	5275
70 и старше	9620	1772	3577	9669	1759	3530	10092	1781	3494

## 2.9. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



## 2.10. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



## 2.11. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Исследователи с учеными степенями</b>	<b>116465</b>	<b>105911</b>	<b>99428</b>	<b>105114</b>	<b>109493</b>	<b>109330</b>	<b>108248</b>	<b>109598</b>	<b>111533</b>	<b>108388</b>
Доктора наук	19330	21949	23410	26789	27675	27784	27485	27969	28046	27430
Кандидаты наук	97135	83962	76018	78325	81818	81546	80763	81629	83487	80958

## 2.12. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ИХ ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ

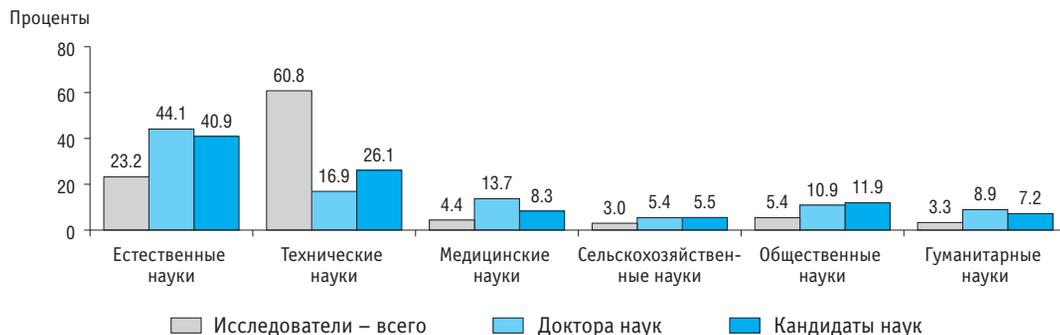


## 2.13. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(человек)

	2005			2010			2015			2016		
	Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук									
<b>Всего</b>	<b>391121</b>	<b>23410</b>	<b>76018</b>	<b>368915</b>	<b>26789</b>	<b>78325</b>	<b>379411</b>	<b>28046</b>	<b>83487</b>	<b>370379</b>	<b>27430</b>	<b>80958</b>
Области науки:												
естественные	91570	10738	32969	89375	12251	33664	86722	12233	33725	85979	12083	33087
технические	249358	4495	23677	224641	4620	21260	231809	4928	21861	225038	4648	21153
медицинские	15672	3715	6791	16516	4045	7475	15819	3899	6808	16137	3768	6755
сельскохозяйственные	13724	1356	4922	12734	1542	5004	11296	1551	4592	11066	1487	4483
общественные	12497	1336	4158	14347	2057	5861	20874	2951	10357	19831	2990	9611
гуманитарные	8300	1770	3501	11302	2274	5061	12891	2484	6144	12328	2454	5869

## 2.14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ: 2016

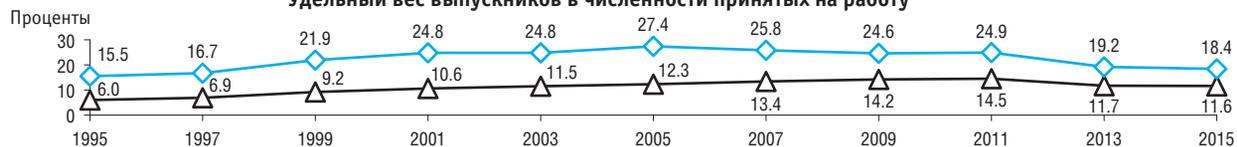


## 2.15. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ (человек)

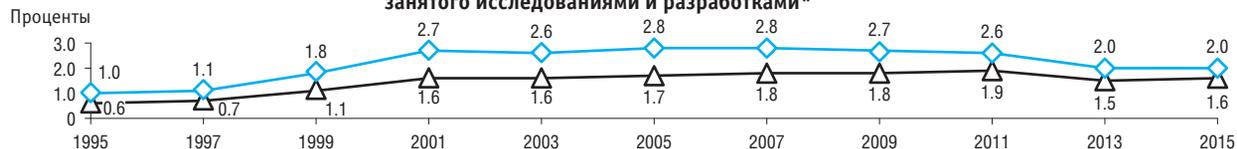
	Наличие на начало отчетного года	Принято				Выбыло				Наличие на конец отчетного года
		Всего	В том числе			Всего	В том числе			
			после окончания вуза	из других научных организаций	прочие		по собственному желанию	в связи с сокращением штатов	по прочим причинам	
1995	1179294	108335	6498	23402	78435	226585	141776	29747	55062	1061044
2001	890718	132757	14122	21549	97086	137932	93587	3542	40803	885568
2003	867456	120298	13777	20702	85819	129284	89513	5917	33854	858470
2005	826007	109973	13495	15618	80860	122773	81623	6598	34552	813207
2007	814329	105758	14150	19778	71830	118952	80536	4617	33799	801135
2009	745978	93526	13235	13529	66762	97071	58295	5776	33000	742433
2011	741183	94939	13725	11881	69333	100849	62848	2973	35028	735273
2013	725591	94550	11075	13210	70265	93112	59214	2015	31883	727029
2015	737210	100290	11662	14026	74602	98643	58285	4238	36120	738857

## 2.16. ПРИЕМ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РАБОТУ В ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯЮЩИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

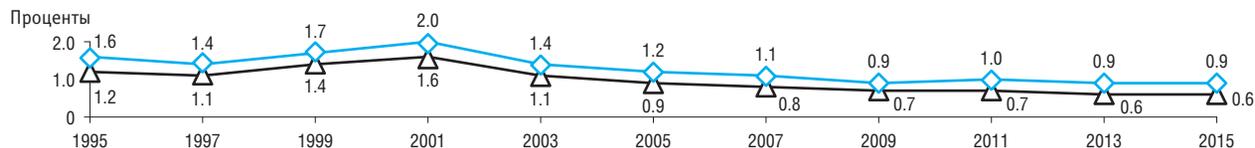
### Удельный вес выпускников в численности принятых на работу



### Удельный вес выпускников в численности персонала, занятого исследованиями и разработками\*



### Удельный вес выпускников, принятых на работу в организации, выполняющие исследования и разработки, в общей численности выпускников образовательных организаций высшего образования\*\*



—△— Персонал – всего      —◇— Исследователи

\* Отношение численности выпускников образовательных организаций высшего образования, принятых в течение года, к численности работников на конец года.

\*\* Включая частные.

## 2.17. ПОКАЗАТЕЛИ ОБОРОТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ

	1995	2001	2005	2007	2009	2011	2013	2015
Коэффициент оборота персонала, занятого исследованиями и разработками, по приему*	0.099	0.152	0.138	0.135	0.131	0.135	0.138	0.144
Коэффициент оборота персонала, занятого исследованиями и разработками, по выбытию**	0.207	0.158	0.154	0.152	0.136	0.144	0.136	0.142
Коэффициент замещения рабочей силы (восполнения работников)***	0.478	0.962	0.896	0.889	0.963	0.941	1.015	1.017

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

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

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

## Подготовка научных кадров

### 2.18. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТУРЫ

	Число организаций (на конец года)	Численность аспирантов, чел. (на конец года)	Прием в аспирантуру, чел.	Выпуск из аспирантуры, чел.	Из него с защитой диссертации, чел.
<b>Всего</b>					
1995	1334	62317	24025	11369	2609
2000	1362	117714	43100	24828	7503
2005	1473	142899	46896	33561	10650
2006	1493	146111	50462	35530	11893
2007	1490	147719	51633	35747	10970
2008	1529	147674	49638	33670	8831
2009	1547	154470	55540	34235	10770
2010	1568	157437	54558	33763	9611
2011	1570	156279	50582	33082	9635
2012	1575	146754	45556	35162	9195
2013	1557	132002	38971	34733	8979
2014	1519	119868	32981	28273	5189
2015	1446	109936	31647	25826	4651
2016	1359	98352	26421	25992	3730

(продолжение)

	Число организаций (на конец года)	Численность аспирантов, чел. (на конец года)	Прием в аспирантуру, чел.	Выпуск из аспирантуры, чел.	Из него с защитой диссертации, чел.
<b>Научно-исследовательские организации</b>					
1995	828	11488	4024	2814	596
2000	797	17502	6075	3813	873
2005	833	19986	6577	4806	1009
2006	820	19542	6330	4865	852
2007	799	18346	6072	4847	895
2008	811	17397	5381	4781	715
2009	800	16549	5549	4359	734
2010	809	16936	5655	4335	729
2011	805	15865	4784	4028	693
2012	820	14823	4555	4101	655
2013	818	13593	4166	3943	674
2014	805	12175	3126	3331	397
2015	771	11528	3189	2728	313
2016	733	10581	2949	2954	331

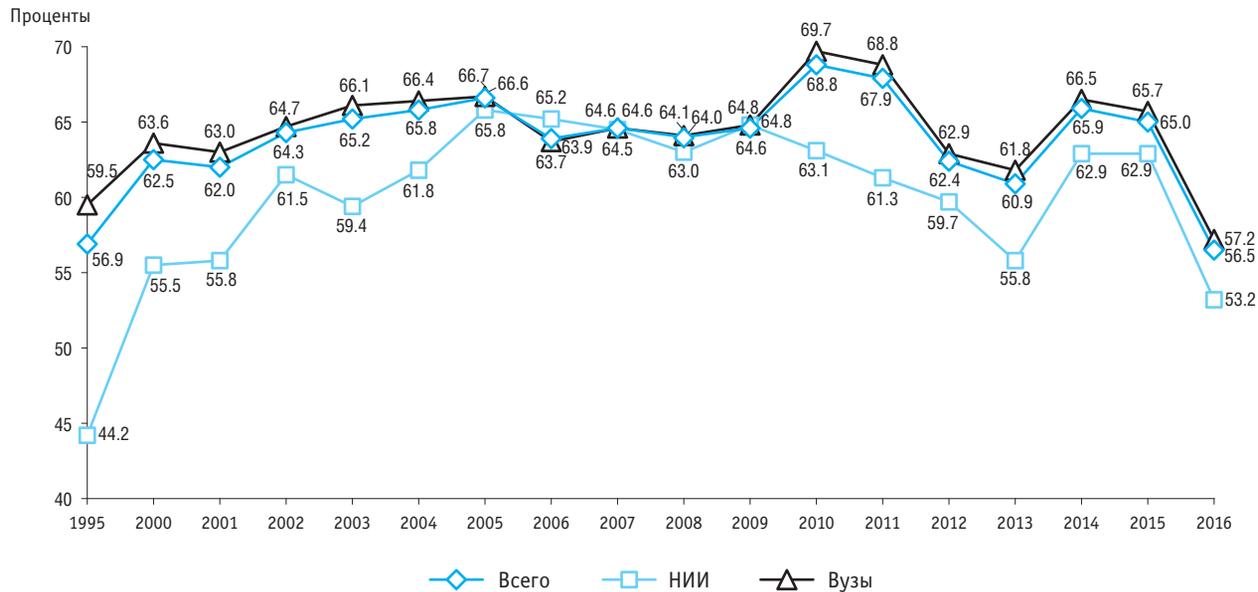
(окончание)

	Число организаций (на конец года)	Численность аспирантов, чел. (на конец года)	Прием в аспирантуру, чел.	Выпуск из аспирантуры, чел.	Из него с защитой диссертации, чел.
<b>Образовательные организации высшего образования</b>					
1995	506	50829	20001	8555	2013
2000	565	100212	37025	21015	6630
2005	640	122913	40319	28755	9641
2006	673	126569	44132	30665	11041
2007	691	129373	45561	30900	10075
2008	718	130277	44257	28889	8116
2009	730	137068	49736	29678	9996
2010	748	139908	48748	29268	8854
2011	750	139542	45561	28847	8869
2012	740	131226	40802	30885	8480
2013	724	117790	34643	30639	8257
2014	698	107083	29700	24836	4770
2015	661	97847	28285	22971	4318
2016	611	87180	23281	22917	3379
<b>Организации дополнительного профессионального образования</b>					
2009	17	853	255	198	40
2010	11	593	155	160	28
2011	15	872	237	207	73
2012	15	705	199	176	60
2013	15	619	162	151	48
2014	16	610	155	106	22
2015	14	561	173	127	20
2016	15	591	191	121	20

**2.19. ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ ЛИЦ, ОКОНЧИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В ОТЧЕТНОМ ГОДУ, ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ**  
(человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>13673</b>	<b>26926</b>	<b>31211</b>	<b>37528</b>	<b>34326</b>	<b>28411</b>	<b>23736</b>	<b>21720</b>	<b>20585</b>	<b>14928</b>
Принято на обучение:										
по очной форме	11215	22076	25535	28507	24754	21528	19432	18180	17544	12567
по заочной форме	2458	4850	5676	9021	9572	6883	4304	3540	3041	2361
Научно-исследовательские организации	1777	3370	4328	3569	2933	2718	2326	1965	2005	1570
Принято на обучение:										
по очной форме	1340	2677	3439	2877	2379	2226	1852	1652	1772	1374
по заочной форме	437	693	889	692	554	492	474	313	233	196
Образовательные организации высшего образования	11896	23556	26883	33955	31356	25671	21398	19746	18572	13324
Принято на обучение:										
по очной форме	9875	19399	22096	25628	22347	19298	17578	16525	15770	11185
по заочной форме	2021	4157	4787	8327	9009	6373	3820	3221	2802	2139
Организации дополнительного профессионального образования	–	–	–	4	37	22	12	9	8	34
Принято на обучение:										
по очной форме	–	–	–	2	28	4	2	3	2	8
по заочной форме	–	–	–	2	9	18	10	6	6	26

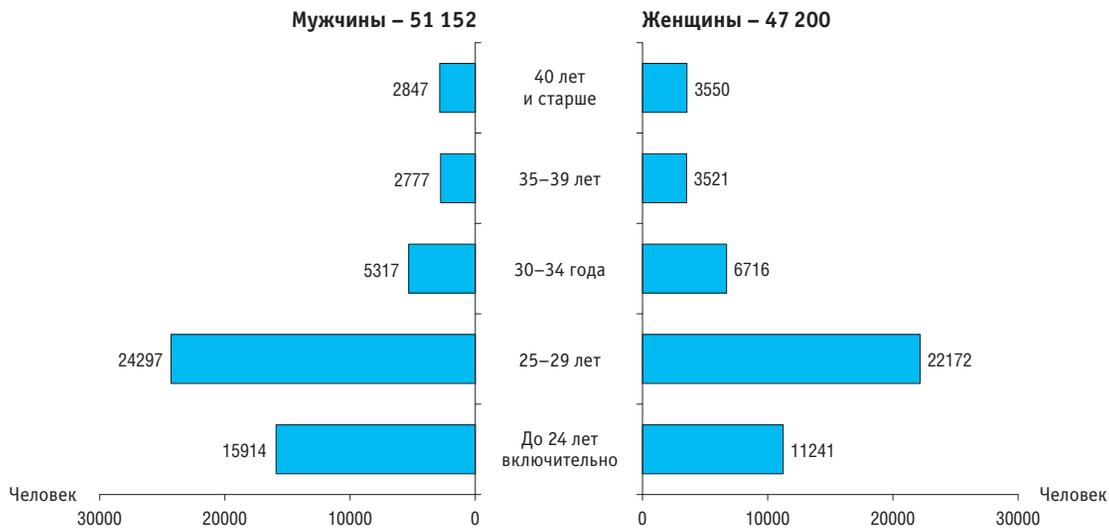
## 2.20. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЛИЦ, ОКОНЧИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ, В ОБЩЕМ ПРИЕМЕ АСПИРАНТОВ\*



\* Организации дополнительного профессионального образования: 2010 г. – 2.6%, 2011 г. – 15.6%, 2012 г. – 11.1%, 2013 г. – 7.4%, 2014 г. – 5.8%, 2015 г. – 4.6%, 2016 г. – 17.8%.

## 2.21. ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ: 2016

(на конец года)



## 2.22. ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ И ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ (человек)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру	
	2015*	2016*	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>60449</b>	<b>82750</b>	<b>31647</b>	<b>26421</b>
Направления подготовки:				
математика и механика	1459	2050	752	652
компьютерные и информационные науки	211	293	148	110
физика и астрономия	2358	3456	1214	1234
химия	1584	2153	799	681
науки о земле	2097	2886	1065	922
биологические науки	2563	3596	1352	1102
архитектура	323	477	158	166
техника и технологии строительства	1239	1641	663	501
информатика и вычислительная техника	4802	6433	2556	1963
информационная безопасность	307	373	158	134
электроника, радиотехника и системы связи	1115	1512	558	505
фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	577	786	300	287
электро- и теплотехника	1065	1539	528	512
ядерная энергетика и технологии	160	226	88	91
машиностроение	1366	1836	731	615
физико-технические науки и технологии	52	37	32	10
оружие и системы вооружения	4	10	3	3
химические технологии	743	1018	399	311
промышленная экология и биотехнологии	562	711	262	203
техносферная безопасность и природообустройство	270	363	130	116
прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	601	841	310	294
технологии материалов	558	867	289	317
техника и технологии наземного транспорта	436	651	232	244
авиационная и ракетно-космическая техника	471	621	247	248
аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	75	110	43	43

(окончание)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру	
	2015*	2016*	2015	2016
техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	268	397	148	144
управление в технических системах	541	790	280	266
нанотехнологии и наноматериалы	22	29	11	11
технологии легкой промышленности	145	191	74	57
фундаментальная медицина	530	839	288	291
клиническая медицина	4124	6174	2096	1941
науки о здоровье и профилактическая медицина	389	590	205	210
фармация	224	314	125	99
сельское, лесное и рыбное хозяйство	1976	2681	1053	868
ветеринария и зоотехния	979	1387	490	481
психологические науки	1433	1989	804	673
экономика и управление	7808	9957	4056	2903
социология и социальная работа	931	1279	507	460
юриспруденция	4040	5229	2191	1545
политические науки и регионоведение	1047	1405	559	480
средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	284	385	151	140
образование и педагогические науки	3512	4800	1917	1490
языкознание и литературоведение	2684	3678	1387	1145
история и археология	1903	2566	967	775
философия, этика и религиоведение	1156	1550	599	493
теология	5	9	5	5
физическая культура и спорт	390	611	194	235
искусствознание	613	828	296	271
культуроведение и социокультурные проекты	447	586	227	174

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

**2.23. ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ И ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ МОДЕРНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**  
(человек)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру	
	2015*	2016*	2015	2016
Направления подготовки, соответствующие приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики	29624	41514	15514	13495
Математика и механика	1459	2050	752	652
Компьютерные и информационные науки	211	293	148	110
Физика и астрономия	2358	3456	1214	1234
Биологические науки	2563	3596	1352	1102
Техника и технологии строительства	1239	1641	663	501
Информатика и вычислительная техника	4802	6433	2556	1963
Информационная безопасность	307	373	158	134
Электроника, радиотехника и системы связи	1115	1512	558	505
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	577	786	300	287
Электро- и теплотехника	1065	1539	528	512
Ядерная, тепловая и возобновляемая энергетика и сопутствующие технологии	160	226	88	91
Машиностроение	1366	1836	731	615
Физико-технические науки и технологии	52	37	32	10
Оружие и системы вооружения	4	10	3	3
Химическая технология	743	1018	399	311
Техносферная безопасность	270	363	130	116
Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	560	774	286	280
Технологии материалов	558	867	289	317
Авиационная и ракетно-космическая техника	471	621	247	248

(окончание)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру	
	2015*	2016*	2015	2016
Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	75	110	43	43
Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	268	397	148	144
Управление в технических системах	541	790	280	266
Нанотехнологии и наноматериалы	22	29	11	11
Фундаментальная медицина	530	839	288	291
Клиническая медицина	4124	6174	2096	1941
Медико-профилактическое дело	389	590	205	210
Фармация	224	314	125	99
Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве	887	1162	497	354
Языкознание и литературоведение	2684	3678	1387	1145

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

## 2.24. ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ И ВЫПУСК ИЗ АСПИРАНТУРЫ ПО ОТРАСЛЯМ НАУК (человек)

	Численность аспирантов (на конец года)		Выпуск из аспирантуры		Из него с защитой диссертации	
	2015*	2016*	2015	2016	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>49487</b>	<b>15602</b>	<b>25826</b>	<b>25992</b>	<b>4651</b>	<b>3730</b>
Физико-математические науки	3299	1319	1230	1677	272	318
Химические науки	1346	554	497	658	146	153
Биологические науки	2889	1094	1235	1437	232	173
Технические науки **	14011	4870	6723	7286	1093	1030
Сельскохозяйственные науки***	1684	448	1006	954	254	223
Исторические науки и археология	1362	281	855	823	127	112
Экономические науки	6082	1744	3839	3206	582	275
Философские науки	845	235	492	475	77	53
Филологические науки	2212	561	1248	1204	272	241
Юридические науки	2808	812	1461	1371	205	148
Педагогические науки	2762	783	1580	1437	286	190
Медицинские науки****	4781	1541	2611	2577	722	490
Искусствоведение	529	124	304	287	12	26
Психологические науки	1040	282	544	504	69	32
Социологические науки	725	188	423	387	68	47
Политология	674	166	392	385	48	27
Науки о Земле*****	1883	454	1104	1050	154	152
Прочие науки	555	146	282	274	32	40

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

\*\* Включая архитектуру.

\*\*\* Включая ветеринарные науки.

\*\*\*\* Включая фармацевтические науки.

\*\*\*\*\* Включая геолого-минералогические и географические науки.

## 2.25. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРАНТУРЫ

	Число организаций (на конец года)	Численность докторантов, чел. (на конец года)	Прием в докторантуру, чел.	Выпуск из докторантуры, чел.	Из него с защитой диссертации, чел.
<b>Всего</b>					
1995	384	2190	904	464	137
2000	492	4213	1637	1251	486
2005	535	4282	1457	1417	516
2006	548	4189	1499	1383	450
2007	579	4109	1520	1320	429
2008	593	4242	1517	1216	297
2009	598	4294	1569	1302	435
2010	602	4418	1650	1259	336
2011	608	4562	1696	1321	382
2012	597	4554	1632	1371	394
2013	585	4572	1582	1356	323
2014	478	3204	166	1359	231
2015	437	2007	419	1386	181
2016	385	921	397	1346	151

(продолжение)

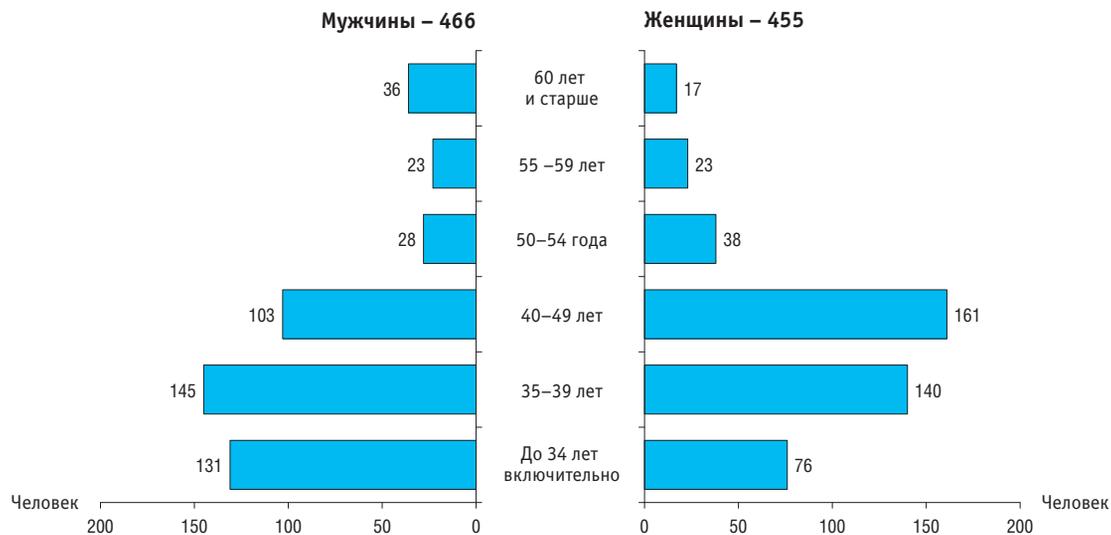
	Число организаций (на конец года)	Численность докторантов, чел. (на конец года)	Прием в докторантуру, чел.	Выпуск из докторантуры, чел.	Из него с защитой диссертации, чел.
<b>Научно-исследовательские организации</b>					
1995	167	483	197	128	41
2000	178	505	192	151	63
2005	173	445	147	148	48
2006	178	426	142	139	35
2007	201	358	118	116	33
2008	205	336	111	123	23
2009	204	327	114	107	23
2010	192	299	100	95	20
2011	192	303	106	100	17
2012	183	254	87	99	16
2013	184	262	110	73	9
2014	105	194	23	78	14
2015	91	153	46	67	8
2016	82	96	29	76	8

**(окончание)**

	Число организаций (на конец года)	Численность докторантов, чел. (на конец года)	Прием в докторантуру, чел.	Выпуск из докторантуры, чел.	Из него с защитой диссертации, чел.
<b>Образовательные организации высшего образования</b>					
1995	217	1707	707	336	96
2000	314	3708	1445	1100	423
2005	362	3837	1310	1269	468
2006	370	3763	1357	1244	415
2007	378	3751	1402	1204	396
2008	388	3906	1406	1093	274
2009	391	3962	1454	1193	412
2010	407	4116	1548	1162	316
2011	412	4256	1589	1220	365
2012	410	4296	1543	1271	378
2013	398	4307	1471	1281	314
2014	372	3009	143	1281	217
2015	345	1853	373	1319	173
2016	303	825	368	1270	143
<b>Организации дополнительного профессионального образования</b>					
2009	3	5	1	2	–
2010	3	3	2	2	–
2011	4	3	1	1	–
2012	4	4	2	1	–
2013	3	3	1	2	–
2014	1	1	–	–	–
2015	1	1	–	–	–
2016	–	–	–	–	–

## 2.26. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРАНТОВ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ: 2016

(на конец года)



## 2.27. ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ ДОКТОРАНТОВ И ВЫПУСК ИЗ ДОКТОРАНТУРЫ ПО ОТРАСЛЯМ НАУК (человек)

	Численность докторантов (на конец года)		Прием в докторантуру		Выпуск из докторантуры		Из него с защитой диссертации	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>2007</b>	<b>921</b>	<b>419</b>	<b>397</b>	<b>1386</b>	<b>1346</b>	<b>181</b>	<b>151</b>
Физико-математические науки	147	57	28	23	105	111	11	15
Химические науки	61	23	6	11	40	49	4	8
Биологические науки	59	26	10	7	35	42	4	5
Технические науки*	517	244	99	116	409	366	56	49
Сельскохозяйственные науки**	54	23	5	5	30	40	4	4
Исторические науки и археология	101	38	20	11	67	61	11	3
Экономические науки	286	168	103	75	158	156	29	10
Философские науки	58	23	8	13	44	47	5	10
Филологические науки	119	41	12	19	95	85	6	9
Юридические науки	63	58	28	26	25	28	6	4
Педагогические науки	185	82	38	36	127	119	16	10
Медицинские науки***	99	29	11	8	82	73	14	15
Искусствоведение	25	7	1	–	12	15	1	5
Психологические науки	56	26	12	11	35	32	2	1
Социологические науки	42	15	4	6	26	33	3	2
Политология	33	22	6	11	27	24	2	–
Науки о Земле****	61	23	12	11	47	47	4	1
Прочие науки	41	16	16	8	22	18	3	–

\* Включая архитектуру.

\*\* Включая ветеринарные науки.

\*\*\* Включая фармацевтические науки.

\*\*\*\* Включая геолого-минералогические и географические науки.

## 2.28. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЛИЦ, ЗАЩИТИВШИХ ДИССЕРТАЦИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ, В ОБЩЕМ ВЫПУСКЕ ИЗ АСПИРАНТУРЫ И ДОКТОРАНТУРЫ ПО ОТРАСЛЯМ НАУК: 2016



1 – физико-математические науки  
 2 – химические науки  
 3 – биологические науки  
 4 – технические науки\*  
 5 – сельскохозяйственные науки\*\*  
 6 – исторические науки и археология

7 – экономические науки  
 8 – философские науки  
 9 – филологические науки  
 10 – юридические науки  
 11 – педагогические науки  
 12 – медицинские науки\*\*\*

13 – искусствоведение  
 14 – психологические науки  
 15 – социологические науки  
 16 – политология  
 17 – науки о Земле\*\*\*\*

\* Включая архитектуру.

\*\* Включая ветеринарные науки.

\*\*\* Включая фармацевтические науки.

\*\*\*\* Включая геолого-минералогические и географические науки.

An isometric illustration of a cityscape with various buildings and structures, rendered in shades of blue. The buildings are connected by a network of thin blue lines, suggesting a digital or infrastructure network. The overall style is clean and modern.

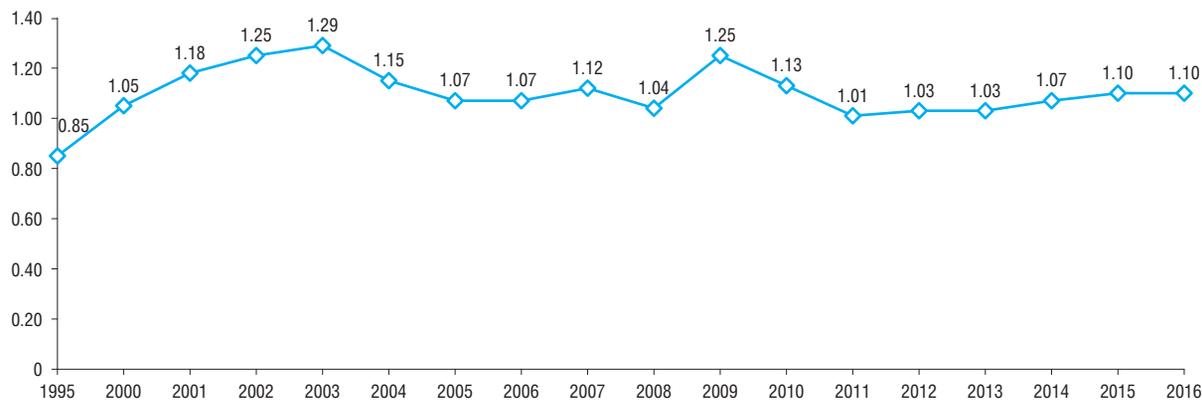
### **3. Финансирование исследований и разработок**

## 3.1. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

(тысячи рублей, 1995 г. – миллионы рублей)

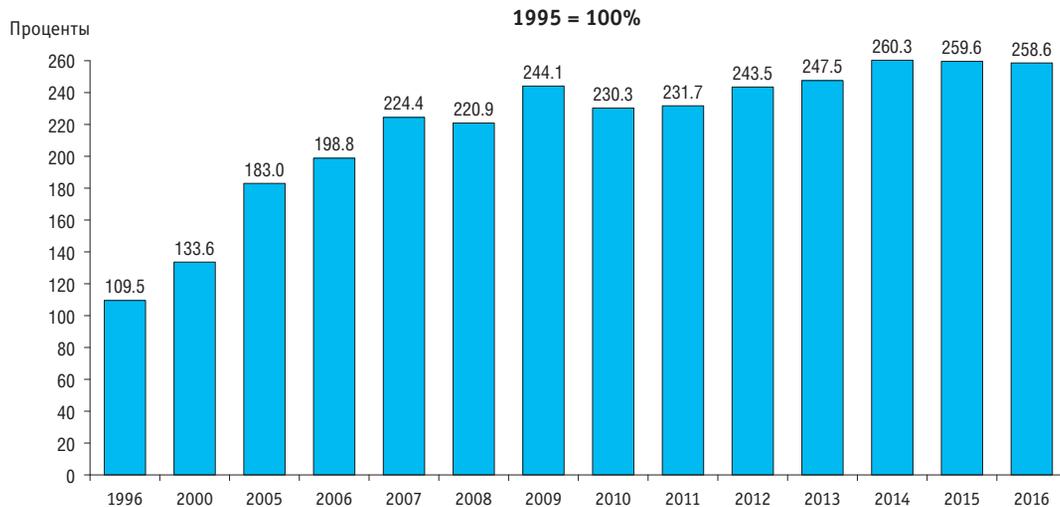
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки:</b>										
в действующих ценах	12149458.6	76697100.5	230785150.3	523377233.9	610426680.6	699869784.8	749797638.8	847526992.9	914669057.2	943815219.6
в постоянных ценах 1989 г.	2485.4	3321.2	4547.5	5723.2	5759.3	6052.4	6152.0	6468.7	6452.1	6426.4

**Внутренние затраты на исследования и разработки  
в процентах к валовому внутреннему продукту**

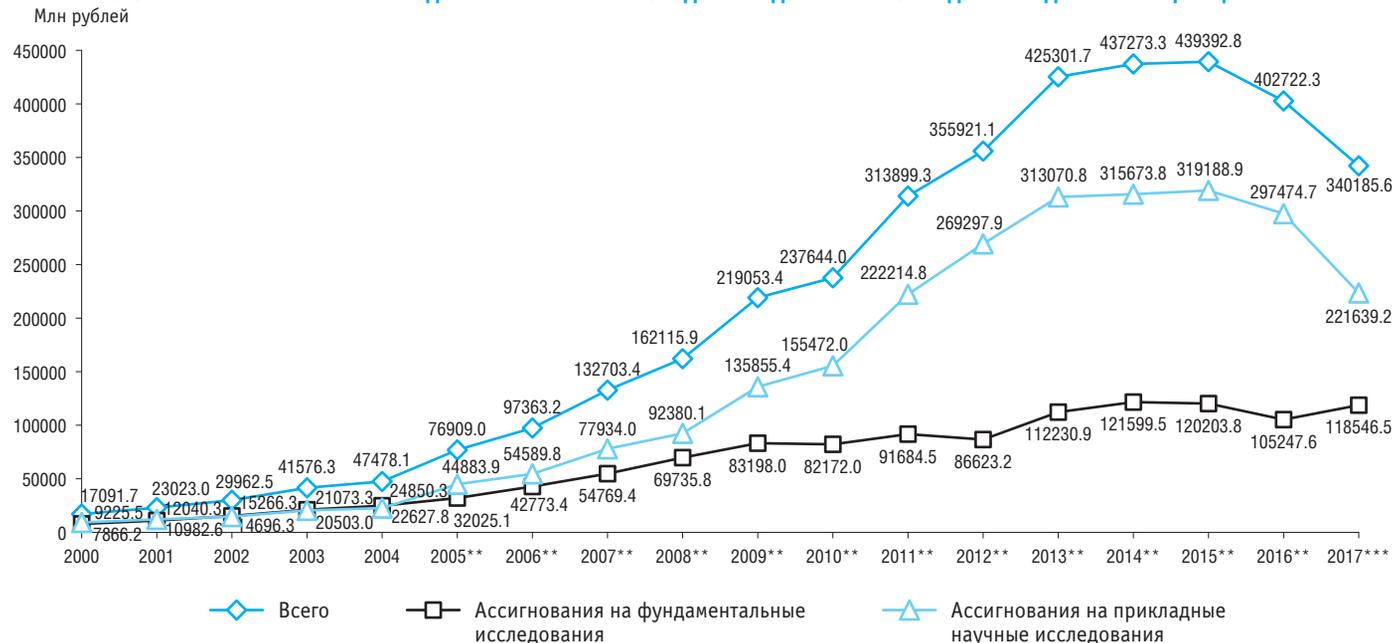


### 3.2. ДИНАМИКА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

(в постоянных ценах 1989 г.)



## 3.3. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ДЕЙСТВУЮЩИХ ЦЕНАХ\*



\* В 2000–2004 гг. – ассигнования по разделу 06 «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» федерального бюджета и его соответствующим подразделам.

\*\* Источник данных за 2005–2016 гг. – отчеты об исполнении консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

\*\*\* В соответствии с Федеральным законом от 19.12.2016 № 415-ФЗ «О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов» в редакции федеральных законов от 01.07.2017 № 157-ФЗ, от 14.11.2017 № 326-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов».

### 3.4. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ПОСТОЯННЫХ ЦЕНАХ 1991 Г.\*



\* В 2000–2004 гг. – ассигнования по разделу 06 «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» федерального бюджета и его соответствующим подразделам.

\*\* Источник данных за 2005–2016 гг. – отчеты об исполнении консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

### 3.5. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ПРОЦЕНТАХ К ВАЛОВОМУ ВНУТРЕННЕМУ ПРОДУКТУ\*



\* В 2000–2004 гг. – ассигнования по разделу 06 «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» федерального бюджета и его соответствующим подразделам.

\*\* Источник данных за 2005–2016 гг. – отчеты об исполнении консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

### 3.6. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ПРОЦЕНТАХ К РАСХОДАМ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА\*



\* В 2000–2004 гг. – ассигнования по разделу 06 «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» федерального бюджета и его соответствующим подразделам.

\*\* Источник данных за 2005–2016 гг. – отчеты об исполнении консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

\*\*\* В соответствии с Федеральным законом от 19.12.2016 № 415-ФЗ «О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов» в редакции федеральных законов от 01.07.2017 № 157-ФЗ, от 14.11.2017 № 326-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов».

### 3.7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АССИГНОВАНИЙ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА ПО РАЗДЕЛАМ КЛАССИФИКАЦИИ РАСХОДОВ И ВИДАМ РАБОТ

(проценты)

2016\*



2017\*\*



- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Общегосударственные вопросы | Культура, кинематография     |
| Национальная экономика      | Здравоохранение              |
| Охрана окружающей среды     | Социальная политика          |
| Образование                 | Физическая культура и спорт  |
|                             | Средства массовой информации |

\* Источник данных за 2016 г. – отчет об исполнении консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

\*\* В соответствии с Федеральным законом от 19.12.2016 № 415-ФЗ «О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов» в редакции федеральных законов от 01.07.2017 № 157-ФЗ, от 14.11.2017 № 326-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов».

### 3.8. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства образовательных организаций высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
<b>В действующих ценах, тыс. рублей, 1995 г. – млн рублей</b>						
1995	12149458.6	7476767.6	4076707.0	30543.0	3672.1	561768.9
2000	76697100.5	42035655.1	25208436.5	212990.3	67641.5	9172377.1
2005	230785150.3	142960799.1	69244740.5	983242.0	68412.2	17527956.5
2006	288805211.5	176457427.8	83197909.8	1652533.1	296869.8	27200471.0
2007	371080327.1	232364775.8	109265410.0	2276881.0	377417.8	26795842.5
2008	431073185.2	278992303.3	123695707.2	1993888.9	768479.1	25622806.7
2009	485834338.2	322889237.6	129170972.3	1896167.0	471799.6	31406161.7
2010	523377233.9	368191779.8	133498976.0	2436564.1	682378.0	18567536.0
2011	610426680.6	409449448.8	168957596.6	4664465.3	1209661.5	26145508.4
2012	699869784.8	474789779.0	190545904.2	5905489.1	877937.6	27750674.9
2013	749797638.8	507197614.5	211135955.9	7820677.9	896366.0	22747024.5
2014	847526992.9	586658713.4	229444656.4	9069176.1	1372014.1	20982432.9
2015	914669057.2	635859865.4	242155382.4	10875090.0	1566750.2	24211969.2
2016	943815219.6	643401009.6	265277238.1	8210528.3	1537132.8	25389310.8

(окончание)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства*	Средства предприниматель- ского сектора	Средства образовательных организаций выс- шего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраных источников
<b>Проценты</b>						
1995	100	61.5	33.6	0.3	0.03	4.6
2000	100	54.8	32.9	0.3	0.09	12.0
2005	100	61.9	30.0	0.4	0.03	7.6
2006	100	61.1	28.8	0.6	0.1	9.4
2007	100	62.6	29.4	0.6	0.1	7.2
2008	100	64.7	28.7	0.5	0.2	5.9
2009	100	66.5	26.6	0.4	0.1	6.5
2010	100	70.3	25.5	0.5	0.1	3.5
2011	100	67.1	27.7	0.8	0.2	4.3
2012	100	67.8	27.2	0.8	0.1	4.0
2013	100	67.6	28.2	1.0	0.1	3.0
2014	100	69.2	27.1	1.1	0.2	2.5
2015	100	69.5	26.5	1.2	0.2	2.6
2016	100	68.2	28.1	0.9	0.2	2.7

\* Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание образовательных организаций высшего образования, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

### 3.9. ДИНАМИКА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

(в постоянных ценах 1989 г.)



\* Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание образовательных организаций высшего образования, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

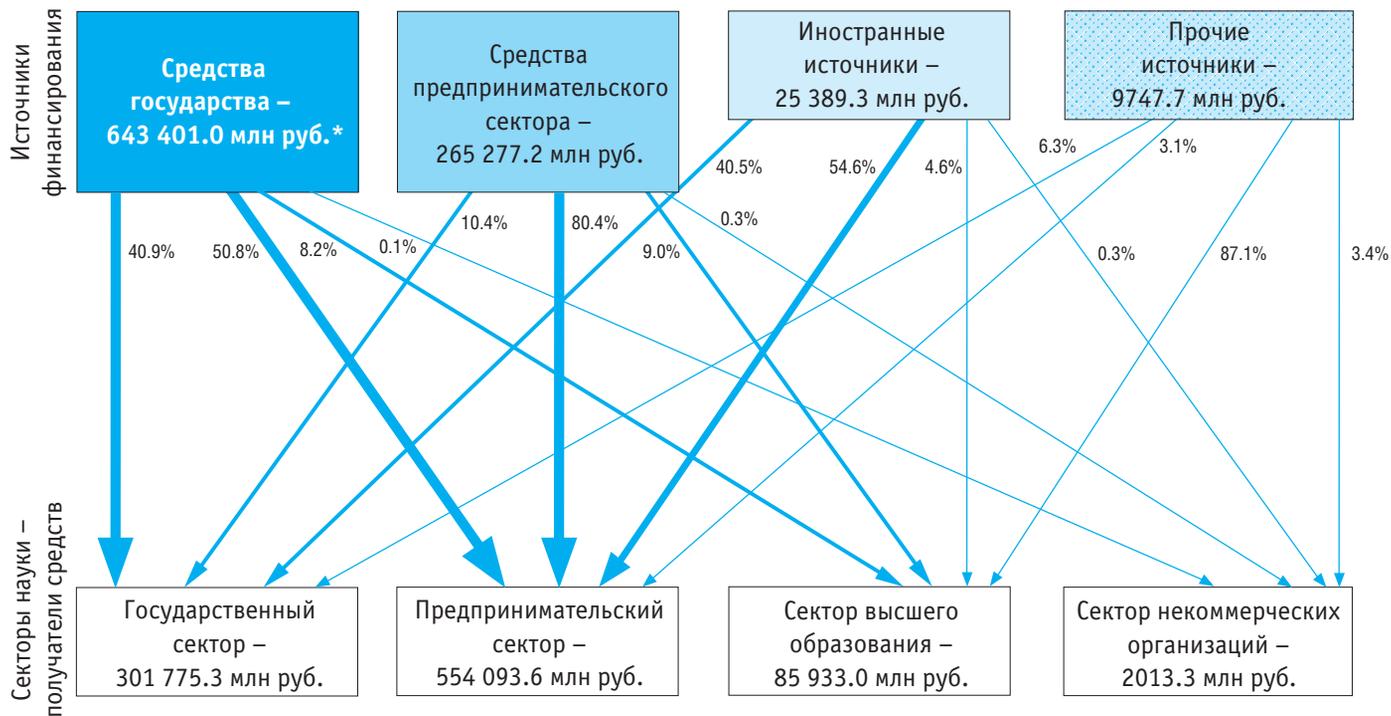
**3.10. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ЗА СЧЕТ ГРАНТОВ, СУБСИДИЙ, КОНКУРСНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ, ПО ИСТОЧНИКАМ: 2016**

	Всего	Средства бюджетов всех уровней	Из них федерального бюджета
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>943815219.6</b>	<b>523337322.9</b>	<b>506894782.4</b>
Из них:			
субсидии бюджета на финансовое обеспечение выполнения государственного задания в сфере научной (научно-исследовательской) деятельности	93975510.7	93975510.7	90842411.8
субсидии бюджета на выполнение научно-исследовательских и/или опытно-конструкторских работ	36729558.4	36729558.4	35851107.1
гранты фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	22642169.0	19543992.0	17566747.6
другие виды конкурсного финансирования	58658143.2	48976176.4	47640861.2

### 3.11. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ИЗ СРЕДСТВ ИНОСТРАННЫХ ИСТОЧНИКОВ (ЗАРУБЕЖНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ)

	2014		2015		2016	
	Всего, тыс. руб.	Проценты	Всего, тыс. руб.	Проценты	Всего, тыс. руб.	Проценты
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки из средств иностранных источников</b>	<b>20982432.9</b>	<b>100.0</b>	<b>24211969.2</b>	<b>100.0</b>	<b>25389310.8</b>	<b>100.0</b>
В том числе:						
международных организаций	3104558.8	14.8	1287164.2	5.3	1477734.1	5.8
государственных организаций зарубежных стран	4769488.7	22.7	7221887.0	29.8	8104574.3	31.9
организаций предпринимательского сектора зарубежных стран	12082110.8	57.6	14209467.4	58.7	14204550.0	55.9
прочих зарубежных организаций (организаций образования, фондов, некоммерческих организаций)	1026274.6	4.9	1493450.6	6.2	1602452.4	6.3

## 3.12. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016



\* Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание образовательных организаций высшего образования, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

### 3.13. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>В действующих ценах, тыс. рублей, 1995 г. – млн рублей</b>										
<b>Всего</b>	<b>12149458.6</b>	<b>76697100.5</b>	<b>230785150.3</b>	<b>523377233.9</b>	<b>610426680.6</b>	<b>699869784.8</b>	<b>749797638.8</b>	<b>847526992.9</b>	<b>914669057.2</b>	<b>943815219.6</b>
Российская собственность	12137095.6	74254897.9	226582085.6	514058161.4	598027432.9	685495275.4	725512775.4	831700355.3	897702466.4	930156714.4
Государственная	9303329.4	56254567.1	171855852.1	394615118.0	448854863.1	495689326.0	510811584.2	588219503.3	570759794.5	569769183.6
Федеральная	9047499.6	55150426.2	168986692.6	389105256.8	441676795.3	487535217.5	502816626.9	577892310.2	559987658.5	555862200.4
Субъектов Российской Федерации	255829.8	1099762.3	2869159.5	5396479.0	7152191.4	8124552.8	7994957.3	10327193.1	10772136.0	13906983.2
Муниципальная	15214.6	50381.9	17253.5	50304.2	74152.5	65889.2	93873.2	78104.2	93960.3	90712.5
Общественных организаций	35640.0	209229.3	339129.1	525085.2	711349.2	915629.8	1246181.6	1181906.2	2010818.4	2083134.9
Частная	265827.3	4948266.7	20957744.5	60263592.5	69577239.4	80608901.3	94280978.5	100226515.2	116626956.5	149005447.9
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	21631.3	6949.0	...*	...*	...*	...*
Потребительской кооперации*	...	1095.2	4354.5	36590.0	39286.2	2468.5	...*	–	20664.7	22065.5
Смешанная	2517084.3	12791357.7	33407751.9	55954325.1	69203059.8	83947440.0	89367594.5	114333241.0	168031713.1	168078029.2
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	49557690.9	62421583.0	62059799.4	73525307.2	97555613.4	129154411.8	138670373.3
Иная смешанная	...	...	...	...	6781476.8	21887640.6	15842287.3	16777627.6	38877301.3	29407655.9
Государственных корпораций	...	...	...	2613146.4	9545851.4	24258671.6	29695934.9	27615092.9	40134256.9	41085157.5
Иностранная собственность	336.7	117265.0	697993.4	1390905.3	1780045.0	2683049.2	7059984.4	7945428.4	5684831.2	7007423.6
Совместная российская и иностранная собственность	12026.3	2324937.6	3505071.3	7928167.2	10619202.7	11691460.2	17224879.0	7881209.2	11281759.6	6651081.6

(окончание)

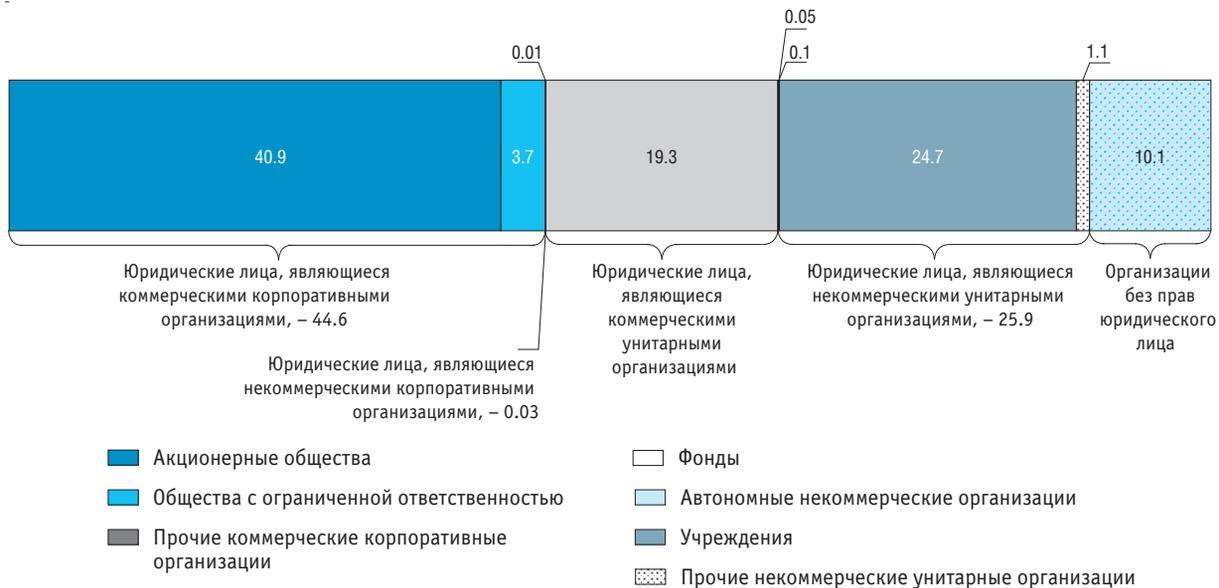
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	<b>Проценты</b>									
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Российская собственность	99.9	96.8	98.2	98.2	98.0	97.9	96.8	98.1	98.1	98.6
Государственная	76.6	73.3	74.5	75.4	73.5	70.8	68.1	69.4	62.4	60.4
Федеральная	74.5	71.9	73.2	74.3	72.4	69.7	67.1	68.2	61.2	58.9
Субъектов Российской Федерации	2.1	1.4	1.2	1.0	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.5
Муниципальная	0.1	0.07	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Общественных организаций	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2
Частная	2.2	6.5	9.1	11.5	11.4	11.5	12.6	11.8	12.8	15.8
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	0.004	0.001	...**	...**	...**	...**
Потребительской кооперации*	...	0.0	0.0	0.0	0.006	0.0	...**	–	0.002	0.002
Смешанная	20.7	16.7	14.5	10.7	11.3	12.0	11.9	13.5	18.4	17.8
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	9.5	10.2	8.9	9.8	11.5	14.1	14.7
Иная смешанная	...	...	...	...	1.1	3.1	2.1	2.0	4.3	3.1
Государственных корпораций	...	...	...	0.5	1.6	3.5	4.0	3.3	4.4	4.4
Иностранная собственность	0.002	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.9	0.9	0.6	0.7
Совместная российская и иностранная собственность	0.1	3.0	1.5	1.5	1.7	1.7	2.3	0.9	1.2	0.7

\* До 2000 г. учитывалась в составе организаций частной и смешанной российской собственности.

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

### 3.14. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫМ ФОРМАМ ОРГАНИЗАЦИЙ: 2016

(проценты)



### 3.15. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (тысячи рублей)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>230785150.3</b>	<b>523377233.9</b>	<b>610426680.6</b>	<b>699869784.8</b>	<b>749797638.8</b>	<b>847526992.9</b>	<b>914669057.2</b>	<b>943815219.6</b>
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	146783.8	253871.9	289856.1	286476.4	392683.9	430205.2	583798.7	528982.8
Рыболовство, рыбоводство	5559.6	485.2	–	–	–	–	–	–
Добыча полезных ископаемых	584953.6	55728.0	54729.0	42282.0	23211.4	...*	53955.0	48825.4
Обрабатывающие производства	10631526.1	21372426.7	23051252.7	33489559.2	41036284.6	41125116.8	96197060.7	101296557.8
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	–	8234.0	8654.0	–	...*	...*	33170.1	30618.8
Строительство	–	–	–	35200.7	...*	...*	...*	...*
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	–	–	5468.0	–	–	–	...*	662746.9
Гостиницы и рестораны	–	–	–	1074534.1	...*	–	...*	...*
Транспорт и связь	29750.3	143777.6	190798.7	6704377.7	2045971.5	6169713.1	584258.6	560754.4
Финансовая деятельность	–	–	–	–	–	–	...*	...*
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	207643389.9	455185374.4	530882724.2	591315932.3	634954769.4	713774604.4	724449636.6	749581705.9
Из них:								
научные исследования и разработки	204907680.4	447596655.1	520913787.4	576874368.1	621911256.0	702052200.0	711713170.0	735585293.4
предоставление прочих видов услуг	2469504.1	5464671.8	7513061.1	9712021.4	8582367.7	8147046.4	7558585.6	7592556.4

(окончание)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	–	–	–	–	–	–	...*	...*
Образование	11076460.7	39254089.2	50880815.2	61985553.1	64847625.7	80366333.4	85381308.6	82740585.8
Из него высшее образование	11071971.7	39220988.4	50849957.2	61929787.4	64705330.3	80220750.8	85025299.0	82547828.6
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	71943.4	4758071.7	2082060.2	1961525.5	2372871.1	2401072.1	2927519.4	3642597.8
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	594782.9	2345175.2	2980322.5	2974343.8	2908651.8	3200835.2	3513767.1	3465786.7
Из них деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	574352.3	2331388.6	2930451.3	2963837.0	2901432.2	3196933.0	3418087.3	3409148.0

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

## 3.16. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>В действующих ценах, тыс. рублей</b>									
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>76697100.5</b>	<b>230785150.3</b>	<b>523377233.9</b>	<b>610426680.6</b>	<b>699869784.8</b>	<b>749797638.8</b>	<b>847526992.9</b>	<b>914669057.2</b>	<b>943815219.6</b>
Внутренние текущие затраты	73873345.0	221119537.6	489450798.7	568386749.7	655061743.4	699948879.0	795407850.6	854288043.8	873778705.8
Затраты на оплату труда	27762734.2	94274 453.3	241472234.1	275925134.3	307881674.7	334769102.6	372215515.4	398143690.1	402793518.7
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	24452200.6	83218561.7	211660690.5	239162179.8	268058587.8	293118611.5	325421624.4	346425420.7	349060524.6
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	10419152.6	22597417.5	47904606.9	68647474.6	75417597.8	82806275.3	92645219.2	104167630.5	105441328.0
Затраты на оборудование	3433380.7	9936177.7	18067655.4	20065178.2	25365780.5	23529482.7	26062433.8	28480160.0	24412188.2
Другие материальные затраты	17470855.0	51304357.4	89279048.7	101591855.4	123689963.6	134096570.4	158082737.1	157810431.8	174467767.8
Прочие текущие затраты	14787222.5	43007131.7	92727253.6	102157107.2	122706726.8	124747448.0	146401945.1	165686131.4	166663903.1
Капитальные затраты	2823755.5	9665612.7	33926435.2	42039930.9	44808041.4	49848759.8	52119142.3	60381013.4	70036513.8
Земельные участки и здания	496202.4	1647639.4	8077521.7	8421252.7	11692714.0	8721163.4	9987854.6	10029243.3	12419641.1
Оборудование	1448665.0	5818068.7	19887596.3	23968272.7	25459703.1	27306873.6	29421964.1	33807469.6	37427491.3
Прочие капитальные затраты	878888.1	2199904.6	5961317.2	9650405.5	7655624.3	13820722.8	12709323.6	16544300.5	20189381.4

(окончание)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Проценты</b>									
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>						
Внутренние текущие затраты	96.3	95.8	93.5	93.1	93.6	93.4	93.9	93.4	92.6
Затраты на оплату труда	36.2	40.8	46.1	45.2	44.0	44.6	43.9	43.5	42.7
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	31.9	36.1	40.4	39.2	38.3	39.1	38.4	37.9	37.0
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	13.6	9.8	9.2	11.2	10.8	11.0	10.9	11.4	11.2
Затраты на оборудование	4.5	4.3	3.5	3.3	3.6	3.1	3.1	3.1	2.6
Другие материальные затраты	22.8	22.2	17.1	16.6	17.7	17.9	18.7	17.3	18.5
Прочие текущие затраты	19.3	18.6	17.7	16.7	17.5	16.6	17.3	18.1	17.7
Капитальные затраты	3.7	4.2	6.5	6.9	6.4	6.6	6.1	6.6	7.4
Земельные участки и здания	0.6	0.7	1.5	1.4	1.7	1.2	1.2	1.1	1.3
Оборудование	1.9	2.5	3.8	3.9	3.6	3.6	3.5	3.7	4.0
Прочие капитальные затраты	1.1	0.95	1.1	1.6	1.1	1.8	1.5	1.8	2.1

\* Без совместителей и работавших по договорам гражданско-правового характера.

### 3.17. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2016

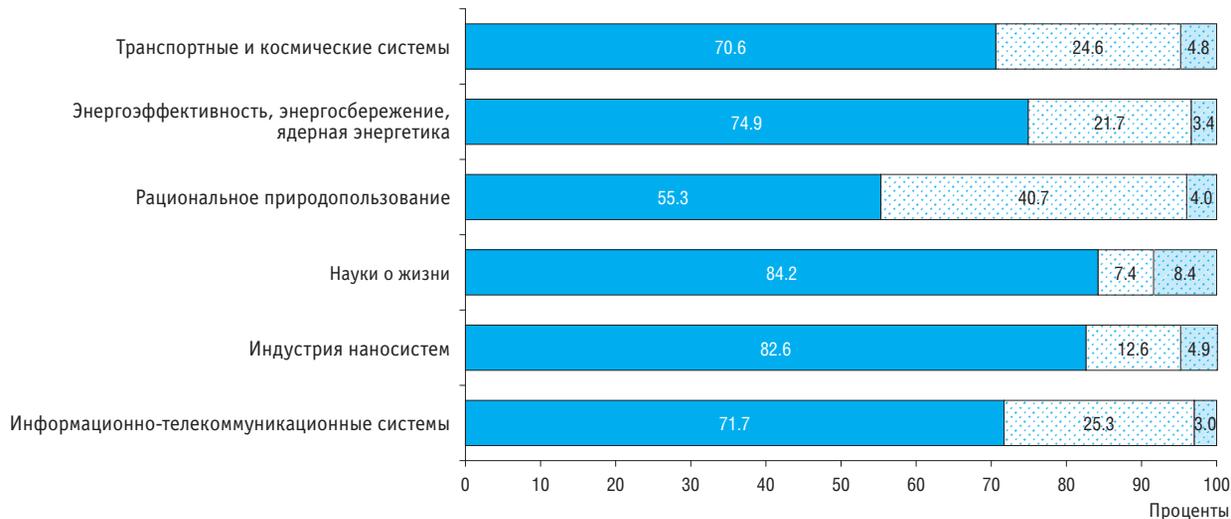
(тысячи рублей)

	Всего	Информационно-телекоммуникационные системы	Индустрия наносистем	Науки о жизни	Рациональное природопользование	Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	Транспортные и космические системы
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники</b>	<b>670013754.5</b>	<b>77931990.5</b>	<b>25925183.4</b>	<b>48711891.7</b>	<b>51751060.8</b>	<b>98599570.5</b>	<b>215921199.2</b>
Источники финансирования:							
средства государства*	470269970.7	55865995.0	21404032.5	41013861.9	28605601.3	73862705.9	152470639.7
из них федеральный бюджет	381662794.7	47650434.7	14907003.9	35654129.7	22584681.1	60415302.8	128844209.1
средства предпринимательского сектора**	170971134.8	19724287.9	3261654.3	3600016.9	21059820.3	21378123.0	53060080.2
прочие средства	28772649.0	2341707.6	1259496.6	4098012.9	2085639.2	3358741.6	10390479.3

\* Включая средства бюджета, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

\*\* Средства организаций предпринимательского сектора (в том числе собственные).

### 3.18. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2016



Источники финансирования:

- средства государства\*
- средства предпринимательского сектора\*\*
- прочие средства

\* Включая средства бюджета, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

\*\* Средства организаций предпринимательского сектора (в том числе собственные).

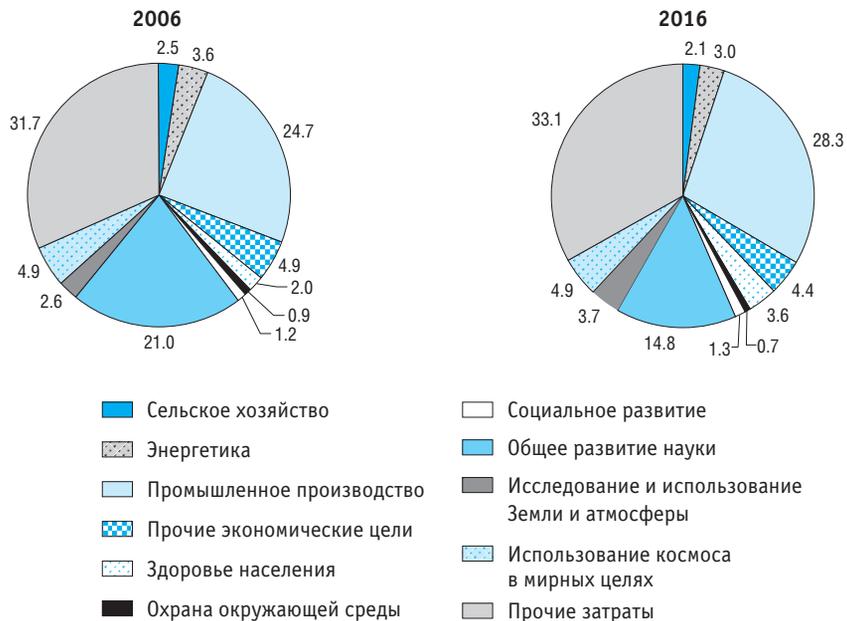
### 3.19. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ (тысячи рублей)

	2006	2010	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>288805211.5</b>	<b>523377233.9</b>	<b>699869784.8</b>	<b>749797638.8</b>	<b>847526992.9</b>	<b>914669057.2</b>	<b>943815219.6</b>
Развитие экономики	103033497.6	183113782.3	295901906.0	303849005.2	319943400.5	335508245.3	356656937.7
Сельское хозяйство, лесоводство и рыболовство	7248977.0	12090814.9	16151602.6	18162639.9	19356066.3	20507885.2	19839916.9
Производство, распределение и рациональное использование энергии	10267046.6	19174764.6	30798200.6	32391136.1	30009786.7	28233810.5	27986109.3
Промышленное производство	71319151.3	126029410.7	200459644.4	211581275.8	225973823.4	247190324.1	267198733.4
Повышение экономической эффективности и технологического уровня промышленного производства	8331516.8	14916168.9	22472542.8	23766954.4	26183678.7	27970190.2	32603056.9
Добыча и переработка неэнергетических минералов	628547.3	1279265.4	1863605.2	2857681.5	1893285.1	2979762.1	3515879.2
Химическое производство	4194564.2	5839135.5	9155732.6	9253596.1	12102652.2	18046159.1	16726672.0
Производство автомобилей и прочих транспортных средств	14450931.1	21495410.4	32391176.2	43571684.0	37432847.4	38496344.6	47336591.0
Производство электронного оборудования, его компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи, офисного оборудования	9281563.7	13389386.0	26449997.0	30121503.4	30917362.1	34152557.2	28696420.2
Разработка средств программного обеспечения	3355339.6	6740442.6	8932282.7	10343013.7	8906139.6	10935776.1	13858343.1
Производство электрических машин и электрооборудования	1292927.0	2879253.1	5235647.6	10666259.5	6852593.2	6855694.7	9068432.3
Производство приборов	6600437.6	13466912.8	29563984.4	26441262.5	25964146.5	24545740.1	30199136.8
Производство других машин и оборудования	6965389.1	13654259.2	15781575.2	14251449.9	21053098.6	19618563.5	23208998.1
Производство одежды, текстильных и кожаных изделий	54077.2	97483.3	254582.3	116171.9	125925.2	152999.3	112320.3
Производство пищевых продуктов и напитков	296729.6	565348.2	758191.9	1043282.0	777287.7	883049.0	815777.0
Прочие производства	15867128.1	31706345.3	47600326.5	39148416.9	53764807.1	62553488.2	61057106.5

**(окончание)**

	2006	2010	2012	2013	2014	2015	2016
Строительство	2697184.2	5513681.4	8504203.4	5514071.6	7302858.5	4100727.2	4527423.8
Транспорт	9011178.7	12686004.3	23986235.6	26950369.3	25052775.9	28936996.8	28935628.1
Связь	1709581.2	6704734.7	14147246.2	7577748.3	10809004.6	5137035.8	6753395.9
Инфраструктура и планировка городских и сельских населенных пунктов	430140.7	354546.0	912451.2	702102.6	754005.3	720423.3	750011.5
Сфера услуг	350237.9	559825.7	942322.0	969661.6	685079.8	681042.4	665718.8
Социальные цели	11954593.3	24966176.4	33070785.7	39876895.8	45328439.6	47512609.4	53126847.1
Охрана окружающей среды	2595076.2	5950018.6	6972125.5	6139294.7	7690689.6	7698790.1	6978201.4
Охрана здоровья населения	5897030.0	14373675.7	19694713.1	22382779.3	27197492.2	27779185.8	33577707.1
Социальное развитие и общественные структуры	3462487.1	4642482.1	6403947.1	11354821.8	10440257.8	12034633.5	12570938.6
Общее развитие науки	60629124.4	104294714.1	117873370.5	130695141.4	136414580.0	145154435.8	139556056.0
Исследование и использование Земли и атмосферы	7577493.4	19821817.2	25474648.5	32889936.2	39068691.1	43206894.0	35280752.7
Использование космоса в мирных целях	14018574.9	27503697.9	37558965.0	51558366.4	48996185.8	57441295.9	46367115.9
Прочие затраты	91591927.9	163677046.0	189990109.1	190928293.8	257775695.9	285845576.8	312827510.2

### 3.20. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ (проценты)



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

(тысячи рублей)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
<b>2005</b>							
<b>Внутренние текущие затраты на исследования и разработки</b>	<b>221119537.6</b>	<b>34579040.8</b>	<b>171109626.3</b>	<b>4571313.8</b>	<b>4159368.3</b>	<b>4628535.6</b>	<b>2071652.8</b>
Фундаментальные исследования	31022855.8	19345182.8	4579039.5	1865239.8	1947227.1	1723405.3	1562761.3
Прикладные исследования	36360266.9	8860755.5	21725918.2	2051910.3	1409317.9	1957292.2	355072.8
Разработки	153736414.9	6373102.5	144804668.6	654163.7	802823.3	947838.1	153818.7
<b>2010</b>							
<b>Внутренние текущие затраты на исследования и разработки</b>	<b>489450798.7</b>	<b>96010015.2</b>	<b>348621966.4</b>	<b>15462300.4</b>	<b>8887624.5</b>	<b>13752461.7</b>	<b>6716430.5</b>
Фундаментальные исследования	95881364.3	50550000.6	22866475.2	6378644.4	4766037.6	6074153.0	5246053.5
Прикладные исследования	92010677.2	27202686.8	46841680.2	7900476.3	2582521.1	6199410.7	1283902.1
Разработки	301558757.2	18257327.8	278913811.0	1183179.7	1539065.8	1478898.0	186474.9
<b>2013</b>							
<b>Внутренние текущие затраты на исследования и разработки</b>	<b>699948879.0</b>	<b>124384149.8</b>	<b>511559101.0</b>	<b>21833262.2</b>	<b>11504657.6</b>	<b>20769449.3</b>	<b>9898259.1</b>
Фундаментальные исследования	114829117.8	62710077.9	22645513.3	9046385.0	4845910.5	8500037.6	7081193.5
Прикладные исследования	133787976.7	36709680.9	69787265.9	10611446.9	4651482.5	9865521.3	2162579.2
Разработки	451331784.5	24964391.0	419126321.8	2175430.3	2007264.6	2403890.4	654486.4

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
<b>2014</b>							
<b>Внутренние текущие затраты на исследования и разработки</b>	<b>795407850.6</b>	<b>144536189.4</b>	<b>578160024.6</b>	<b>25016451.2</b>	<b>13156185.8</b>	<b>22959524.1</b>	<b>11579475.5</b>
Фундаментальные исследования	130618045.6	72493481.3	22849372.1	10263113.4	7535996.1	9379368.0	8096714.7
Прикладные исследования	155231401.5	41403579.4	84622052.5	12393369.8	3703331.5	10613069.7	2495998.6
Разработки	509558403.5	30639128.7	470688600.0	2359968.0	1916858.2	2967086.4	986762.2
<b>2015</b>							
<b>Внутренние текущие затраты на исследования и разработки</b>	<b>854288043.8</b>	<b>148980051.6</b>	<b>624144576.7</b>	<b>29945902.1</b>	<b>13664068.9</b>	<b>23961543.0</b>	<b>13591901.5</b>
Фундаментальные исследования	132064934.3	75057491.5	20557380.6	9996433.7	8047617.4	9160226.3	9245784.8
Прикладные исследования	169654641.2	43503918.7	90396242.3	16630952.5	3699011.9	12207246.2	3217269.6
Разработки	552568468.3	30418641.4	513190953.8	3318515.9	1917439.6	2594070.5	1128847.1
<b>2016</b>							
<b>Внутренние текущие затраты на исследования и разработки</b>	<b>873778705.8</b>	<b>150065638.1</b>	<b>639426488.3</b>	<b>34010751.8</b>	<b>13862990.4</b>	<b>23858523.9</b>	<b>12554313.3</b>
Фундаментальные исследования	132565068.0	75583175.8	19980288.1	10033815.9	8052319.3	9528971.1	9386497.8
Прикладные исследования	181157915.6	42247364.2	99021927.6	20821845.4	4000996.8	12612505.1	2453276.5
Разработки	560055722.2	32235098.1	520424272.6	3155090.5	1809674.3	1717047.7	714539.0

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



3.23. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ  
В ПРОЦЕНТАХ К ВАЛОВОМУ ВНУТРЕННЕМУ ПРОДУКТУ

### 3.24. НАЛОГОВЫЕ РАСХОДЫ БЮДЖЕТОВ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ НАЛОГОВ И НАЛОГОВЫХ ЛЬГОТ

(миллионы рублей)

	2012*	2013*	2014*	2015**	2016*
<b>Налоговые расходы на научные исследования и разработки, всего</b>	<b>94206.7</b>	<b>107402.9</b>	<b>116585.6</b>	<b>122800.2</b>	<b>139891.0</b>
Налог на добавленную стоимость – освобождение от налогообложения	80824.8	95538.4	105469.1	111954.0	128150.0
Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ за счет средств бюджетов и специальных фондов	61012.8	71446.5	81656.7	82718.0	96199.2
Реализация исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности	16400.7	18622.4	18572.8	21976.0	24882.9
Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию/усовершенствованию новой продукции и технологий по отдельным видам деятельности	3411.3	5469.5	5239.6	7260.0	7067.9
Налог на прибыль – налоговые вычеты	11998.9	9682.7	8873.1	8790.2	9552.2
Ускоренная амортизация основных средств, используемых только для осуществления научно-технической деятельности	118.3	80.9	51.6	41.0	37.2
Ускоренное списание в расходы затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	11859.5	9585.0	8821.5	8749.2	9514.2
Отчисления на формирование фондов поддержки научной и инновационной деятельности	21.1	16.9	–	–	0.8
Налог на имущество – освобождение от налогообложения	1383.0	2181.8	2243.4	2056.0	2188.9
Организации со статусом государственных научных центров	1383.0	2181.8	2243.4	2056.0	2188.9

\* Источник данных за 2012, 2013, 2014, 2016 гг. – формы статистической налоговой отчетности № 1-НДС «Отчет о структуре начисления налога на добавленную стоимость», № 5-П «Отчет о налоговой базе и структуре начислений по налогу на прибыль организаций», № 5-НИО «Отчет о налоговой базе и структуре начислений по налогу на имущество организаций».

\*\* Источник данных по налоговым расходам по налогу на добавленную стоимость за 2015 г. – Приложение 1 «Налоговые и неналоговые расходы 2014–2020» к проекту «Основные направления налоговой политики на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов».

## 3.25. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Среднемесячная заработная плата,</b> <i>руб., 1995 г. – тыс. руб.</i>	305.3	2322.9	8672.0	25043.5	28387.5	32539.9	35618.8	39549.3	41511.8	43539.5
В процентах к заработной плате:										
в экономике в целом (=100%)	64.6	104.5	101.4	119.5	121.5	122.2	119.6	121.7	122.0	118.5
в обрабатывающих производствах (=100%)	67.3	98.2	103.0	131.3	130.3	132.8	131.7	134.0	130.1	125.3
в строительстве (=100%)	52.0	88.0	95.9	118.3	119.9	125.4	128.6	134.7	138.6	135.3

An isometric 3D illustration of a cityscape with various buildings and structures. The scene is rendered in shades of light blue and white. Several thin, dark blue lines are overlaid on the scene, connecting different points across the city, suggesting a network or infrastructure. The buildings vary in height and shape, some with windows and others with flat tops. The overall style is clean and modern.

## 4. Материально-техническая база науки

## 4.1. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>В действующих ценах</b>										
<b>Основные средства – всего, млн руб., 1995 г. – млрд руб.</b>	<b>85087.6</b>	<b>237564.4</b>	<b>399515.9</b>	<b>741512.1</b>	<b>859318.0</b>	<b>914572.2</b>	<b>1086445.9</b>	<b>1235780.3</b>	<b>1498990.8</b>	<b>1696171.4</b>
Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:										
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника, тыс. руб., 1995 г. – млн руб.	80.2	267.6	491.3	1006.8	1168.7	1259.2	1494.4	1687.6	2028.8	2348.3
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного исследователя, тыс. руб., 1995 г. – млн руб.	164.0	557.7	1021.5	2010.0	2292.8	2454.4	2944.2	3305.1	3950.8	4579.6
<b>Машины и оборудование, млн руб., 1995 г. – млрд руб.</b>	<b>26505.8</b>	<b>66938.3</b>	<b>142154.7</b>	<b>300165.9</b>	<b>348511.4</b>	<b>398562.4</b>	<b>466609.0</b>	<b>541617.9</b>	<b>676194.6</b>	<b>753104.4</b>
Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:										
стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника, тыс. руб., 1995 г. – млн руб.	25.0	75.4	174.8	407.5	474.0	548.7	641.8	739.6	915.2	1042.7
стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя, тыс. руб., 1995 г. – млн руб.	51.1	157.1	363.5	813.6	929.9	1069.6	1264.5	1448.5	1782.2	2033.3
<b>Машины и оборудование в возрасте до пяти лет, млн руб.</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>169757.0</b>	<b>205062.6</b>	<b>257269.1</b>	<b>320676.7</b>	<b>352080.8</b>
В процентах от общей стоимости машин и оборудования	...	...	...	...	...	42.6	43.9	47.5	47.4	46.8

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>В постоянных ценах 1995 г.*</b>										
<b>Основные средства – всего,</b> <i>млн руб., 1995 г. – млрд руб.</i>	<b>85087.6</b>	<b>46336.0</b>	<b>40383.7</b>	<b>41103.8</b>	<b>43540.6</b>	<b>42907.4</b>	<b>47636.5</b>	<b>50357.8</b>	<b>53629.2</b>	<b>56819.4</b>
Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками: стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника, <i>тыс. руб., 1995 г. – млн руб.</i>	80.2	52.2	49.7	55.8	59.2	59.1	65.5	68.8	72.6	78.7
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного исследователя, <i>тыс. руб., 1995 г. – млн руб.</i>	164.0	108.8	103.3	111.4	116.2	115.2	129.1	134.7	141.3	153.4
<b>Машины и оборудование, млн руб., 1995 г. – млрд руб.</b>	<b>26505.8</b>	<b>13056.0</b>	<b>14369.2</b>	<b>16638.9</b>	<b>17658.7</b>	<b>18698.7</b>	<b>20459.0</b>	<b>22070.8</b>	<b>24192.1</b>	<b>25227.9</b>
Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками: стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника, <i>тыс. руб., 1995 г. – млн руб.</i>	25.0	14.7	17.7	22.6	24.0	25.7	28.1	30.1	32.7	34.9
стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя, <i>тыс. руб., 1995 г. – млн руб.</i>	51.1	30.7	36.7	45.1	47.1	50.2	55.4	59.0	63.8	68.1
<b>Машины и оборудование в возрасте до пяти лет, млн руб.</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>7964.2</b>	<b>8991.2</b>	<b>10483.7</b>	<b>11472.8</b>	<b>11794.2</b>

\* Рассчитано по дефлятору валового накопления основного капитала.

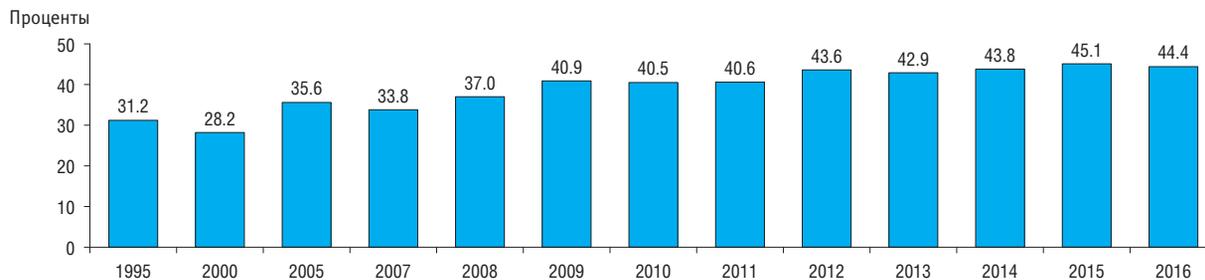
## 4.2. ДИНАМИКА СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК\*

(в постоянных ценах 1995 г.)



\* Рассчитано по дефлятору валового накопления основного капитала.

## 4.3. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК



#### 4.4. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

(миллионы рублей, 1995 г. – миллиарды рублей)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Основные средства</b>										
<b>Всего</b>	<b>85087.6</b>	<b>237564.4</b>	<b>399515.9</b>	<b>741512.1</b>	<b>859318.0</b>	<b>914572.2</b>	<b>1086445.9</b>	<b>1235780.3</b>	<b>1498990.8</b>	<b>1696171.4</b>
Российская собственность	85081.2	232793.0	393181.0	725165.1	847942.2	897838.2	1052994.8	1218842.6	1469213.6	1671745.0
Государственная	71686.4	194659.0*	344693.4	635491.6	736631.7	757157.9	886578.4	1005741.7	1126242.5	1225443.7
Федеральная	70561.9	191972.3	336223.9	617118.2	712172.1	733671.7	861801.5	960098.3	1090290.3	1188742.5
Субъектов Российской Федерации	1124.5	2686.3	8469.5	18110.1	24452.1	23477.9	24776.9	45643.4	35952.3	36701.2
Муниципальная	190.0	541.7	28.2	35.9	74.7	17.3	53.0	38.0	104.4	113.7
Общественных организаций	77.5	221.8	38.9	82.1	98.7	164.4	372.6	495.7	832.5	898.4
Частная	1306.4	10499.1	17478.8	43615.5	49833.4	56938.0	64420.2	80213.8	107275.4	154400.3
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	18.1	17.0	...***	...***	...***	...***
Потребительской кооперации**	...	0.09	0.9	1.7	5.5	–	–	...***	28.9	29.9
Смешанная	11820.9	26871.3	30940.7	42862.9	52606.5	59170.5	68104.5	93511.6	157314.6	194653.9
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	38571.0	47524.3	47722.7	56261.7	72454.4	117386.6	155829.6
Иная смешанная	...	...	...	...	5082.1	11447.8	11842.7	21057.3	39928.0	38824.3
Государственных корпораций	...	...	...	3075.4	8673.7	24373.1	33451.8	38817.0	77404.6	96193.8
Иностранная собственность	0.04	49.0	114.9	1131.5	1063.7	1177.8	3064.9	2571.1	6198.6	7957.3
Совместная российская и иностранная собственность	6.4	4722.4	6220.1	15215.5	10312.1	15556.2	30386.2	14366.6	23578.6	16469.1

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Машины и оборудование</b>										
<b>Всего</b>	<b>26505.8</b>	<b>66938.3</b>	<b>142154.7</b>	<b>300165.9</b>	<b>348511.4</b>	<b>398562.4</b>	<b>466609.0</b>	<b>541617.9</b>	<b>676194.6</b>	<b>753104.4</b>
Российская собственность	26503.0	65631.5	140294.5	290440.4	341846.2	390464.6	457596.7	533892.2	659628.5	737057.5
Государственная	21632.0	53434.4*	121662.2	256172.4	293528.4	332053.6	382612.7	433814.9	503877.8	538303.6
Федеральная	21340.3	52750.5	117529.4	248766.8	284876.3	323644.7	371352.8	422330.3	487747.4	523789.9
Субъектов Российской Федерации	291.7	683.5	4132.8	7284.9	8645.6	8401.9	11259.9	11484.6	16130.4	14513.7
Муниципальная	113.0	176.0	4.7	6.2	17.0	4.4	6.7	7.2	26.0	25.3
Общественных организаций	32.3	41.6	20.4	49.5	69.9	62.6	98.2	134.7	209.1	225.2
Частная	353.5	4235.7	8094.0	17150.5	22907.4	26610.2	30837.6	41712.6	50474.8	70650.8
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...	17.0	16.0	...***	...***	...***	...***
Потребительской кооперации**	...	0.09	0.2	1.0	4.2	–	–	...***	7.0	7.0
Смешанная	4372.2	7743.7	10513.1	15944.0	21883.9	22090.9	30297.8	41440.4	70093.0	89889.1
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	...	13870.9	19476.7	16689.3	25209.2	31476.5	52907.6	68716.0
Иная смешанная	...	...	...	...	2407.1	5401.6	5088.6	9964.0	17185.5	21173.1
Государственных корпораций	...	...	...	1116.7	3418.5	9627.0	13730.4	16767.1	34931.1	37946.0
Иностранная собственность	0.03	48.2	61.0	630.0	611.0	438.0	668.9	975.0	2958.5	5835.9
Совместная российская и иностранная собственность	2.8	1258.6	1792.2	9095.5	6054.2	7659.8	8343.4	6750.7	13607.6	10211.0

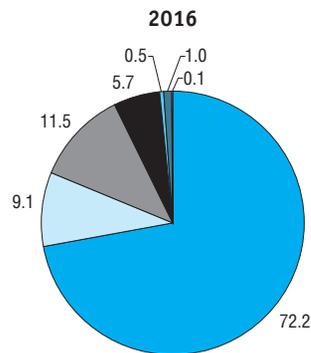
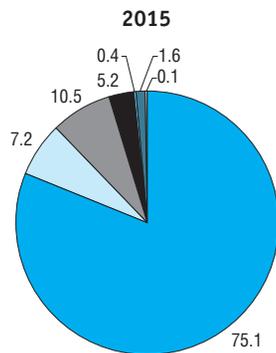
\* Расхождение итогов с суммой слагаемых объясняется наличием у ряда организаций долевой собственности.

\*\* До 2000 г. учитывалась в составе организаций частной и смешанной российской собственности.

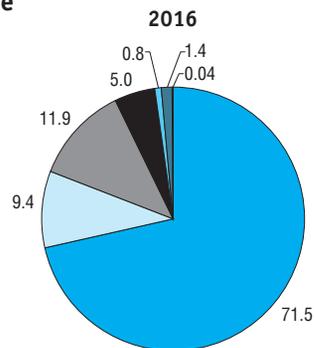
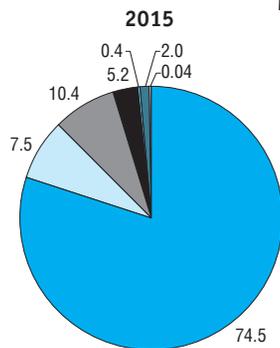
\*\*\* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст.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

#### 4.5. СТРУКТУРА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ (проценты)

##### Основные средства



##### Машины и оборудование



Формы собственности:

- государственная
- частная
- смешанная
- государственных корпораций
- иностранная
- совместная российская и иностранная
- прочие

#### 4.6. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (миллионы рублей)

	Основные средства			Машины и оборудование		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1235780.3</b>	<b>1498990.8</b>	<b>1696171.4</b>	<b>541617.9</b>	<b>676194.6</b>	<b>753104.4</b>
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1389.8	1239.0	1837.8	323.2	346.6	568.7
Рыболовство, рыбоводство	–	–	–	–	–	–
Добыча полезных ископаемых	–	347.4	380.3	–	220.2	251.9
Обрабатывающие производства	82216.7	168166.4	193529.8	41598.8	83071.8	99574.9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	...*	735.5	820.6	...*	98.8	161.0
Строительство	...*	...*	...*	...*	...*	...*
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	–	...*	574.9	–	...*	378.1
Гостиницы и рестораны	–	–	–	–	–	–
Транспорт и связь	688.4	243.2	368.4	345.6	164.5	279.7
Финансовая деятельность	–	...*	...*	–	...*	...*
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	965527.1	1095270.3	1221591.7	425416.3	494779.2	540797.5
Из них:						
научные исследования и разработки	946522.9	1075073.9	1203970.8	418474.8	483186.2	531140.9
предоставление прочих видов услуг	11830.5	14757.6	10504.4	4258.4	8382.7	5123.8
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	–	...*	...*	–	...*	...*
Образование	158770.1	205562.2	225307.3	62501.3	86336.6	93463.9
Из него высшее образование	158691.5	205499.4	225238.0	62488.2	86319.6	93436.2
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	23652.8	23371.1	46289.3	10882.5	10340.0	16416.7
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	3483.6	3124.5	4028.8	511.2	433.4	536.2
Из них деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	3481.2	3105.3	4015.1	508.8	415.4	524.3

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

An isometric illustration of a city skyline composed of various blue buildings of different heights and shapes. The buildings are rendered in a clean, geometric style with some having small square details on their roofs. A network of thin blue lines connects the tops of several buildings, suggesting a digital or communication network. The background is a light, uniform blue.

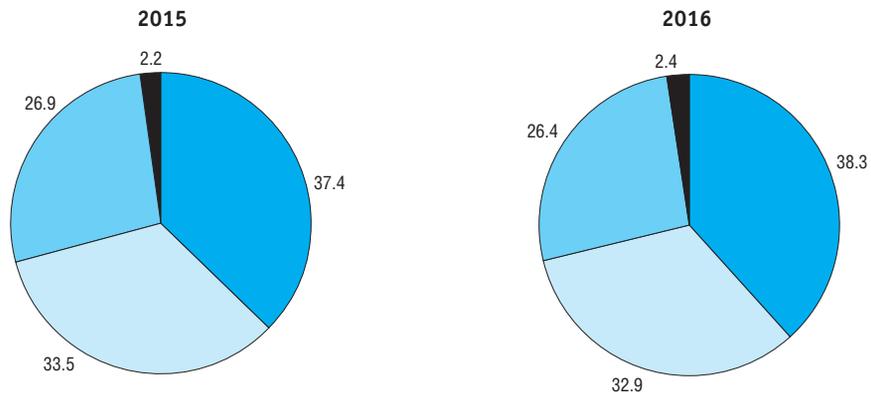
## 5. Секторы науки

**5.1. Сводные показатели****5.1.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ**

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
1995	4059	1193	2345	511	10
2000	4099	1247	2278	526	48
2005	3566	1282	1703	539	42
2006	3622	1341	1682	540	59
2007	3957	1483	1742	616	116
2008	3666	1429	1540	603	94
2009	3536	1406	1446	603	81
2010	3492	1400	1405	617	70
2011	3682	1457	1450	696	79
2012	3566	1465	1362	662	77
2013	3605	1495	1269	762	79
2014	3604	1491	1265	777	71
2015	4175	1560	1400	1124	91
2016	4032	1546	1326	1064	96

### 5.1.2. СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

(проценты)



Секторы науки:

- государственный
- высшего образования
- предпринимательский
- некоммерческих организаций

### 5.1.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И КАТЕГОРИЯМ (человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1061044</b>	<b>887729</b>	<b>813207</b>	<b>736540</b>	<b>735273</b>	<b>726318</b>	<b>727029</b>	<b>732274</b>	<b>738857</b>	<b>722291</b>
Исследователи	518690	425954	391121	368915	374746	372620	369015	373905	379411	370379
Техники	101371	75184	65982	59276	61562	58905	61401	63168	62805	60441
Вспомогательный персонал	274925	240506	215555	183713	178494	175790	175365	173554	174056	171915
Прочие	166058	146085	140549	124636	120471	119003	121248	121647	122585	119556
Государственный сектор	282166	255850	272718	259007	254896	271466	261869	263712	265429	269056
Исследователи	146342	129725	139378	131734	128672	136442	132117	132701	134794	134225
Техники	27178	25085	25462	24009	26960	28094	27777	27761	27090	26075
Вспомогательный персонал	66226	59706	61448	56530	54176	60067	56795	56744	56552	61140
Прочие	42420	41334	46430	46734	45088	46863	45180	46506	46993	47616
Предпринимательский сектор	726568	590646	496706	423112	419752	394182	405268	405529	408802	388385
Исследователи	336671	267640	221445	197785	202185	192285	193736	196320	198123	190378
Техники	70180	46535	36837	30063	28235	26720	28920	29452	29850	27519
Вспомогательный персонал	201122	175261	147980	120485	116829	106306	109691	107215	108230	101219
Прочие	118595	101210	90444	74779	72503	68871	72921	72542	72599	69269
Сектор высшего образования	52065	40787	43500	53290	59454	59469	59247	62400	63870	63046
Исследователи	35508	28325	30111	38640	43121	43103	42692	44427	45967	44994
Техники	4010	3509	3658	5095	6256	3998	4670	5939	5836	6789
Вспомогательный персонал	7520	5463	6098	6564	7345	9264	8828	9538	9217	8929
Прочие	5027	3490	3633	2991	2732	3104	3057	2496	2850	2334
Сектор некоммерческих организаций	245	446	283	1131	1171	1201	645	633	756	1804
Исследователи	169	264	187	756	768	790	470	457	527	782
Техники	3	55	25	109	111	93	34	16	29	58
Вспомогательный персонал	57	76	29	134	144	153	51	57	57	627
Прочие	16	51	42	132	148	165	90	103	143	337

#### 5.1.4. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ (человек)

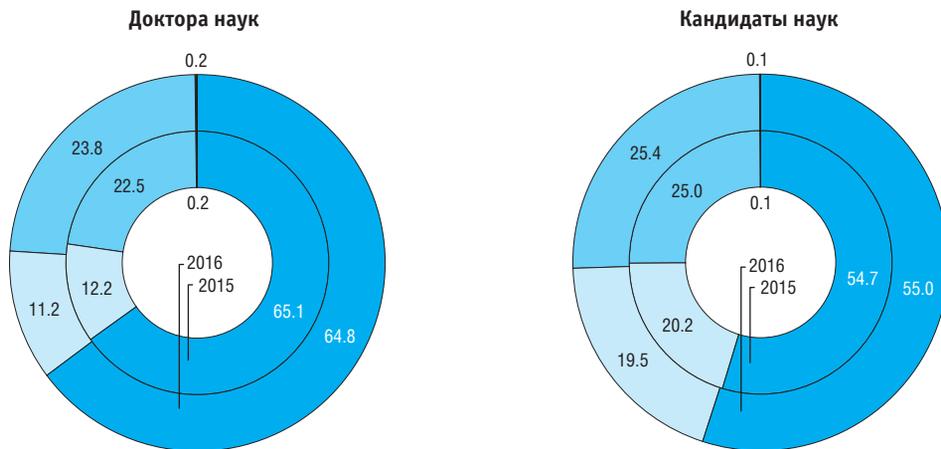
	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>Персонал, занятый исследованиями и разработками</b>					
2005	813207	272718	496706	43500	283
2010	736540	259007	423112	53290	1131
2014	732274	263712	405529	62400	633
2015	738857	265429	408802	63870	756
2016	722291	269056	388385	63046	1804
<b>Высшее образование</b>					
2005	501718	177676	288649	35159	234
2010	493852	178026	268821	46112	893
2014	522726	189447	276675	56009	595
2015	537118	194608	283664	58144	702
2016	529418	196289	274477	57504	1148
<b>Среднее профессиональное образование</b>					
2005	134222	40495	89265	4430	32
2010	109158	36091	69552	3394	121
2014	95564	33699	59564	2274	27
2015	95640	33163	60370	2071	36
2016	93123	34452	56221	2066	384
<b>Прочее образование</b>					
2005	177267	54547	118792	3911	17
2010	133530	44890	84739	3784	117
2014	113984	40566	69290	4117	11
2015	106099	37658	64768	3655	18
2016	99750	38315	57687	3476	272

## 5.1.5. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Исследователи с учеными степенями</b>	<b>116465</b>	<b>105911</b>	<b>99428</b>	<b>105114</b>	<b>109493</b>	<b>109330</b>	<b>108248</b>	<b>109598</b>	<b>111533</b>	<b>108388</b>
Доктора наук	19330	21949	23410	26789	27675	27784	27485	27969	28046	27430
Кандидаты наук	97135	83962	76018	78325	81818	81546	80763	81629	83487	80958
Государственный сектор	61062	58901	60066	61194	61605	63092	62837	62944	63906	62285
Доктора наук	13358	14987	16511	17646	17789	18181	18184	18198	18264	17781
Кандидаты наук	47704	43914	43555	43548	43816	44911	44653	44746	45642	44504
Предпринимательский сектор	41207	34775	26661	23169	23045	21758	20955	20595	20270	18833
Доктора наук	4348	4806	4222	3987	4018	3767	3622	3511	3413	3071
Кандидаты наук	36859	29969	22439	19182	19027	17991	17333	17084	16857	15762
Сектор высшего образования	14162	12113	12618	20423	24502	24144	24306	25899	27184	27109
Доктора наук	1617	2120	2654	5068	5774	5753	5638	6218	6318	6532
Кандидаты наук	12545	9993	9964	15355	18728	18391	18668	19681	20866	20577
Сектор некоммерческих организаций	34	122	83	328	341	336	150	160	173	161
Доктора наук	7	36	23	88	94	83	41	42	51	46
Кандидаты наук	27	86	60	240	247	253	109	118	122	115

### 5.1.6. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ (проценты)



Секторы науки:

- государственный
- высшего образования
- предпринимательский
- некоммерческих организаций

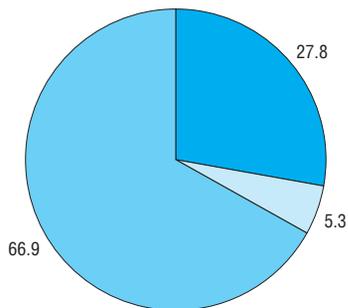
### 5.1.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАБОТУ (СТАЖИРОВКУ) В ЗАРУБЕЖНЫЕ НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Число организаций, направлявших исследователей на работу (стажировку) в зарубежные научные организации	248	104	25	119
Численность исследователей, направленных на работу (стажировку) в зарубежные научные организации, чел.	3425	953	181	2291
Из них в возрасте до 39 лет	1597	422	105	1070

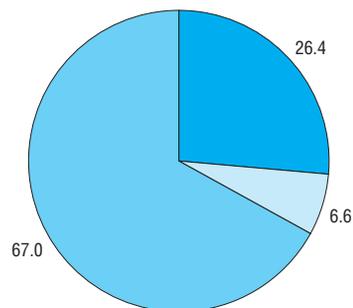
### 5.1.8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАБОТУ (СТАЖИРОВКУ) В ЗАРУБЕЖНЫЕ НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016

(проценты)

Исследователи – всего



Исследователи в возрасте до 39 лет



Секторы науки:

■ государственный

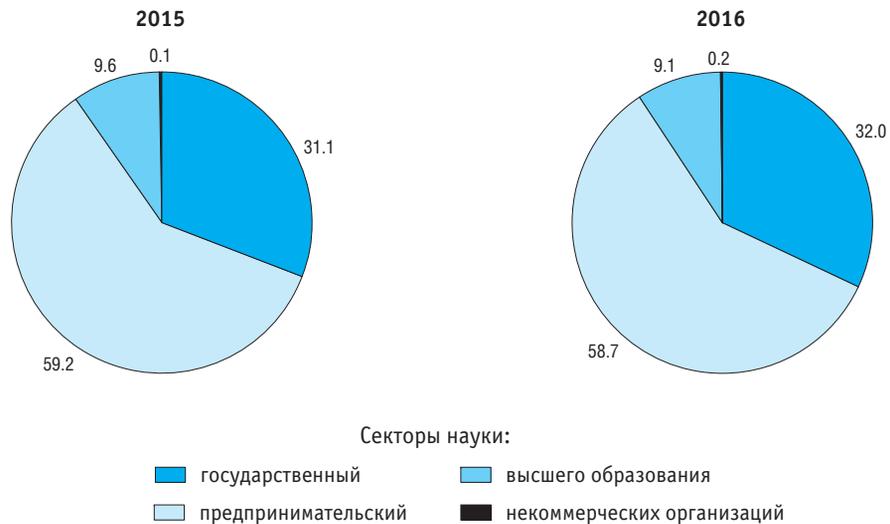
■ предпринимательский

■ высшего образования

### 5.1.9. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

(тысячи рублей, 1995 г. – миллионы рублей)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>В действующих ценах</b>										
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>12149458.6</b>	<b>76697100.5</b>	<b>230785150.3</b>	<b>523377233.9</b>	<b>610426680.6</b>	<b>699869784.8</b>	<b>749797638.8</b>	<b>847526992.9</b>	<b>914669057.2</b>	<b>943815219.6</b>
Секторы науки:										
государственный	3165439.4	18748588.2	60158166.6	161988411.4	182135309.9	224982089.2	226590120.7	258023009.1	284154288.3	301775305.3
предпринимательский	8323907.6	54288781.4	156880029.0	316701679.9	372088873.4	408284378.5	454409251.0	505210341.3	541533094.3	554093599.1
высшего образования	657374.0	3489342.2	13337987.1	43714007.3	55134893.9	65334232.1	67858855.1	83205260.1	87730781.4	85932983.0
некоммерческих организаций	2737.6	170388.7	408967.6	973135.3	1067603.4	1269085.0	939412.0	1088382.4	1250893.2	2013332.2
<b>В постоянных ценах 1989 г.</b>										
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>2485.4</b>	<b>3321.2</b>	<b>4547.5</b>	<b>5723.2</b>	<b>5759.3</b>	<b>6052.4</b>	<b>6152.0</b>	<b>6468.7</b>	<b>6452.1</b>	<b>6426.4</b>
Секторы науки:										
государственный	647.6	811.9	1185.4	1771.4	1718.4	1945.6	1859.1	1969.4	2004.4	2054.8
предпринимательский	1702.8	2350.9	3091.2	3463.2	3510.6	3530.8	3728.4	3856.0	3820.0	3772.8
высшего образования	134.5	151.1	262.8	478.0	520.2	565.0	556.8	635.1	618.9	585.1
некоммерческих организаций	0.6	7.4	8.1	10.6	10.1	11.0	7.7	8.3	8.8	13.7

**5.1.10. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ**  
(проценты)

**5.1.11. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ  
В ПРОЦЕНТАХ К ВАЛОВОМУ ВНУТРЕННЕМУ ПРОДУКТУ**

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
1995	0.85	0.22	0.58	0.05
2000	1.05	0.26	0.74	0.05
2005	1.07	0.28	0.73	0.06
2006	1.07	0.29	0.72	0.07
2007	1.12	0.32	0.72	0.07
2008	1.04	0.31	0.66	0.07
2009	1.25	0.38	0.78	0.09
2010	1.13	0.35	0.68	0.09
2011	1.01	0.30	0.62	0.09
2012	1.03	0.33	0.60	0.10
2013	1.03	0.31	0.62	0.09
2014	1.07	0.33	0.64	0.11
2015	1.10	0.34	0.65	0.11
2016	1.10	0.35	0.64	0.10

**5.1.12. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ  
И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ**  
(тысячи рублей)

	Всего	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
<b>2013</b>						
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>749797638.8</b>	<b>507197614.5</b>	<b>211135955.9</b>	<b>7820677.9</b>	<b>896366.0</b>	<b>22747024.5</b>
Секторы науки:						
государственный	226590120.7	186930366.9	31300159.7	175890.2	105228.8	8078475.1
предпринимательский	454409251.0	279358934.6	161100909.7	515567.0	88727.4	13345112.3
высшего образования	67858855.1	40378679.8	18663427.9	7080091.0	448892.7	1287763.7
некоммерческих организаций	939412.0	529633.2	71458.6	49129.7	253517.1	35673.4
<b>2014</b>						
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>847526992.9</b>	<b>586658713.4</b>	<b>229444656.4</b>	<b>9069176.1</b>	<b>1372014.1</b>	<b>20982432.9</b>
Секторы науки:						
государственный	258023009.1	219020381.4	29660844.5	357181.2	100284.6	8884317.4
предпринимательский	505210341.3	316622608.3	177116134.2	442911.7	359214.0	10669473.1
высшего образования	83205260.1	50496387.8	22607546.6	8215233.9	506189.0	1379902.8
некоммерческих организаций	1088382.4	519335.9	60131.1	53849.3	406326.5	48739.6

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
<b>2015</b>						
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>914669057.2</b>	<b>635859865.4</b>	<b>242155382.4</b>	<b>10875090.0</b>	<b>1566750.2</b>	<b>24211969.2</b>
Секторы науки:						
государственный	284154288.3	240265758.8	32877099.7	321525.4	163335.5	10526568.9
предпринимательский	541533094.3	343396867.3	185037359.3	561703.2	421868.8	12115295.7
высшего образования	87730781.4	51570251.1	24028351.9	9979551.2	671465.0	1481162.2
некоммерческих организаций	1250893.2	626988.2	212571.5	12310.2	310080.9	88942.4
<b>2016</b>						
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>943815219.6</b>	<b>643401009.6</b>	<b>265277238.1</b>	<b>8210528.3</b>	<b>1537132.8</b>	<b>25389310.8</b>
Секторы науки:						
государственный	301775305.3	263326940.4	27544205.3	363329.0	253809.8	10287020.8
предпринимательский	554093599.1	326710613.8	213215672.3	153457.6	149519.8	13864335.6
высшего образования	85932983.0	52444188.9	23832576.7	7658742.4	832874.6	1164600.4
некоммерческих организаций	2013332.2	919266.5	684783.8	34999.3	300928.6	73354.0

\* Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание образовательных организаций высшего образования, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

### 5.1.13. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ЗА СЧЕТ СУБСИДИЙ, ГРАНТОВ, ДРУГИХ ВИДОВ КОНКУРСНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2016

(тысячи рублей)

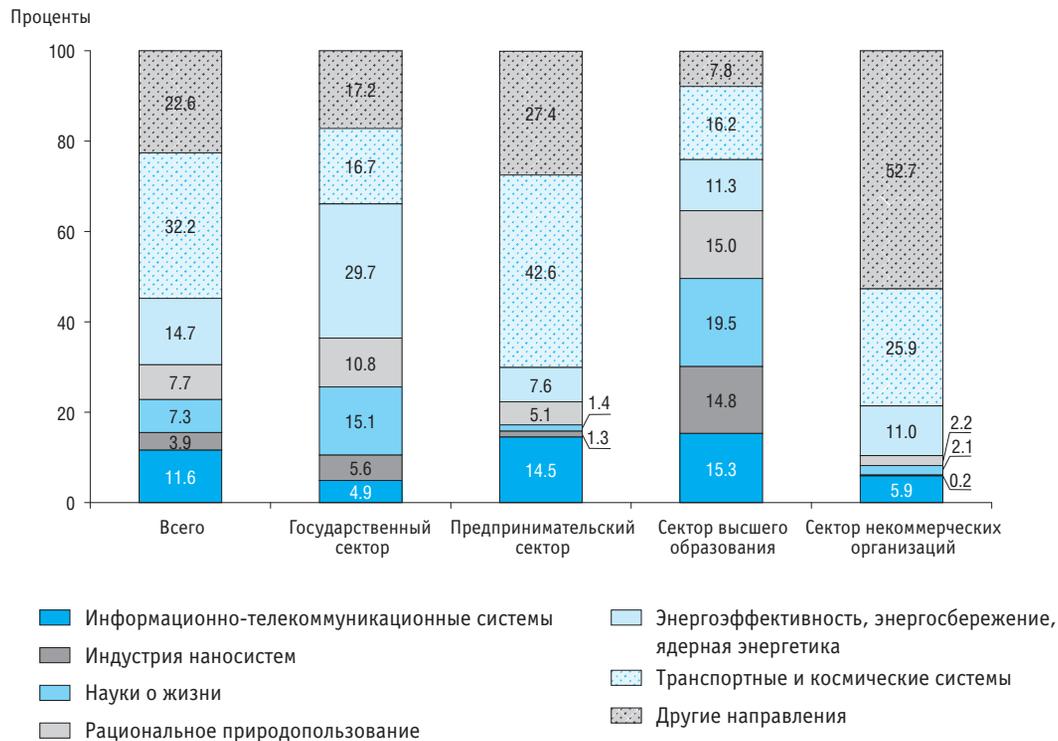
	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Субсидии бюджетов всех уровней на финансовое обеспечение выполнения государственного задания в сфере научной (научно-исследовательской) деятельности	93975510.7	68799879.5	8996391.8	16165417.7	13821.7
из них федерального	90842411.8	66835816.3	8815277.0	15191318.5	–
Субсидии бюджетов всех уровней на выполнение научно-исследовательских и/или опытно-конструкторских работ	36729558.4	7943052.0	19580898.7	9167407.4	38200.3
из них федерального	35851107.1	7434232.9	19426983.3	8951690.6	38200.3
Гранты фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	22642169.0	12429000.5	574086.1	9566322.6	72759.8
Средства бюджетов всех уровней	19543992.0	10914816.4	379896.0	8226151.9	23127.7
из них федерального	17566747.6	10419703.0	378443.4	6745523.5	23077.7
Другие виды конкурсного финансирования	58658143.2	9832185.8	41478913.4	7315369.0	31675.0
Средства бюджетов всех уровней	48976176.4	7134875.7	37843927.6	3985418.1	11955.0
из них федерального	47640861.2	6898271.9	37356322.0	3382937.3	3330.0

### 5.1.14. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016

(тысячи рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники</b>	<b>670013754.5</b>	<b>205996255.7</b>	<b>402307531.5</b>	<b>60317820.9</b>	<b>1392146.4</b>
Из них:					
информационно-телекоммуникационные системы	77931990.5	10153791.1	58450474.7	9245596.5	82128.2
индустрия наносистем	25925183.4	11577315.8	5402441.3	8941976.3	3450.0
науки о жизни	48711891.7	31124361.9	5808163.4	11749956.4	29410.0
рациональное природопользование	51751060.8	22150818.0	20506488.5	9063493.4	30260.9
энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	98599570.5	61098481.1	30514443.3	6833743.1	152903.0
транспортные и космические системы	215921199.2	34493862.1	171269307.4	9797324.6	360705.1

### 5.1.15. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016



### 5.1.16. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016

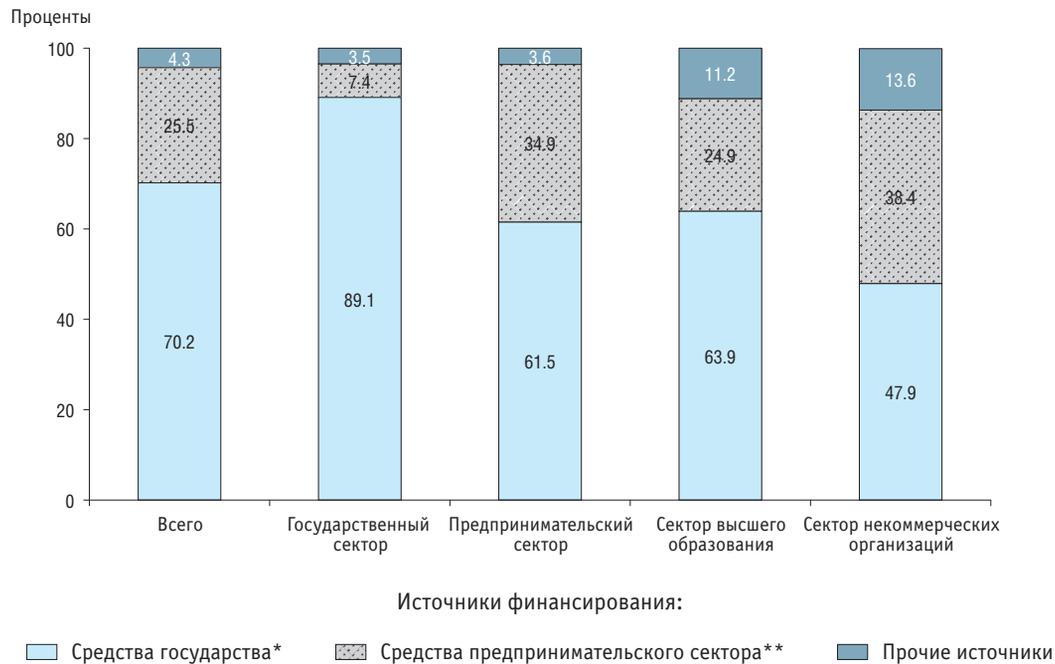
(тысячи рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники</b>	<b>670013754.5</b>	<b>205996255.7</b>	<b>402307531.5</b>	<b>60317820.9</b>	<b>1392146.4</b>
В том числе по источникам финансирования:					
средства государства*	470269970.7	183590083.7	247461743.0	38550932.2	667211.8
из них федерального бюджета	381662794.7	143771032.4	204921915.8	32609750.1	360096.4
средства предпринимательского сектора**	170971134.8	15184397.3	140246721.2	15004933.3	535083.0
прочие источники	28772649.0	7221774.7	14599067.3	6761955.4	189851.6

\* Включая средства бюджета, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

\*\* Средства организаций предпринимательского сектора (в том числе собственные).

### 5.1.17. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2016



\* Включая средства бюджета, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

\*\* Средства организаций предпринимательского сектора (в том числе собственные).

**5.1.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ**  
(тысячи рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>2013</b>					
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>749797638.8</b>	<b>226590120.7</b>	<b>454409251.0</b>	<b>67858855.1</b>	<b>939412.0</b>
Развитие экономики	303849005.2	57707206.0	215317955.6	30734547.3	89296.3
Социальные цели	39876895.8	22956650.4	4021637.0	12783813.4	114795.0
Общее развитие науки	130695141.4	69352465.7	42790745.8	18121418.8	430511.1
Исследование и использование Земли и атмосферы	32889936.2	17181592.3	13663338.5	2011482.9	33522.5
Использование космоса в мирных целях	51558366.4	11237808.4	39084006.0	1207010.5	29541.5
Прочие затраты	190928293.8	48154397.9	139531568.1	3000582.2	241745.6
<b>2014</b>					
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>847526992.9</b>	<b>258023009.1</b>	<b>505210341.3</b>	<b>83205260.1</b>	<b>1088382.4</b>
Развитие экономики	319943400.5	58260041.0	224881936.8	36680335.6	121087.1
Социальные цели	45328439.6	24604406.8	4745913.8	15848699.1	129419.9
Общее развитие науки	136414580.0	75836748.8	36193754.2	23948358.6	435718.4
Исследование и использование Земли и атмосферы	39068691.1	19049241.1	17826089.6	2155683.5	37676.9
Использование космоса в мирных целях	48996185.8	10308768.0	37455033.6	1189438.9	42945.3
Прочие затраты	257775695.9	69963803.4	184107613.3	3382744.4	321534.8

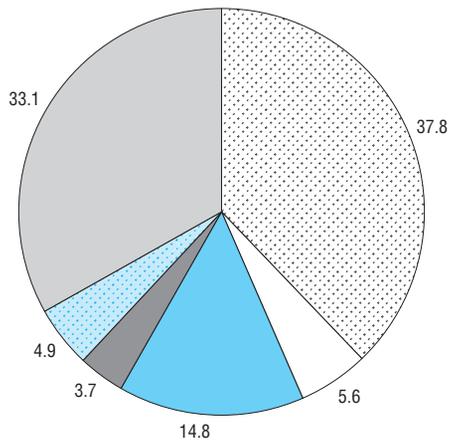
(окончание)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>2015</b>					
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>914669057.2</b>	<b>284154288.3</b>	<b>541533094.3</b>	<b>87730781.4</b>	<b>1250893.2</b>
Развитие экономики	335508245.3	66498291.0	229892147.1	38839549.5	278257.7
Социальные цели	47512609.4	26204488.0	3635210.6	17511474.7	161436.1
Общее развитие науки	145154435.8	84086241.6	37477260.5	23092224.3	498709.4
Исследование и использование Земли и атмосферы	43206894.0	18496276.7	22445320.5	2221571.2	43725.6
Использование космоса в мирных целях	57441295.9	10919478.4	45009580.3	1437968.4	74268.8
Прочие затраты	285845576.8	77949512.6	203073575.3	4627993.3	194495.6
<b>2016</b>					
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>943815219.6</b>	<b>301775305.3</b>	<b>554093599.1</b>	<b>85932983.0</b>	<b>2013332.2</b>
Развитие экономики	356656937.7	64707900.8	254029442.5	37581748.3	337846.1
Социальные цели	53126847.1	31261859.3	3544044.4	18168104.3	152839.1
Общее развитие науки	139556056.0	82344016.1	33634645.2	22815366.6	762028.1
Исследование и использование Земли и атмосферы	35280752.7	18048272.4	14855580.6	2340775.9	36123.8
Использование космоса в мирных целях	46367115.9	12322365.9	33087370.1	941866.2	15513.7
Прочие затраты	312827510.2	93090890.8	214942516.3	4085121.7	708981.4

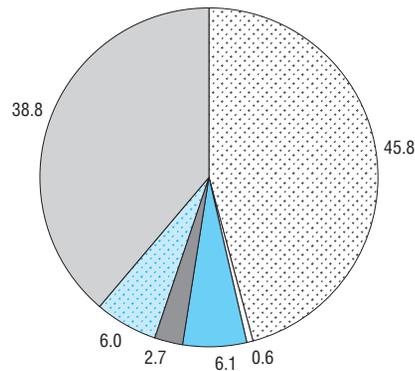
### 5.1.19. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ: 2016

(проценты)

**Всего –  
943 815.2 млн руб.**



**Предпринимательский сектор –  
554 093.6 млн руб.**

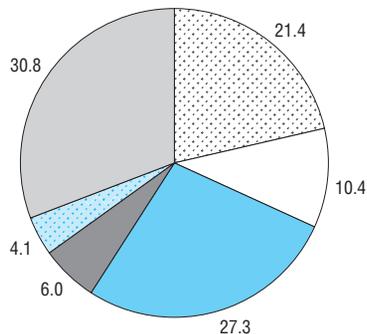


 Развитие экономики  
 Социальные цели  
 Общее развитие науки

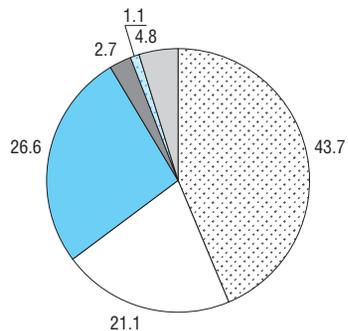
 Исследование и использование Земли и атмосферы  
 Использование космоса в мирных целях  
 Прочие затраты

(окончание)

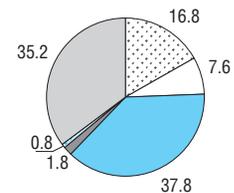
**Государственный сектор –  
301 775.3 млн руб.**



**Сектор высшего образования –  
85 933.0 млн руб.**



**Сектор некоммерческих организаций –  
2013.3 млн руб.**



 Развитие экономики  
 Социальные цели  
 Общее развитие науки

 Исследование и использование  
Земли и атмосферы  
 Использование космоса в мирных целях  
 Прочие затраты

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

(тысячи рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>Внутренние текущие затраты на исследования и разработки</b>					
2005	221119537.6	56342327.7	151228693.6	13144292.5	404223.8
2010	489450798.7	151825126.6	294103827.7	42552245.4	969599.0
2014	795407850.6	244655172.5	470728154.3	78939146.3	1085377.5
2015	854288043.8	265478556.9	503088818.5	84495233.0	1225435.4
2016	873778705.8	279027077.7	509168604.8	83579171.0	2003852.3
<b>Фундаментальные исследования</b>					
2005	31022855.8	24586195.8	2591506.7	3841327.6	3825.7
2010	95881364.3	65041375.9	16935403.4	13647906.8	256678.2
2014	130618045.6	97017979.4	11654667.9	21840738.8	104659.5
2015	132064934.3	99987000.6	7122577.4	24839057.2	116299.1
2016	132565068.0	97607131.4	8206064.7	26537618.5	214253.4
<b>Прикладные исследования</b>					
2005	36360266.9	10603039.3	20026408.8	5405410.3	325408.5
2010	92010677.2	30948555.6	42872394.0	17804762.0	384965.6
2014	155231401.5	53934451.4	62451087.5	38214808.7	631053.9
2015	169654641.2	66248286.3	61520451.3	41098469.1	787434.5
2016	181157915.6	77012901.0	62485456.3	40348147.3	1311411.0
<b>Разработки</b>					
2005	153736414.9	21153092.6	128610778.1	3897554.6	74989.6
2010	301558757.2	58335195.1	234296030.3	11099576.6	327955.2
2014	509558403.5	93702741.7	396622398.9	18883598.8	349664.1
2015	552568468.3	99243270.0	434445789.8	18557706.7	321701.8
2016	560055722.2	104407045.3	438477083.8	16693405.2	478187.9

**5.1.21. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО СЕКТОРАМ НАУКИ**  
*(рубли)*

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
2000	2322.9	2015.6	2519.9	1400.3	1836.1
2001	3348.9	2870.5	3630.1	2383.8	2619.8
2002	4552.1	3970.4	4893.6	3476.9	4770.2
2003	5712.8	4969.6	6124.3	4749.1	5654.7
2004	6918.4	5958.7	7525.0	5088.8	6575.0
2005	8672.0	7220.9	9599.6	7042.0	5767.4
2007	14683.4	14208.3	15203.6	12233.1	13237.3
2008	19263.3	19561.0	19345.3	16812.7	21161.2
2009	22104.3	22979.7	21674.1	21191.5	24253.8
2010	25043.5	24792.1	25359.7	23716.4	24438.5
2011	28387.5	27869.4	29174.9	24963.9	25956.5
2012	32539.9	31990.2	33165.2	30915.1	25983.7
2013	35618.8	34532.8	36540.8	34101.0	27979.8
2014	39549.3	38715.6	39855.8	41258.6	37197.0
2015	41511.8	40513.5	42102.7	41850.5	41898.6
2016	43539.5	42125.9	44611.1	43370.8	26588.1

## 5.2. Государственный сектор

### 5.2.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО ТИПАМ

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1282</b>	<b>1400</b>	<b>1457</b>	<b>1465</b>	<b>1495</b>	<b>1491</b>	<b>1560</b>	<b>1546</b>
Научно-исследовательские институты	1145	1124	1109	1114	1144	1139	1173	1167
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	62	61	65	64	56	55	55	55
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	6	5	6	6	7	6	8	5
Опытные базы	14	30	33	37	43	42	48	47
Прочие организации	55	180	244	244	245	249	276	272

### 5.2.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ (человек)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>272718</b>	<b>259007</b>	<b>254896</b>	<b>271466</b>	<b>261869</b>	<b>263712</b>	<b>265429</b>	<b>269056</b>
Научно-исследовательские институты	248214	222613	219220	232655	225798	228146	230893	232100
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	21499	26473	23290	26084	22979	23448	19459	23544
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	159	1419	1390	1370	1156	1174	1220	52
Опытные базы	367	631	957	1375	1762	1278	1519	1365
Прочие организации	2479	7871	10039	9982	10174	9666	12338	11995

### 5.2.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ (человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>282166</b>	<b>255850</b>	<b>272718</b>	<b>259007</b>	<b>254896</b>	<b>271466</b>	<b>261869</b>	<b>263712</b>	<b>265429</b>	<b>269056</b>
Исследователи	146342	129725	139378	131734	128672	136442	132117	132701	134794	134225
Техники	27178	25085	25462	24009	26960	28094	27777	27761	27090	26075
Вспомогательный персонал	66226	59706	61448	56530	54176	60067	56795	56744	56552	61140
Прочие	42420	41334	46430	46734	45088	46863	45180	46506	46993	47616

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



### 5.2.5. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА В ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ



**5.2.6. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ,  
ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ**  
(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
<b>Персонал, занятый исследованиями и разработками</b>				
2005	272718	177676	40495	54547
2010	259007	178026	36091	44890
2013	261869	187058	33629	41182
2014	263712	189447	33699	40566
2015	265429	194608	33163	37658
2016	269056	196289	34452	38315
<b>Исследователи</b>				
2005	139378	139378	–	–
2010	131734	131734	–	–
2013	132117	132117	–	–
2014	132701	132701	–	–
2015	134794	134794	–	–
2016	134225	134225	–	–
<b>Техники</b>				
2005	25462	7802	12177	5483
2010	24009	9110	10155	4744
2013	27777	12669	9747	5361
2014	27761	13245	9310	5206
2015	27090	13761	8609	4720
2016	26075	12877	8616	4582

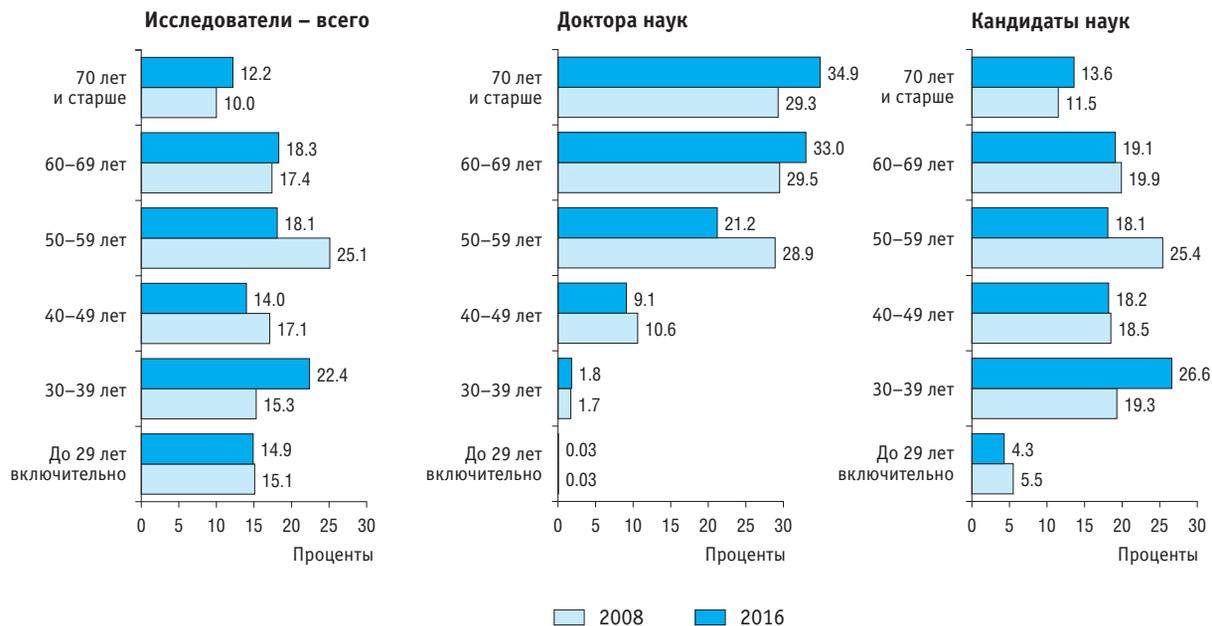
(окончание)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Вспомогательный персонал				
2005	61448	19119	15834	26495
2010	56530	21762	14287	20481
2013	56795	24082	13110	19603
2014	56744	24586	13038	19120
2015	56552	26144	13119	17289
2016	61140	29283	13611	18246
Прочие				
2005	46430	11377	12484	22569
2010	46734	15420	11649	19665
2013	45180	18190	10772	16218
2014	46506	18915	11351	16240
2015	46993	19909	11435	15649
2016	47616	19904	12225	15487

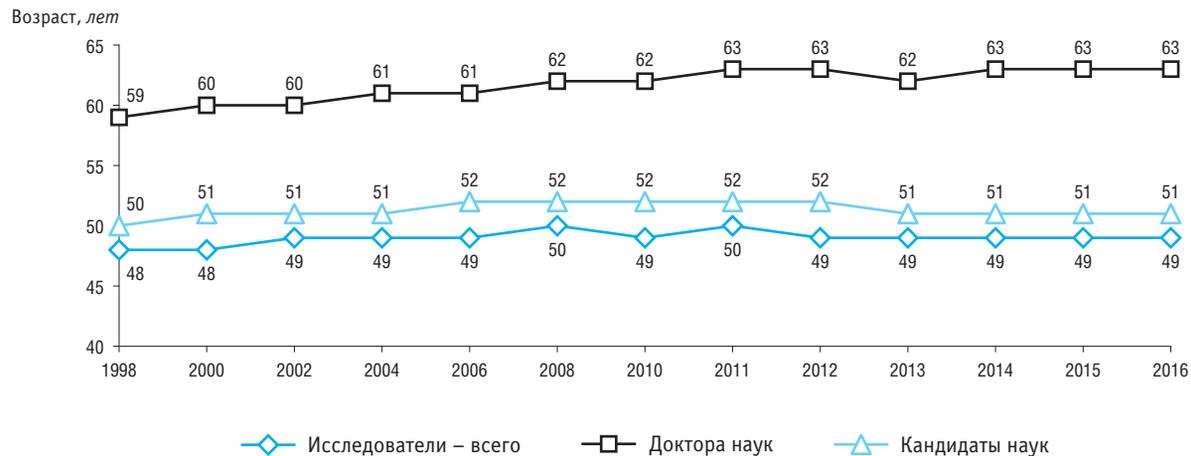
### 5.2.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ (человек)

	2008			2016		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
<b>Всего</b>	<b>132261</b>	<b>17326</b>	<b>43043</b>	<b>134225</b>	<b>17781</b>	<b>44504</b>
Возраст, лет:						
до 29 включительно	19971	5	2348	20056	6	1930
30–39	20242	289	8296	30083	314	11854
40–49	22644	1838	7969	18834	1620	8107
50–54	16357	2194	5445	10849	1412	3731
55–59	16849	2821	5492	13405	2363	4315
60–69	23031	5106	8553	24624	5868	8507
70 и старше	13167	5073	4940	16374	6198	6060
Мужчины	72653	13078	23696	75932	12873	24157
Возраст, лет:						
до 29 включительно	11530	2	1354	11594	2	1062
30–39	9970	209	4091	16776	215	6206
40–49	10894	1307	3946	9447	990	3764
50–54	8373	1583	2966	5499	914	1897
55–59	9183	2073	3229	7156	1578	2312
60–69	13688	4001	4974	14541	4273	5163
70 и старше	9015	3903	3136	10919	4901	3753
Женщины	59608	4248	19347	58293	4908	20347
Возраст, лет:						
до 29 включительно	8441	3	994	8462	4	868
30–39	10272	80	4205	13307	99	5648
40–49	11750	531	4023	9387	630	4343
50–54	7984	611	2479	5350	498	1834
55–59	7666	748	2263	6249	785	2003
60–69	9343	1105	3579	10083	1595	3344
70 и старше	4152	1170	1804	5455	1297	2307

## 5.2.8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



## 5.2.9. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

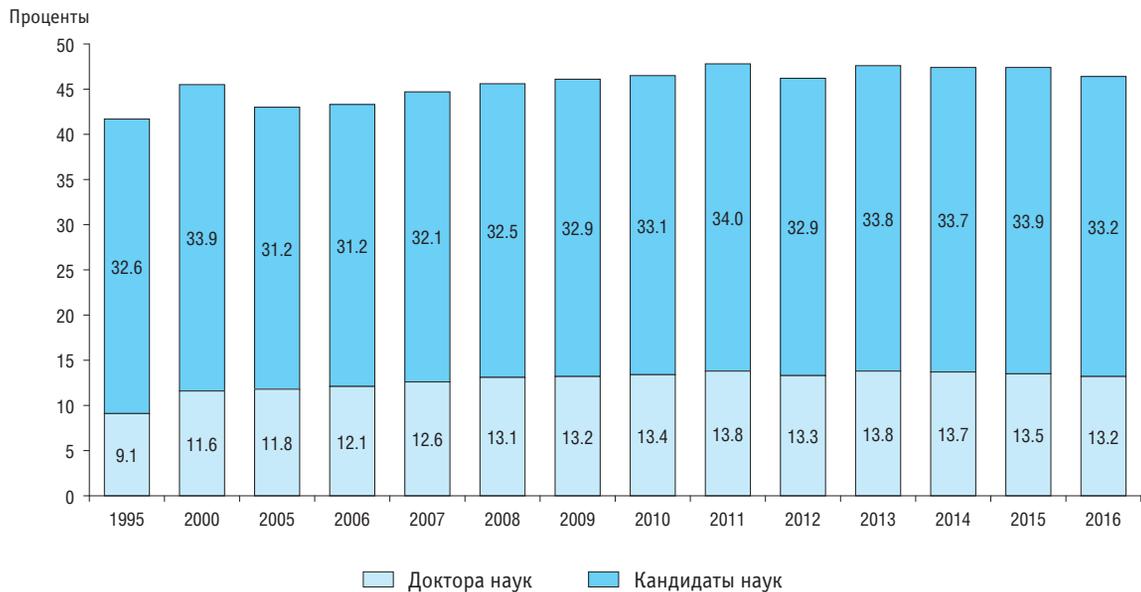


## 5.2.10. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Исследователи с учеными степенями</b>	<b>61062</b>	<b>58901</b>	<b>60066</b>	<b>61194</b>	<b>61605</b>	<b>63092</b>	<b>62837</b>	<b>62944</b>	<b>63906</b>	<b>62285</b>
Доктора наук	13358	14987	16511	17646	17789	18181	18184	18198	18264	17781
Кандидаты наук	47704	43914	43555	43548	43816	44911	44653	44746	45642	44504

### 5.2.11. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ



### 5.2.12. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ (человек)

	2008			2014			2015			2016		
	Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них		Исследова- тели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук									
<b>Всего</b>	<b>132261</b>	<b>17326</b>	<b>43043</b>	<b>132701</b>	<b>18198</b>	<b>44746</b>	<b>134794</b>	<b>18264</b>	<b>45642</b>	<b>134225</b>	<b>17781</b>	<b>44504</b>
Области науки:												
естественные	52719	8525	21841	54676	8950	23242	56349	9010	23705	55827	8850	23180
технические	44097	1740	6204	42378	1765	5874	42326	1802	6044	43059	1682	5864
медицинские	12918	3320	5921	12710	3407	5801	12643	3369	5628	12838	3241	5577
сельскохозяйственные	10285	1225	3930	10093	1315	3979	10008	1344	4040	9798	1303	3936
общественные	5456	935	2251	6174	1254	2859	6709	1213	3153	6235	1203	2940
гуманитарные	6786	1581	2896	6670	1507	2991	6759	1526	3072	6468	1502	3007

### 5.2.13. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	Наличие на начало отчетного года	Принято				Выбыло				Наличие на конец отчетного года
		Всего	В том числе			Всего	В том числе			
			после окончания вуза	из других научных организаций	прочие		по собственному желанию	в связи с сокращением штатов	по прочим причинам	
<b>Всего</b>										
2005	275249	32634	3990	5456	23188	35165	24924	851	9390	272718
2011	256637	29523	3152	4193	22178	31264	20567	1115	9582	254896
2013	264121	28184	2650	3461	22073	30436	20179	642	9615	261869
2015	268080	33169	3182	4136	25851	35820	20622	1319	13879	265429
<b>Исследователи</b>										
2005	139746	11715	3127	3121	5467	12087	8871	358	2858	139378
2011	129871	10428	2192	2337	5899	10944	7072	335	3537	128717
2013	133682	10035	1894	2211	5930	11819	8172	277	3370	132117
2015	136237	11127	2147	2347	6633	12169	7725	505	3939	134794
<b>Техники</b>										
2005	25569	4128	336	630	3162	4227	2892	83	1252	25462
2011	24540	4424	363	220	3841	4484	2717	146	1621	26960
2013	28152	4034	349	292	3393	4371	2696	55	1620	27777
2015	28250	4634	463	439	3732	5846	2689	138	3019	27090
<b>Вспомогательный и прочий персонал</b>										
2005	109934	16791	527	1705	14555	18851	13161	410	5280	107878
2011	102226	14671	597	1636	12438	15836	10778	634	4424	99219
2013	102287	14115	407	958	12750	14246	9311	310	4625	101975
2015	103593	17408	572	1350	15486	17805	10208	676	6921	103545

## 5.2.14. ПРИЕМ И ВЫБИТИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

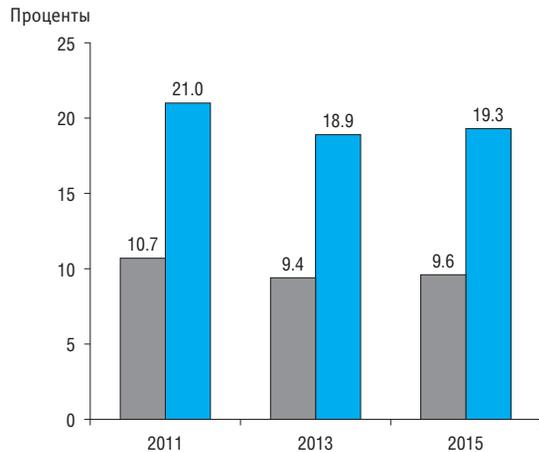


\* Отношение численности принятых в течение года к численности работников на конец года.

\*\* Отношение численности вышедших в течение года к численности работников на начало года.

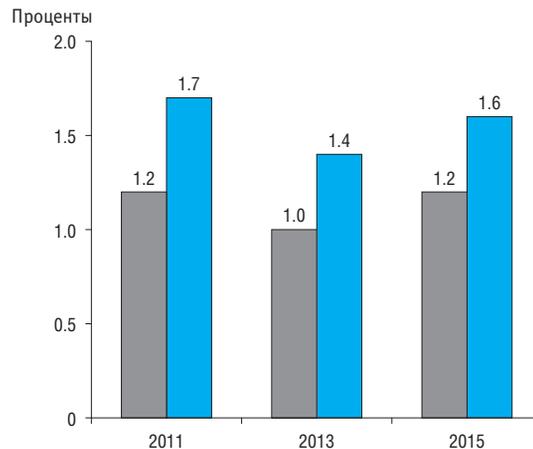
## 5.2.15. ПРИЕМ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РАБОТУ В ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА

Удельный вес выпускников  
в численности принятых  
на работу



■ Персонал    ■ Исследователи

Удельный вес выпускников  
в численности персонала,  
занятого исследованиями и разработками\*



\* Отношение численности выпускников образовательных организаций высшего образования, принятых на работу в течение года, к численности работников на конец года.

**5.2.16. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ**  
(тысячи рублей)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>60158166.6</b>	<b>161988411.4</b>	<b>182135309.9</b>	<b>224982089.2</b>	<b>226590120.7</b>	<b>258023009.1</b>	<b>284154288.3</b>	<b>301775305.3</b>
Научно-исследовательские институты	55762222.6	136870186.3	151261078.9	190774482.9	191023430.1	222183967.5	241159555.3	254408906.6
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	4007361.7	20163653.6	23348735.0	24722611.1	25707283.0	27081699.7	31243788.5	35387725.2
Проектные и проектно-изыскательские организации строительства	21993.6	524208.6	551628.3	561026.1	433811.9	449560.6	384269.6	27093.9
Опытные базы	20300.0	139733.5	528561.1	970655.0	1076831.6	925741.2	998142.5	1093828.8
Прочие организации	346288.7	4290629.4	6445306.6	7953314.1	8348764.1	7382040.1	10368532.4	10857750.8

## 5.2.17. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ



### 5.2.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

	Всего	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
<b>В действующих ценах, тыс. рублей, 1995 г. – млн рублей</b>						
1995	3165439.4	2779222.3	255799.4	2313.0	821.0	127283.7
2000	18748588.2	15060439.1	2028296.2	11323.4	3898.5	1644631.0
2005	60158166.6	50589802.5	6845507.2	46912.8	21976.9	2653967.2
2006	77950634.9	65449102.1	9136754.4	111817.6	52071.9	3200888.9
2007	107984917.2	85896140.4	14355790.2	80481.6	12412.3	7640092.7
2008	129871228.3	108231726.8	16119227.3	183124.2	120667.0	5216483.0
2009	147023165.7	124027349.4	16292839.6	90578.1	38990.4	6573408.2
2010	161988411.4	134275595.6	20873979.0	205154.5	73117.4	6560564.9
2011	182135309.9	153529403.4	21528707.1	244802.6	61568.4	6770828.4
2012	224982089.2	186513895.7	29459319.3	197336.7	75635.7	8735901.8
2013	226590120.7	186895055.8	31300159.7	211201.3	105228.8	8078475.1
2014	258023009.1	219020381.4	29660844.5	357181.2	100284.6	8884317.4
2015	284154288.3	240265758.8	32877099.7	321525.4	163335.5	10526568.9
2016	301775305.3	263326940.4	27544205.3	363329.0	253809.8	10287020.8

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предприни- мательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства некоммерческих организаций	Средства иностраных источников
<b>Проценты</b>						
1995	100	87.8	8.1	0.07	0.03	4.0
2000	100	80.3	10.8	0.06	0.02	8.8
2005	100	84.1	11.4	0.08	0.04	4.4
2006	100	84.0	11.7	0.1	0.07	4.1
2007	100	79.5	13.3	0.07	0.01	7.1
2008	100	83.3	12.4	0.1	0.09	4.0
2009	100	84.4	11.1	0.06	0.03	4.5
2010	100	82.9	12.9	0.1	0.05	4.1
2011	100	84.3	11.8	0.1	0.03	3.7
2012	100	82.9	13.1	0.09	0.03	3.9
2013	100	82.5	13.8	0.09	0.05	3.6
2014	100	84.9	11.5	0.1	0.04	3.4
2015	100	84.6	11.6	0.1	0.06	3.7
2016	100	87.3	9.1	0.1	0.1	3.4

\* Включая средства бюджета, собственные средства и средства организаций государственного сектора.

### 5.2.19. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ



**5.2.20. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ**  
(тысячи рублей)

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>60158166.6</b>	<b>161988411.4</b>	<b>224982089.2</b>	<b>226590120.7</b>	<b>258023009.1</b>	<b>284154288.3</b>	<b>301775305.3</b>
Внутренние текущие затраты	56342327.7	151825126.6	210559632.9	213468794.6	244655172.5	265478556.9	279027077.7
Затраты на оплату труда	25406848.5	80849201.5	108036774.5	112439789.3	126267663.6	134412102.1	139090202.7
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	23066423.6	73752076.2	98720480.9	102744281.9	114929478.2	121375793.9	125987971.1
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	6257309.9	16436614.4	27038528.7	2923058.9	32567448.4	36154760.9	37718124.5
Затраты на оборудование	3086873.3	5458681.5	8154615.9	6600021.2	7776357.0	7442689.6	5766984.9
Другие материальные затраты	9781232.9	22464861.8	33170617.4	32362326.9	39503365.7	42451174.6	53280149.8
Прочие текущие затраты	11810063.1	26615767.4	34159096.4	32836118.3	38540337.8	45017829.7	43171615.8
Капитальные затраты	3815838.9	10163284.8	14422456.3	13121326.1	13367836.6	18675731.4	22748227.6
Земельные участки и здания	399698.5	3113137.6	2579811.6	2467555.2	3248423.4	3903611.8	5480973.9
Оборудование	2485274.0	4647644.5	8948846.1	7352490.4	7037782.8	10358881.1	14661765.0
Прочие капитальные затраты	930866.4	2402502.7	2893798.6	3301280.5	3081630.4	4413238.5	2605488.7

\* Без совместителей и работавших по договорам гражданско-правового характера.

**5.2.21. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ  
ПО ВИДАМ РАБОТ И ОБЛАСТЯМ НАУКИ**  
(тысячи рублей)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
<b>2005</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>56342327.7</b>	<b>20577533.0</b>	<b>25509704.3</b>	<b>3738833.2</b>	<b>2939051.4</b>	<b>1951167.1</b>	<b>1626038.7</b>
Фундаментальные исследования	24586195.8	15976354.8	2622298.0	1662238.3	1678543.7	1333808.2	1312952.8
Прикладные исследования	10603039.3	2644812.7	4734050.4	1703960.2	840824.2	475142.3	204249.5
Разработки	21153092.6	1956365.5	18153355.9	372634.7	419683.5	142216.6	108836.4
<b>2010</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>151825126.6</b>	<b>56889173.8</b>	<b>65431955.8</b>	<b>12635358.1</b>	<b>6868458.0</b>	<b>4815854.6</b>	<b>5184326.3</b>
Фундаментальные исследования	65041375.9	38927125.1	8471457.1	5340161.8	4177771.0	3645798.9	4479062.0
Прикладные исследования	30948555.6	13265692.5	7766540.0	6615628.6	1773878.6	936306.6	590509.3
Разработки	55835195.1	4696356.2	49193958.7	679567.7	916808.4	233749.1	114755.0
<b>2014</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>244655172.5</b>	<b>92732641.7</b>	<b>107607344.3</b>	<b>18464196.6</b>	<b>10908795.6</b>	<b>7106804.7</b>	<b>7835389.6</b>
Фундаментальные исследования	97017979.4	57696082.8	12355070.9	8397591.8	7316853.9	4853294.3	6399085.7
Прикладные исследования	53934451.4	19852066.9	20568881.7	8767461.7	2429711.6	1501888.3	814441.2
Разработки	93702741.7	15184492.0	74683391.7	1299143.1	1162230.1	751622.1	621862.7
<b>2015</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>265478556.9</b>	<b>98742002.1</b>	<b>117329719.0</b>	<b>22341866.9</b>	<b>11448932.5</b>	<b>7440718.3</b>	<b>8175318.1</b>
Фундаментальные исследования	99987000.6	58183429.9	14273618.3	7951401.7	7804653.1	4972403.3	6801494.3
Прикладные исследования	66248286.3	24349761.4	23686724.2	13081555.6	2396404.2	1982310.8	751530.1
Разработки	99243270.0	16208810.8	79369376.5	1308909.6	1247875.2	486004.2	622293.7
<b>2016</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>279027077.7</b>	<b>99526385.9</b>	<b>128071586.1</b>	<b>24495595.9</b>	<b>11531279.5</b>	<b>6971909.0</b>	<b>8430321.3</b>
Фундаментальные исследования	97607131.4	56737246.3	13250617.6	7883362.0	7886667.3	4689278.9	7159959.3
Прикладные исследования	77012901.0	25009861.2	30659177.7	16019142.9	2534441.0	1851405.6	938872.6
Разработки	104407045.3	17779278.4	84161790.8	593091.0	1110171.2	431224.5	331489.4

## 5.2.22. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ



**5.2.23. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ  
В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ РАБОТ**

### 5.2.24. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Среднемесячная заработная плата, руб.</b>	2015.6	7220.9	19561.0	22979.7	24792.1	27869.4	32031.0	34532.8	38715.6	40513.5	42125.9
В процентах к заработной плате:											
в экономике в целом (=100%)	90.7	84.4	113.1	123.3	118.3	119.3	120.3	115.9	119.1	119.1	114.6
в обрабатывающих производствах (=100%)	85.2	85.7	121.9	138.6	130.0	128.0	130.7	127.7	131.2	127.0	121.2
в строительстве (=100%)	76.4	79.9	105.3	126.8	117.1	117.7	123.4	124.7	131.9	135.2	130.9

### 5.3. Предпринимательский сектор

#### 5.3.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО ТИПАМ

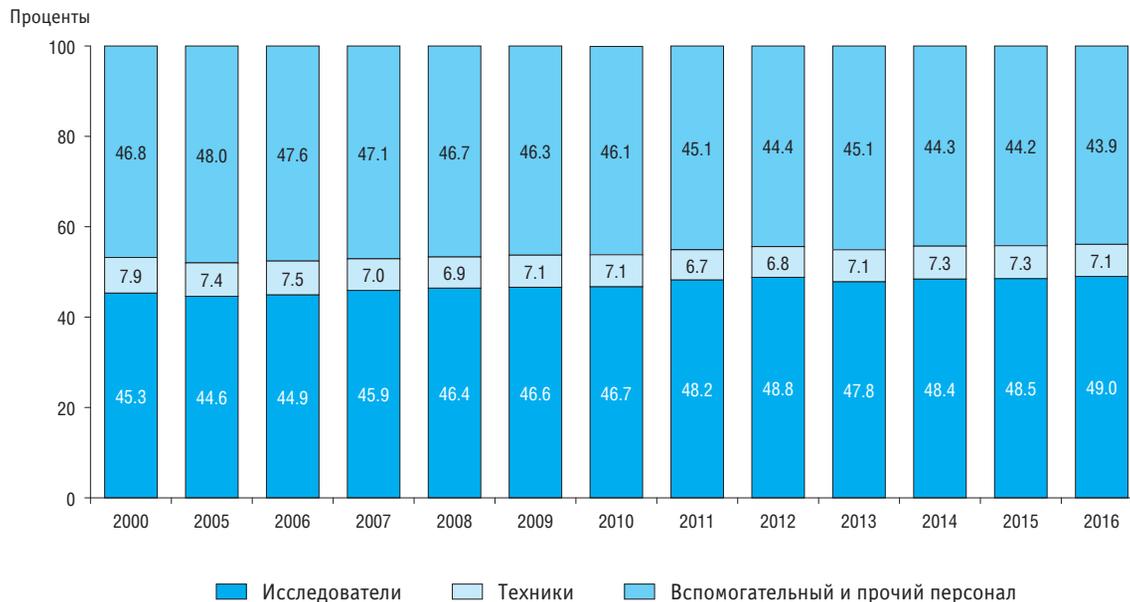
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>2345</b>	<b>2278</b>	<b>1703</b>	<b>1405</b>	<b>1450</b>	<b>1362</b>	<b>1269</b>	<b>1265</b>	<b>1400</b>	<b>1326</b>
Научно-исследовательские институты	1089	1062	855	634	598	567	514	504	482	454
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	615	564	410	290	287	262	265	254	260	244
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	204	94	55	31	32	27	26	26	21	21
Организации промышленного производства	286	276	231	238	280	274	266	275	371	363
Опытные базы	31	32	16	16	14	19	9	10	11	14
Прочие организации	120	250	136	196	239	213	189	196	255	230

### 5.3.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ (человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>726568</b>	<b>590646</b>	<b>496706</b>	<b>423112</b>	<b>419752</b>	<b>394182</b>	<b>405268</b>	<b>405529</b>	<b>408802</b>	<b>388385</b>
Научно-исследовательские институты	438599	349242	255233	207166	196235	194274	205511	204860	202431	192150
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	174523	151705	161295	129281	135133	110381	112617	114752	115683	109359
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	20844	8177	5284	4905	5076	5402	3751	3602	1629	1749
Организации промышленного производства	73410	52598	43524	51807	52004	52071	52232	49358	53868	50740
Опытные базы	9998	3945	865	925	852	946	705	1374	1499	1630
Прочие организации	9194	24979	30505	29028	30452	31108	30536	31583	33692	32757

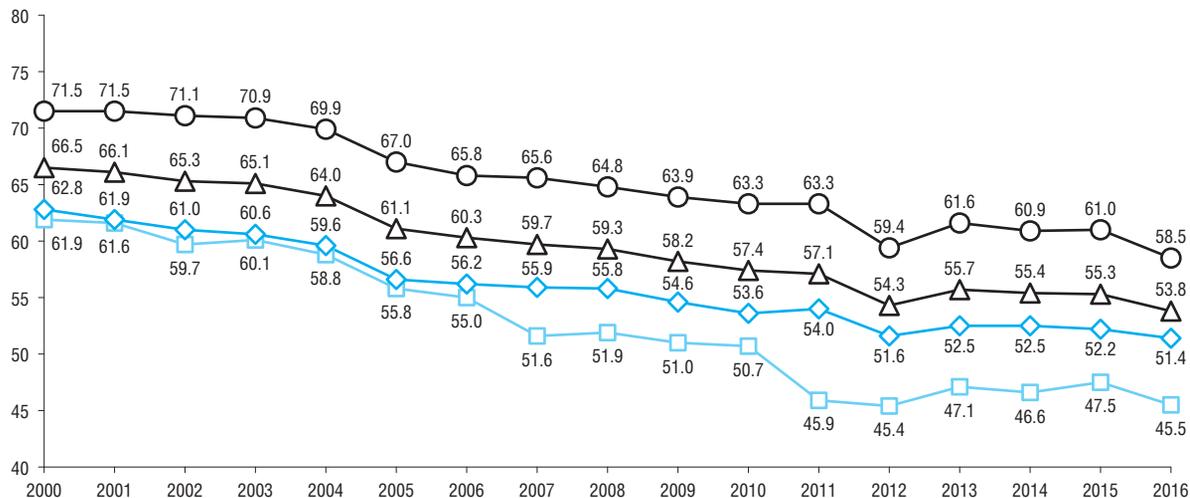
### 5.3.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ (человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>726568</b>	<b>590646</b>	<b>496706</b>	<b>423112</b>	<b>419752</b>	<b>394182</b>	<b>405268</b>	<b>405529</b>	<b>408802</b>	<b>388385</b>
Исследователи	336671	267640	221445	197785	202185	192285	193736	196320	198123	190378
Техники	70180	46535	38837	30063	28235	26720	28920	29452	29850	27519
Вспомогательный персонал	201122	175261	147980	120485	116829	106306	109691	107215	108230	101219
Прочие	118595	101210	90444	74779	72503	68871	72921	72542	72599	69269

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

### 5.3.5. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА В ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ

Проценты



▲ Персонал – всего

□ Техники

◇ Исследователи

○ Вспомогательный и прочий персонал

**5.3.6. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ**  
*(человек)*

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
<b>Персонал, занятый исследованиями и разработками</b>				
2005	496706	288649	89265	118792
2010	423112	268821	69552	84739
2013	405268	271434	61575	72259
2014	405529	276675	59564	69290
2015	408802	283664	60370	64768
2016	388385	274477	56221	57687
<b>Исследователи</b>				
2005	221445	221445	–	–
2010	197785	197785	–	–
2013	193736	193736	–	–
2014	196320	196320	–	–
2015	198123	198123	–	–
2016	190378	190378	–	–
<b>Техники</b>				
2005	36837	6274	21435	9130
2010	30063	7842	15051	7170
2013	28920	9428	12887	6605
2014	29452	10215	12503	6734
2015	29850	11656	11794	6400
2016	27519	11023	11025	5471

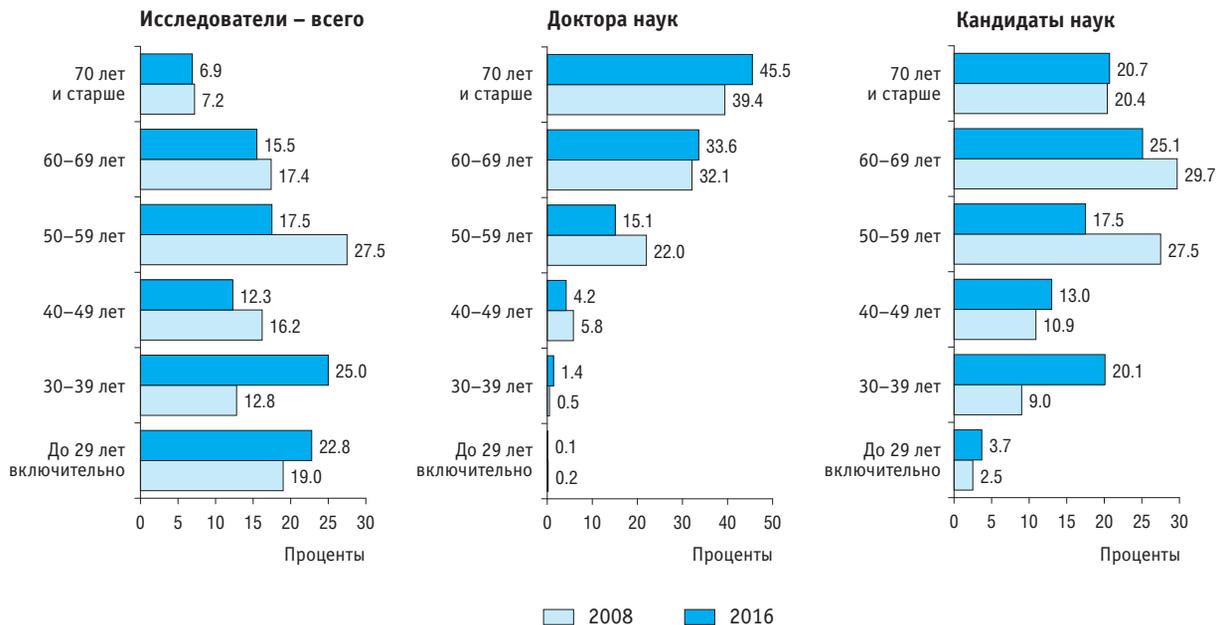
(окончание)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Вспомогательный персонал				
2005	147980	37101	42099	68780
2010	120485	38988	33362	48135
2013	109691	39124	29508	41059
2014	107215	40615	28175	38425
2015	108230	42934	30297	34999
2016	101219	41629	27909	31681
Прочие				
2005	90444	23829	25733	40882
2010	74779	24206	21139	29434
2013	72921	29146	19180	24595
2014	72542	29525	18886	24131
2015	72599	30951	18279	23369
2016	69269	31447	17287	20535

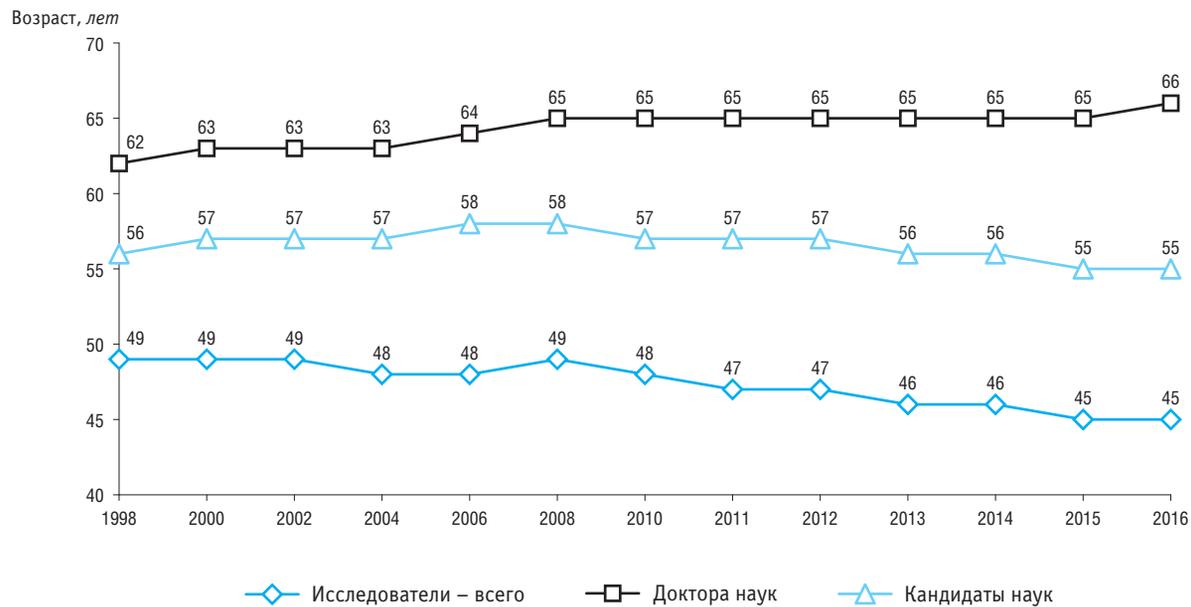
### 5.3.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ (человек)

	2008			2016		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
<b>Всего</b>	<b>209579</b>	<b>4284</b>	<b>20560</b>	<b>190378</b>	<b>3071</b>	<b>15762</b>
Возраст, лет:						
до 29 включительно	39743	8	522	43325	3	577
30–39	26840	21	1845	47686	44	3162
40–49	33992	250	2234	23451	130	2045
50–54	28373	369	2334	15069	149	1111
55–59	29208	572	3324	18241	316	1650
60–69	36400	1375	6113	29415	1031	3955
70 и старше	15023	1689	4188	13191	1398	3262
Мужчины	125997	3905	16502	121653	2830	12767
Возраст, лет:						
до 29 включительно	25365	7	397	28981	2	437
30–39	16324	17	1303	31356	36	2387
40–49	17239	220	1676	14195	110	1522
50–54	15126	317	1817	8246	139	890
55–59	16262	509	2667	10322	285	1382
60–69	23519	1276	5109	18556	946	3351
70 и старше	12162	1559	3533	9997	1312	2798
Женщины	83582	379	4058	68725	241	2995
Возраст, лет:						
до 29 включительно	14378	1	125	14344	1	140
30–39	10516	4	542	16330	8	775
40–49	16753	30	558	9256	20	523
50–54	13247	52	517	6823	10	221
55–59	12946	63	657	7919	31	268
60–69	12881	99	1004	10859	85	604
70 и старше	2861	130	655	3194	86	464

### 5.3.8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



## 5.3.9. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ



### 5.3.10. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ

(человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Исследователи с учеными степенями</b>	<b>41207</b>	<b>34775</b>	<b>26661</b>	<b>23169</b>	<b>23045</b>	<b>21758</b>	<b>20955</b>	<b>20595</b>	<b>20270</b>	<b>18833</b>
Доктора наук	4348	4806	4222	3987	4018	3767	3622	3511	3413	3071
Кандидаты наук	36859	29969	22439	19182	19027	17991	17333	17084	16857	15762

### 5.3.11. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ



## 5.3.12. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(человек)

	2008			2014			2015			2016		
	Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук									
<b>Всего</b>	<b>209579</b>	<b>4284</b>	<b>20560</b>	<b>196320</b>	<b>3511</b>	<b>17084</b>	<b>198123</b>	<b>3413</b>	<b>16857</b>	<b>190378</b>	<b>3071</b>	<b>15762</b>
Области науки:												
естественные	25014	1301	5106	20007	1034	3963	17101	928	3480	16913	853	3319
технические	177503	2478	13712	171705	2177	12034	176440	2172	12325	169393	1991	11667
медицинские	1353	139	413	949	77	198	1116	64	179	1222	68	188
сельскохозяйственные	2401	185	685	587	46	159	437	44	131	460	15	106
общественные	3109	161	587	2747	156	620	2577	166	602	2231	128	444
гуманитарные	199	20	57	325	21	110	452	39	140	159	16	38

**5.3.13. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ  
В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ**  
(человек)

	Наличие на начало отчетного года	Принято				Выбыло				Наличие на конец отчетного года
		Всего	В том числе			Всего	В том числе			
			после окончания вуза	из других научных организаций	прочие		по собственному желанию	в связи с сокращением штатов	по прочим причинам	
<b>Всего</b>										
2005	508840	68528	8027	8756	51745	80662	52534	5722	22406	496706
2011	427274	50218	7976	6092	36150	57740	36033	1794	19913	419752
2013	401809	52700	6758	7632	38310	49241	32584	1159	15498	405268
2015	405181	52033	6175	7075	38783	48412	30324	2568	15520	408802
<b>Исследователи</b>										
2005	227397	22807	6529	5028	11250	28822	19496	2053	7273	221445
2011	202213	21121	5890	3770	11461	21109	14428	696	5985	202185
2013	192306	21908	4703	4471	12734	20499	13769	380	6350	193736
2015	197658	21426	4225	3730	13471	20954	13382	831	6741	198123
<b>Техники</b>										
2005	38078	5739	301	729	4709	6965	4347	388	2230	36837
2011	29057	4500	358	524	3618	5365	3378	124	1863	28235
2013	28318	5409	506	665	4238	4779	2829	75	1875	28920
2015	30047	4897	546	574	3777	4977	2973	304	1700	29850
<b>Вспомогательный и прочий персонал</b>										
2005	243365	39982	1197	2999	35786	44875	28691	3281	12903	238424
2011	196004	24597	1728	1798	21071	31266	18227	974	12065	189332
2013	181185	25383	1549	2496	21338	23963	15986	704	7273	182612
2015	177476	25710	1404	2771	21535	22481	13969	1433	7079	180829

## 5.3.14. ПРИЕМ И ВЫБИТИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ

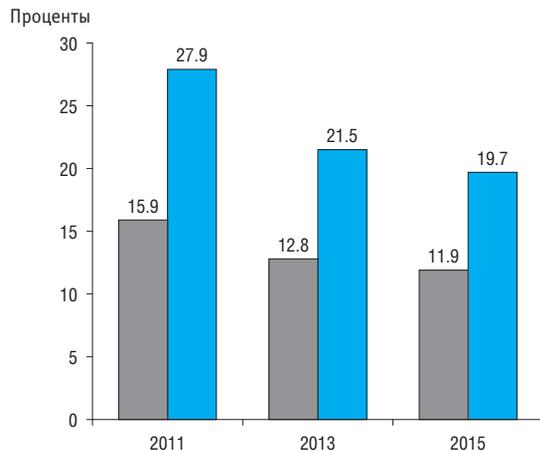


\* Отношение численности принятых в течение года к численности работников на конец года.

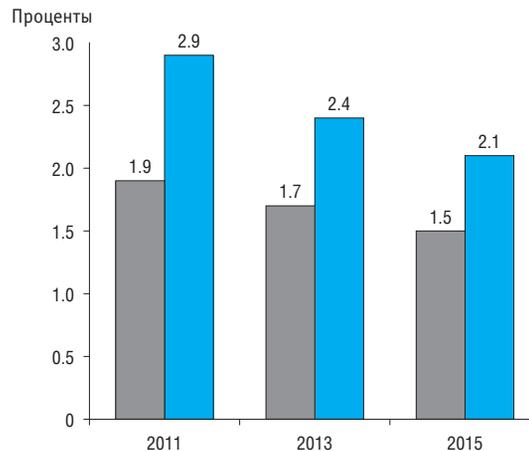
\*\* Отношение численности вышедших в течение года к численности работников на начало года.

### 5.3.15. ПРИЕМ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РАБОТУ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА

Удельный вес выпускников  
в численности принятых  
на работу



Удельный вес выпускников  
в численности персонала, занятого  
исследованиями и разработками\*



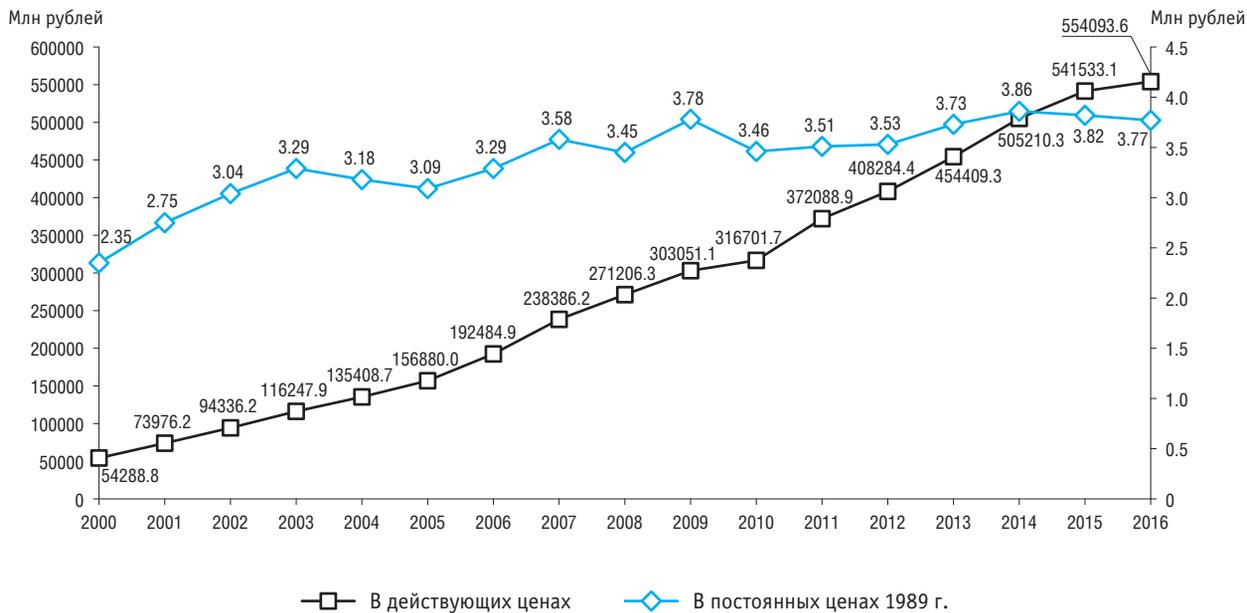
■ Персонал    ■ Исследователи

\* Отношение численности выпускников образовательных организаций высшего образования, принятых на работу в течение года, к численности работников на конец года.

**5.3.16. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ  
ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ**  
(тысячи рублей)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>54288781.4</b>	<b>156880029.0</b>	<b>316701679.9</b>	<b>372088873.4</b>	<b>408284378.5</b>	<b>454409251.0</b>	<b>505210341.3</b>	<b>541533094.3</b>	<b>554093599.1</b>
Научно-исследовательские институты	31145022.1	79303185.8	149370680.2	169714137.6	200622676.3	223137546.4	246251822.0	264045184.4	271903397.6
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	13115444.7	51857668.0	99778643.7	117208342.7	104269890.1	118708123.0	140108876.6	142841408.8	139631208.0
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	539721.1	1604470.7	3690958.0	4688711.6	5827594.8	3579155.2	3567752.9	2380598.7	2530918.6
Организации промышленного производства	4726082.4	12633435.9	32838780.9	41251710.9	49952762.8	59346858.0	60962171.4	74693899.2	75747420.1
Опытные базы	294581.2	150835.5	398159.1	372177.7	746678.7	808351.2	1749042.3	2223362.2	2105223.8
Прочие организации	4467929.9	11330433.1	30624458.0	38853792.9	46864775.8	48829217.2	52570676.1	55348641.0	62175431.0

### 5.3.17. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ



### 5.3.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

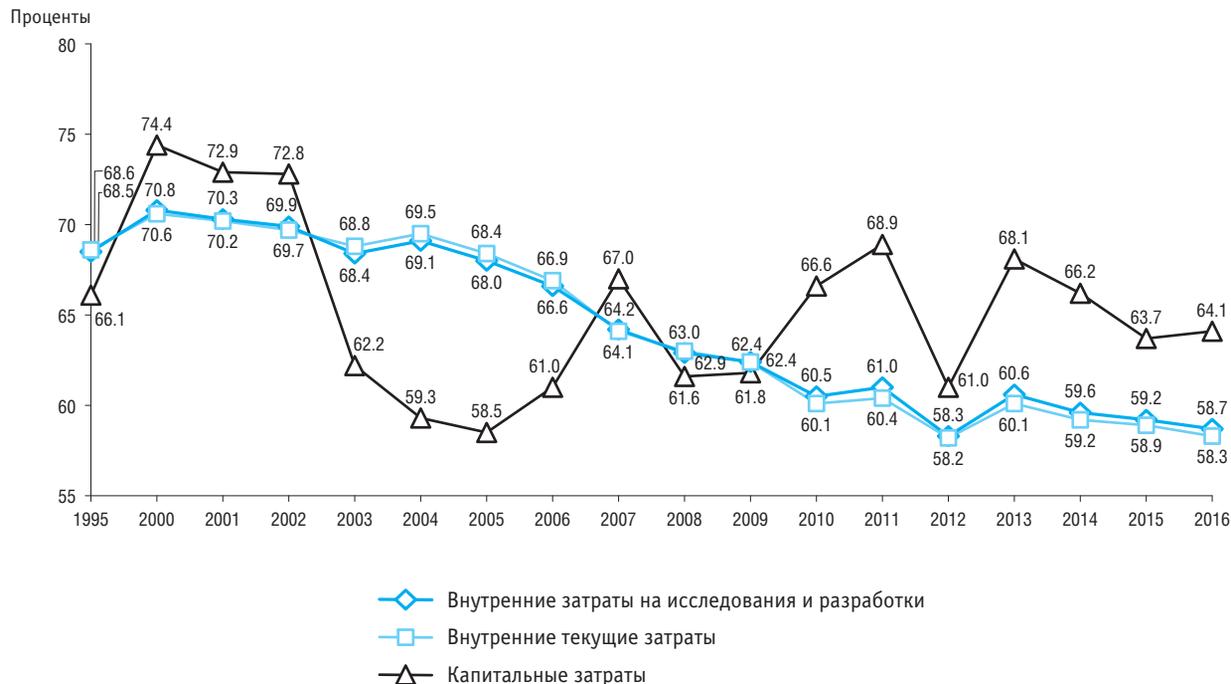
	Всего	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
<b>В действующих ценах, тыс. рублей, 1995 г. – млн рублей</b>						
1995	8323907.6	4256825.1	3639140.1	822.4	486.8	426633.2
2000	54288781.4	24674880.5	22199361.6	23662.7	18968.0	7371908.6
2005	156880029.0	84032725.4	58460580.8	46809.5	14570.8	14325342.5
2006	192484851.0	100122872.7	68769254.4	34681.0	160678.6	23397364.3
2007	238386207.4	131768069.7	87352197.2	616853.5	163906.9	18485180.1
2008	271206280.5	151975682.0	99123835.8	43931.1	468252.7	19594578.9
2009	303051131.5	173872629.4	104955691.5	60958.8	238908.1	23922943.7
2010	316701679.9	203267110.6	101760706.5	75409.3	427247.1	11171206.4
2011	372088873.4	218291814.8	134043614.4	376915.9	806970.4	18569557.9
2012	408284378.5	246761318.2	143181603.7	240986.2	152505.3	17947965.1
2013	454409251.0	279358934.6	161100909.7	515567.0	88727.4	13345112.3
2014	505210341.3	316622608.3	177116134.2	442911.7	359214.0	10669473.1
2015	541533094.3	343396867.3	185037359.3	561703.2	421868.8	12115295.7
2016	554093599.1	326710613.8	213215672.3	153457.6	149519.8	13864335.6

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
<b>Проценты</b>						
1995	100	51.1	43.7	0.01	0.01	5.1
2000	100	45.5	40.9	0.04	0.03	13.6
2005	100	53.6	37.3	0.03	0.01	9.1
2006	100	52.0	35.7	0.02	0.08	12.2
2007	100	55.3	36.6	0.3	0.07	7.8
2008	100	56.0	36.5	0.02	0.2	7.2
2009	100	57.4	34.6	0.02	0.08	7.9
2010	100	64.2	32.1	0.02	0.1	3.5
2011	100	58.7	36.0	0.1	0.2	5.0
2012	100	60.4	35.1	0.06	0.04	4.4
2013	100	61.5	35.5	0.1	0.02	2.9
2014	100	62.7	35.1	0.09	0.07	2.1
2015	100	63.4	34.2	0.1	0.08	2.2
2016	100	59.0	38.5	0.03	0.03	2.5

\* Включая средства бюджета и средства организаций государственного сектора.

### 5.3.19. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ



### 5.3.20. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ (тысячи рублей)

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>156880029.0</b>	<b>316701679.9</b>	<b>408284378.5</b>	<b>454409251.0</b>	<b>505210341.3</b>	<b>541533094.3</b>	<b>554093599.1</b>
Внутренние текущие затраты	151228693.6	294103827.7	380968190.9	420438999.3	470728154.3	503088818.5	509168604.8
Затраты на оплату труда	61762384.5	134771346.7	163680881.0	184301583.4	199981537.7	214055655.0	214443342.3
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	56579998.4	123576290.3	149328527.6	168490249.3	184318111.2	196822214.9	195079681.0
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	14652167.0	26089246.1	39738423.4	44519677.6	49274407.7	55348833.5	55160883.4
Затраты на оборудование	5919453.8	9955224.5	13822393.6	13592306.5	13499794.4	17319573.0	14429765.7
Другие материальные затраты	39963918.4	63367540.7	85310764.1	96060693.9	111940812.4	109075443.3	114649833.7
Прочие текущие затраты	28930769.9	59920469.7	78415728.8	81964737.9	96031602.1	107289313.7	110484779.7
Капитальные затраты	5651335.4	22597852.2	27316187.6	33970251.7	34482187.0	38444275.8	44924994.3
Земельные участки и здания	1208092.5	4950198.0	9006103.9	6020259.0	6094066.5	5984058.2	6774304.9
Оборудование	3228403.1	14167838.2	13818410.4	17818744.0	19820476.8	21054397.0	20877238.1
Прочие капитальные затраты	1214839.8	3479816.0	4491673.3	10131248.7	8567643.7	11405820.6	17273451.3

\* Без совместителей и работавших по договорам гражданско-правового характера.

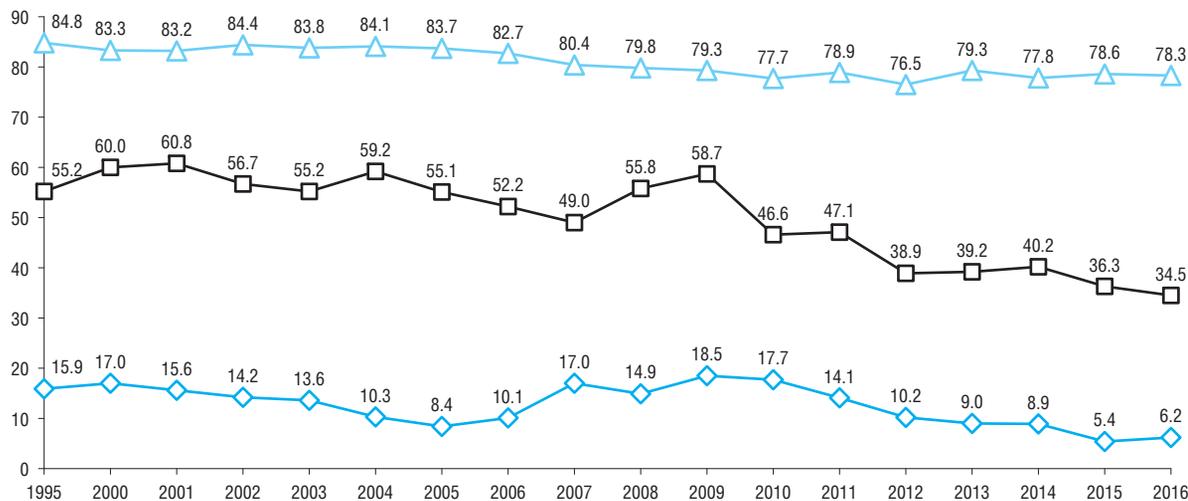
### 5.3.21. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ РАБОТ И ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(тысячи рублей)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
<b>2005</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>151228693.6</b>	<b>10041430.0</b>	<b>138455122.3</b>	<b>450558.6</b>	<b>1020195.6</b>	<b>1212995.6</b>	<b>48391.5</b>
Фундаментальные исследования	2591506.7	1025517.8	1205156.9	53282.5	236864.8	47440.2	23244.5
Прикладные исследования	20026408.8	5053993.0	13842212.4	184566.8	446665.3	489579.6	9391.7
Разработки	128610778.1	3961919.2	123407753.0	212709.3	336665.5	675975.8	15755.3
<b>2010</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>294103827.7</b>	<b>26739368.2</b>	<b>261926531.0</b>	<b>1507276.1</b>	<b>1288239.2</b>	<b>2550402.8</b>	<b>92010.4</b>
Фундаментальные исследования	16935403.4	3875649.0	11521941.3	565100.5	441953.0	467877.0	62882.6
Прикладные исследования	42872394.0	10638493.8	29871209.5	595697.1	321868.8	1436993.9	8130.9
Разработки	234296030.3	12225225.4	220533380.2	346478.5	524417.4	645531.9	20996.9
<b>2014</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>470728154.3</b>	<b>28859233.5</b>	<b>435503592.5</b>	<b>2222531.9</b>	<b>727819.4</b>	<b>3252029.7</b>	<b>162947.3</b>
Фундаментальные исследования	11654667.9	2995756.1	7271091.0	705469.6	60395.0	600783.9	21172.3
Прикладные исследования	62451087.5	13258425.5	46200081.4	938617.9	139398.7	1880216.0	34348.0
Разработки	396622398.9	12605051.9	382032420.1	578444.4	528025.7	771029.8	107427.0
<b>2015</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>503088818.5</b>	<b>25579412.6</b>	<b>470180938.1</b>	<b>3064111.9</b>	<b>695241.7</b>	<b>3421527.3</b>	<b>147586.9</b>
Фундаментальные исследования	7122577.4	3196716.9	2633478.4	696593.3	47856.6	494091.3	53840.9
Прикладные исследования	61520451.3	10793921.5	47539713.2	949480.0	127789.3	2074879.6	34667.7
Разработки	434445789.8	11588774.2	420007746.5	1418038.6	519595.8	852556.4	59078.3
<b>2016</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>509168604.8</b>	<b>25624879.5</b>	<b>475773975.9</b>	<b>4000381.5</b>	<b>673777.2</b>	<b>3000612.8</b>	<b>94977.9</b>
Фундаментальные исследования	8206064.7	4117537.7	2718652.3	950371.0	1307.5	364799.4	53396.8
Прикладные исследования	62485456.3	9778329.1	49191363.8	1184425.6	193808.5	2136283.2	1246.1
Разработки	438477083.8	11729012.7	423863959.8	1865584.9	478661.2	499530.2	40335.0

### 5.3.22. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ

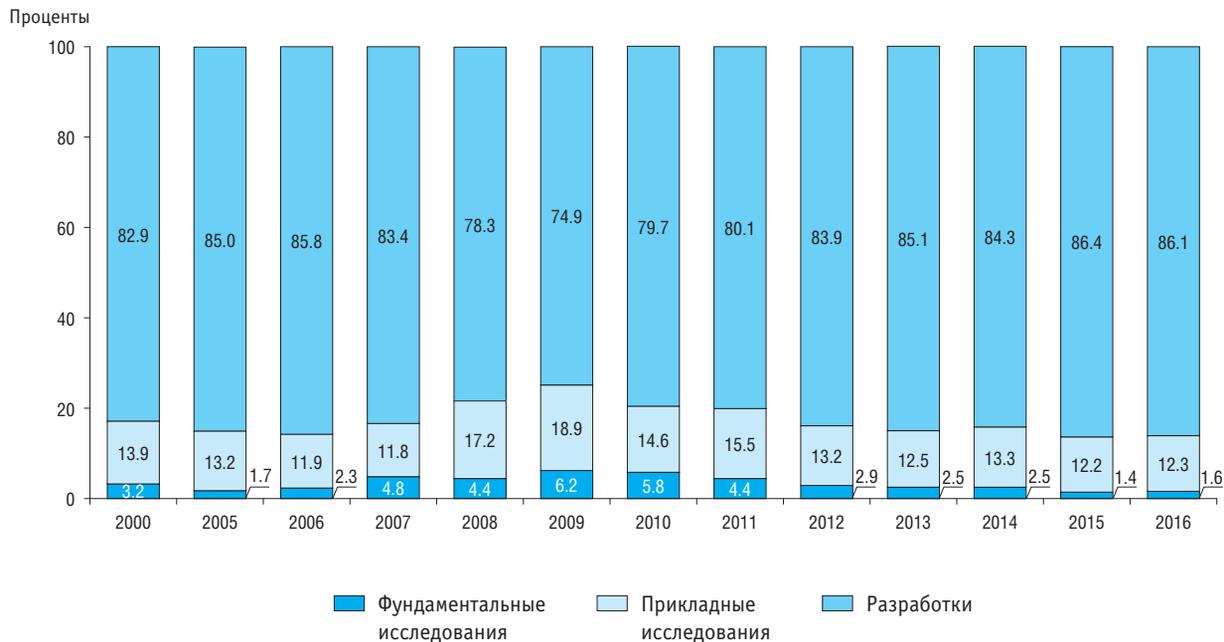
Проценты



◆ Фундаментальные исследования

□ Прикладные исследования

△ Разработки

**5.3.23. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ  
В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ РАБОТ**

### 5.3.24. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Среднемесячная заработная плата, руб.</b>	2519.9	9599.6	19345.3	21674.1	25359.7	29174.9	33165.2	36540.8	39855.8	42102.7	44611.1
В процентах к заработной плате:											
в экономике в целом (=100%)	113.3	112.2	111.9	116.3	121.0	124.8	124.5	122.7	122.7	123.7	121.4
в обрабатывающих производствах (=100%)	106.5	114.0	120.5	130.7	132.9	133.9	135.3	135.1	135.1	131.9	128.4
в строительстве (=100%)	95.5	106.2	104.2	119.6	119.8	123.2	127.8	131.9	135.8	140.5	138.6

## 5.4. Сектор высшего образования

### 5.4.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО ТИПАМ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>511</b>	<b>526</b>	<b>539</b>	<b>617</b>	<b>696</b>	<b>662</b>	<b>762</b>	<b>777</b>	<b>1124</b>	<b>1064</b>
Образовательные организации высшего образования	395	390	406	517	581	562	673	702	1040	979
Научно-исследовательские институты (центры)	88	107	109	71	67	54	51	37	43	40
Конструкторские, проектно-конструкторские организации	18	19	17	11	12	12	10	8	7	5
Опытные (экспериментальные) предприятия	1	2	–	1	2	4	1	1	2	1
Прочие организации	9	8	7	17	34	30	27	29	32	39

**5.4.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,  
ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ**  
(человек)

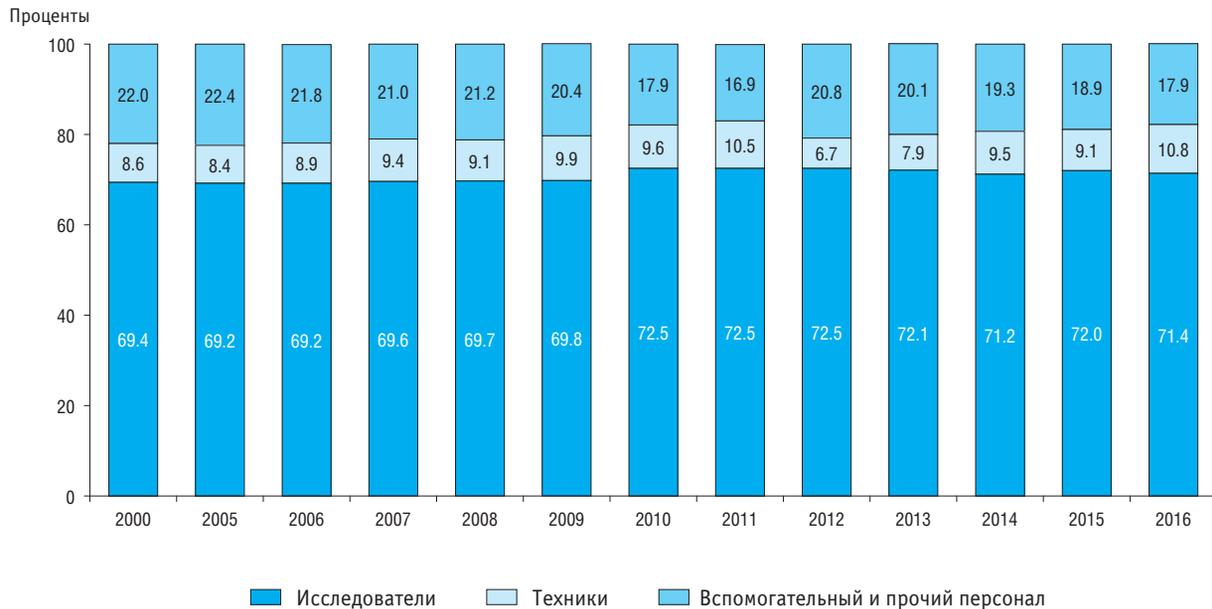
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>52065</b>	<b>40787</b>	<b>43500</b>	<b>53290</b>	<b>59454</b>	<b>59469</b>	<b>59247</b>	<b>62400</b>	<b>63870</b>	<b>63046</b>
Образовательные организации высшего образования	40015	31110	33942	46776	53944	53699	54092	58573	60151	59124
Научно-исследовательские институты (центры)	9458	7254	7021	4796	3904	3070	2864	2049	2092	1722
Конструкторские, проектно-конструкторские организации	2170	2198	1991	1392	1197	1830	1502	1408	1121	839
Опытные (экспериментальные) предприятия	23	4	–	2	8	9	...*	...*	...*	...*
Прочие организации	399	221	546	324	401	861	775	369	506	1360

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

**5.4.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,  
ПО КАТЕГОРИЯМ**  
(человек)

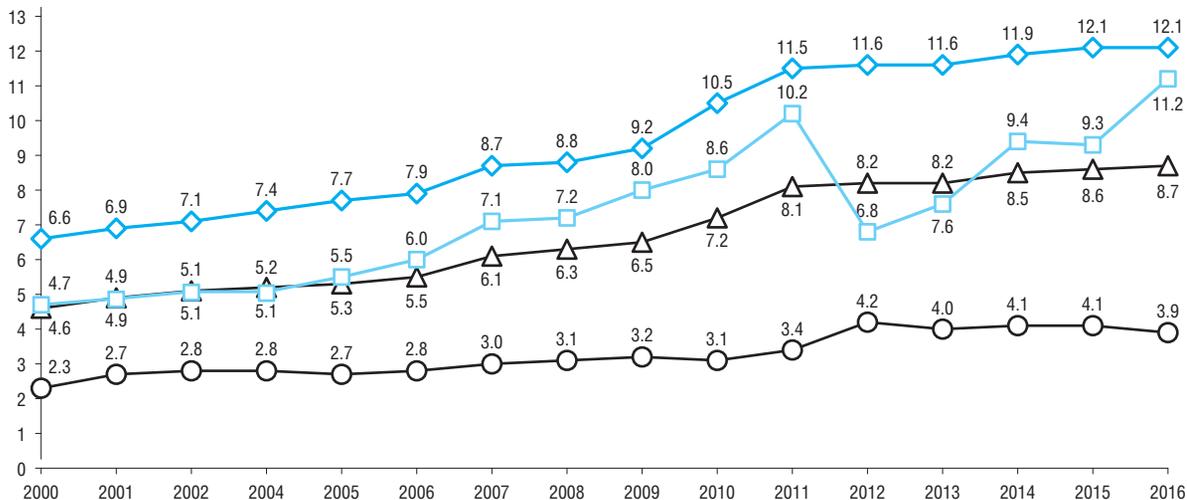
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>52065</b>	<b>40787</b>	<b>43500</b>	<b>53290</b>	<b>59454</b>	<b>59469</b>	<b>59247</b>	<b>62400</b>	<b>63870</b>	<b>63046</b>
Исследователи	35508	28325	30111	38640	43121	43103	42692	44427	45967	44994
Техники	4010	3509	3658	5095	6256	3998	4670	5939	5836	6789
Вспомогательный персонал	7520	5463	6098	6564	7345	9264	8828	9538	9217	8929
Прочие	5027	3490	3633	2991	2732	3104	3057	2496	2850	2334

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



### 5.4.5. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СЕКТОРА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ

Проценты



▲ Персонал – всего

□ Техники

◆ Исследователи

○ Вспомогательный и прочий персонал

**5.4.6. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,  
ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ**  
(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
<b>Персонал, занятый исследованиями и разработками</b>				
2005	43500	35159	4430	3911
2010	53290	46112	3394	3784
2013	59247	52927	2625	3695
2014	62400	56009	2274	4117
2015	63870	58144	2071	3655
2016	63046	57504	2066	3476
<b>Исследователи</b>				
2005	30111	30111	–	–
2010	38640	38640	–	–
2013	42692	42692	–	–
2014	44427	44427	–	–
2015	45967	45967	–	–
2016	44994	44994	–	–
<b>Техники</b>				
2005	3658	1079	2082	497
2010	5095	2460	1526	1109
2013	4670	2570	919	1181
2014	5939	3835	816	1288
2015	5836	4120	742	974
2016	6789	4761	779	1249

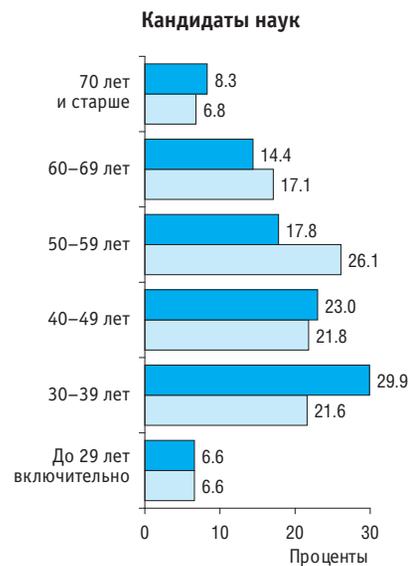
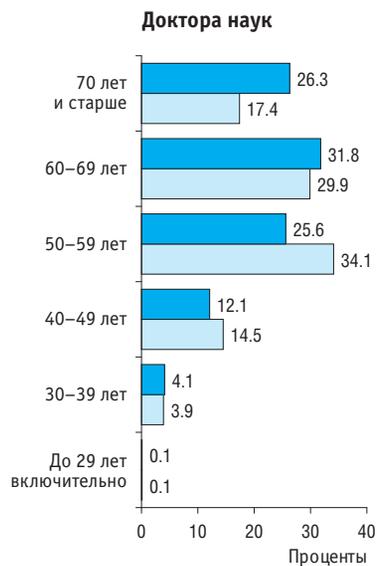
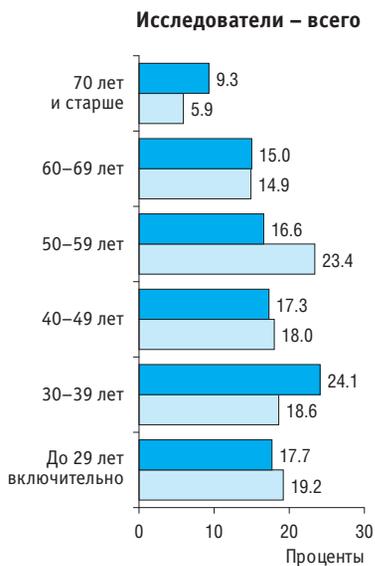
(окончание)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Вспомогательный персонал				
2005	6098	2758	1465	1875
2010	6564	3695	1190	1679
2013	8828	5917	1129	1782
2014	9538	6404	976	2158
2015	9217	6068	898	2251
2016	8929	6299	844	1786
Прочие				
2005	3633	1211	883	1539
2010	2991	1317	678	996
2013	3057	1748	577	732
2014	2496	1343	482	671
2015	2850	1989	431	430
2016	2334	1450	443	441

#### 5.4.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

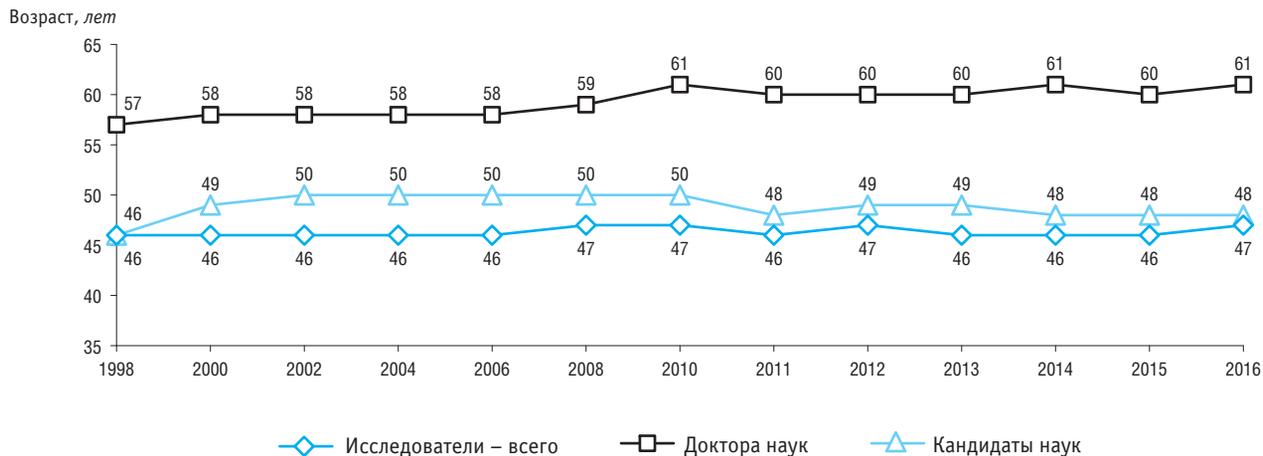
	2008			2016		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
<b>Всего</b>	<b>33160</b>	<b>3439</b>	<b>12040</b>	<b>44994</b>	<b>6532</b>	<b>20577</b>
<i>Возраст, лет:</i>						
до 29 включительно	6379	4	792	7967	4	1356
30–39	6164	133	2606	10846	270	6160
40–49	5964	499	2619	7799	792	4728
50–54	3999	547	1603	3602	710	1817
55–59	3760	627	1544	3852	961	1850
60–69	4937	1029	2055	6741	2080	2962
70 и старше	1957	600	821	4187	1715	1704
<b>Мужчины</b>	<b>19506</b>	<b>2538</b>	<b>6770</b>	<b>23973</b>	<b>4551</b>	<b>10087</b>
<i>Возраст, лет:</i>						
до 29 включительно	4055	3	448	4597	3	822
30–39	3284	94	1353	5517	199	3032
40–49	3298	349	1412	3473	457	1947
50–54	2951	384	909	1703	426	793
55–59	2224	450	928	1943	637	869
60–69	3063	791	1205	3989	1511	1640
70 и старше	1231	467	515	2751	1318	984
<b>Женщины</b>	<b>13654</b>	<b>901</b>	<b>5270</b>	<b>21021</b>	<b>1981</b>	<b>10490</b>
<i>Возраст, лет:</i>						
до 29 включительно	2324	1	344	3370	1	534
30–39	2880	39	1253	5329	71	3128
40–49	2666	150	1207	4326	335	2781
50–54	1648	163	694	1899	284	1024
55–59	1536	177	616	1909	324	981
60–69	1874	238	850	2752	569	1322
70 и старше	726	133	306	1436	397	720

## 5.4.8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



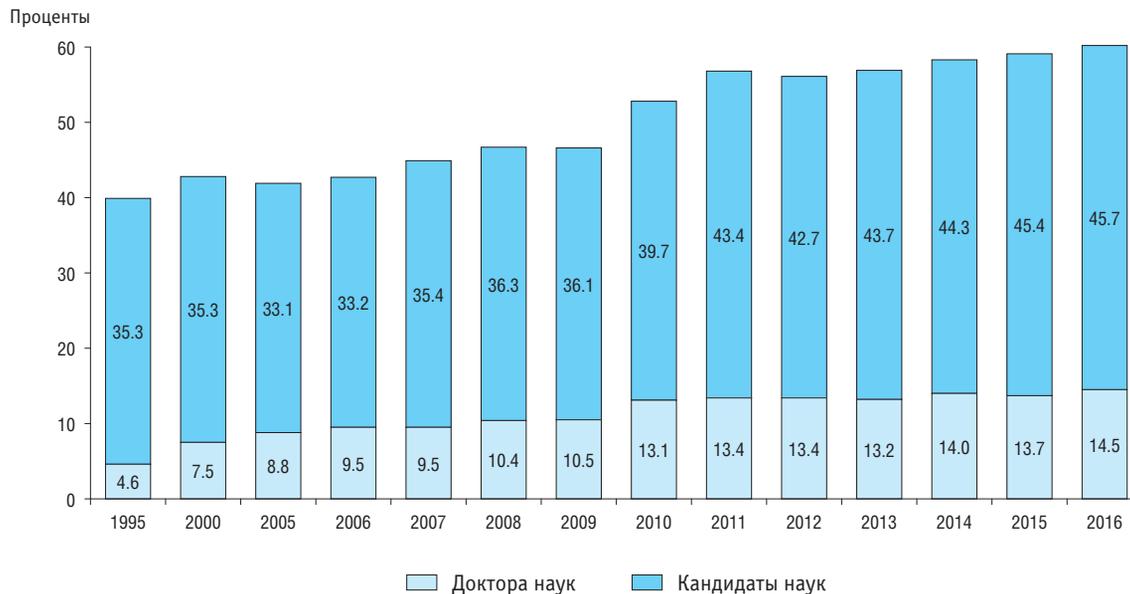
2008 2016

### 5.4.9. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



### 5.4.10. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (человек)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Исследователи с учеными степенями</b>	<b>14162</b>	<b>12113</b>	<b>12618</b>	<b>20423</b>	<b>24502</b>	<b>24144</b>	<b>24306</b>	<b>25899</b>	<b>27184</b>	<b>27109</b>
Доктора наук	1617	2120	2654	5068	5774	5753	5638	6218	6318	6532
Кандидаты наук	12545	9993	9964	15355	18728	18391	18668	19681	20866	20577

**5.4.11. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ  
В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### 5.4.12. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ (человек)

	2008			2014			2015			2016		
	Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук									
<b>Всего</b>	<b>33160</b>	<b>3439</b>	<b>12040</b>	<b>44427</b>	<b>6218</b>	<b>19681</b>	<b>45967</b>	<b>6318</b>	<b>20866</b>	<b>44994</b>	<b>6532</b>	<b>20577</b>
Области науки:												
естественные	13111	1535	5244	13621	2318	6718	13175	2285	6515	13134	2370	6561
технические	10524	484	2352	12403	919	3283	12856	939	3444	12148	964	3573
медицинские	2403	441	1142	2035	413	956	2018	451	990	2040	448	982
сельскохозяйственные	933	116	416	1188	209	625	851	163	421	808	169	441
общественные	4309	512	1818	9659	1460	5281	11420	1562	6571	11199	1646	6199
гуманитарные	1880	351	1068	5521	899	2818	5647	918	2925	5665	935	2821

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

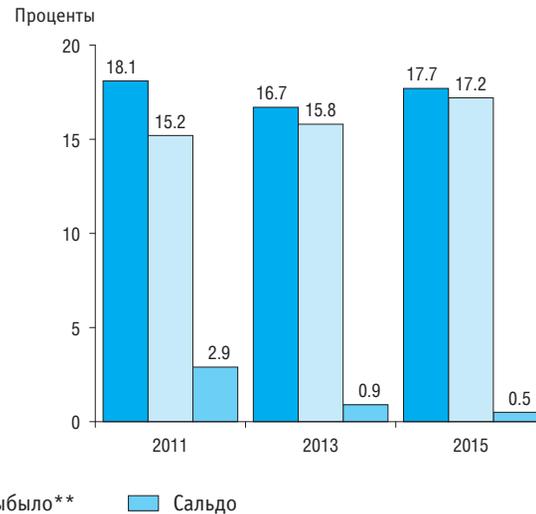
	Наличие на начало отчетного года	Принято				Выбыло				Наличие на конец отчетного года
		Всего	В том числе			Всего	В том числе			
			после окончания вуза	из других научных организаций	прочие		по собственному желанию	в связи с сокращением штатов	по прочим причинам	
<b>Всего</b>										
2005	41601	8770	1475	1388	5907	6871	4096	25	2750	43500
2011	56117	15068	2579	1578	10911	11731	6151	64	5516	59454
2013	59043	13561	1648	2104	9809	13357	6381	212	6764	59247
2015	63192	14971	2293	2788	9890	14293	7256	350	6687	63870
<b>Исследователи</b>										
2005	28951	5219	1229	1058	2932	4062	2470	16	1576	30111
2011	41648	7823	1707	1156	4960	6347	3639	42	2666	43121
2013	42229	7140	903	1604	4633	6663	3584	134	2945	42692
2015	45677	8141	1102	1934	5105	7854	4158	226	3470	45967
<b>Техники</b>										
2005	3451	1030	114	115	801	820	467	1	352	3658
2011	4713	3267	398	136	2733	1723	924	8	791	6256
2013	4490	2260	277	187	1796	2081	870	37	1174	4670
2015	5443	2701	606	186	1909	2276	1318	28	930	5836
<b>Вспомогательный и прочий персонал</b>										
2005	9199	2521	132	215	2174	1989	1159	8	822	9731
2011	9756	3978	474	286	3218	3661	1588	14	2059	10077
2013	12324	4161	468	313	3380	4613	1927	41	2645	11885
2015	12072	4129	585	668	2876	4163	1780	96	2287	12067

#### 5.4.14. ПРИЕМ И ВЫБИТИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Персонал, занятый исследованиями  
и разработками**



**Исследователи**

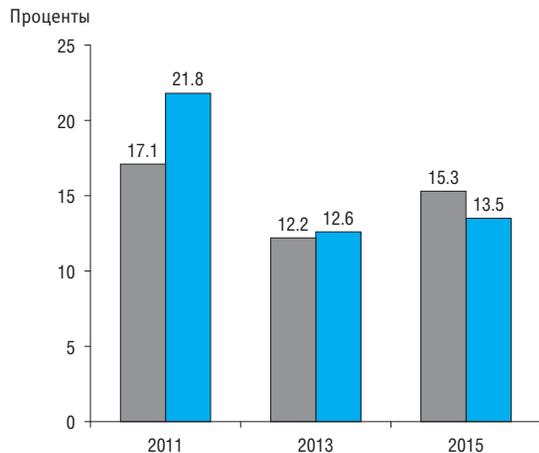


\* Отношение численности принятых в течение года к численности работников на конец года.

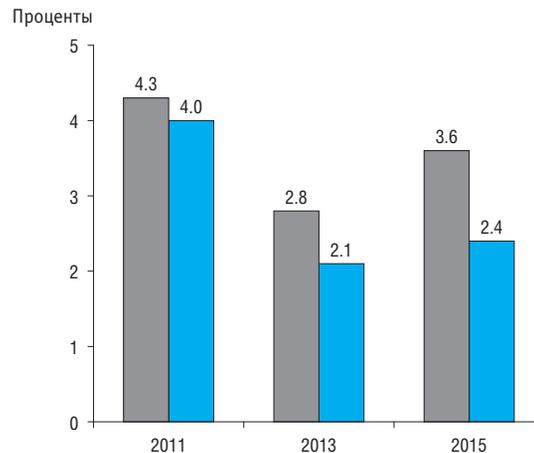
\*\* Отношение численности выбывших в течение года к численности работников на начало года.

#### 5.4.15. ПРИЕМ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РАБОТУ В ОРГАНИЗАЦИИ СЕКТОРА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Удельный вес выпускников  
в численности принятых  
на работу



Удельный вес выпускников  
в численности персонала, занятого  
исследованиями и разработками\*



■ Персонал    ■ Исследователи

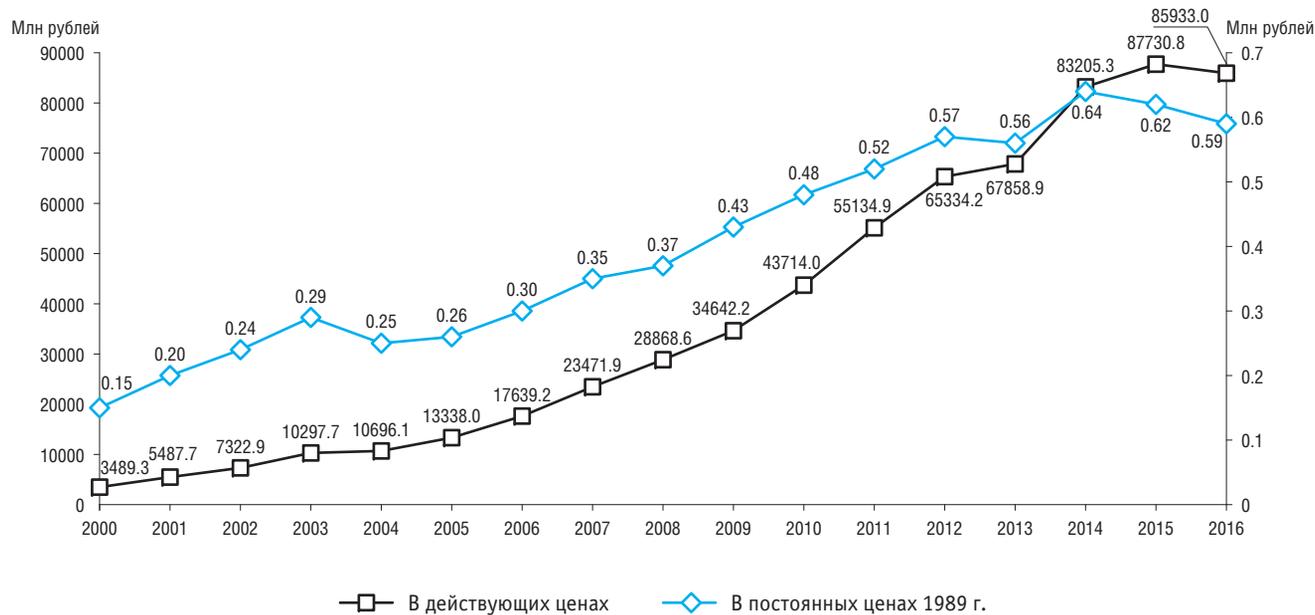
\* Отношение численности выпускников образовательных организаций высшего образования, принятых на работу в течение года, к численности работников на конец года.

**5.4.16. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ**  
(тысячи рублей)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>3489342.2</b>	<b>13337987.1</b>	<b>43714007.3</b>	<b>55134893.9</b>	<b>65334232.1</b>	<b>67858855.1</b>	<b>83205260.1</b>	<b>87730781.4</b>	<b>85932983.0</b>
Образовательные организации высшего образования	2777397.1	10963094.5	38787366.4	51055347.1	59717923.7	63138131.0	77975805.2	82972415.2	80424185.9
Научно-исследовательские институты (центры)	528449.7	1596818.1	3429235.6	2935458.1	3571846.1	3022702.5	3616147.7	3382500.2	2306867.9
Конструкторские, проектно-конструкторские организации	157818.5	519987.1	984428.5	809586.0	1344028.6	1090711.3	1092686.4	1114835.9	1817239.9
Опытные (экспериментальные) предприятия	78.5	–	26584.0	12042.6	14652.7	...*	...*	...*	...*
Прочие	25598.4	258087.4	486392.8	322460.1	685781.0	596309.4	515769.8	253618.1	1379716.3

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

## 5.4.17. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



#### 5.4.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

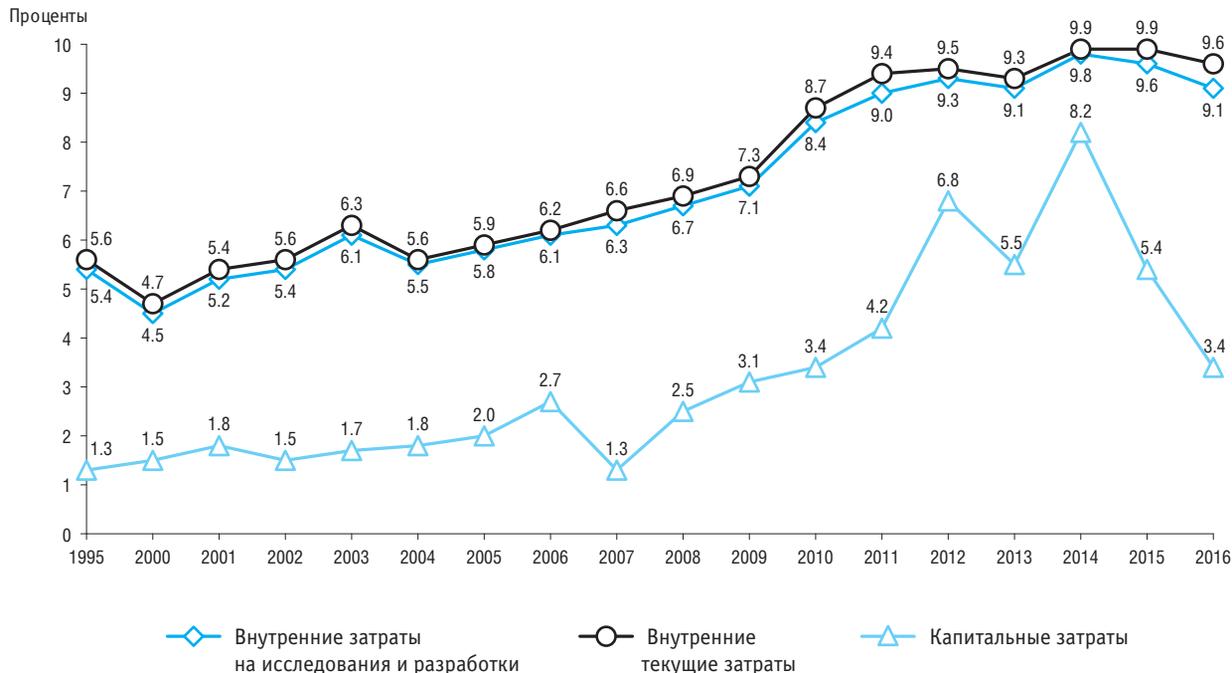
	Всего	Средства государства*	Средства предприниматель- ского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраннных источников
<b>В действующих ценах, тыс. рублей, 1995 г. – млн рублей</b>						
1995	657374.0	440429.9	181015.3	27407.6	1279.1	7242.1
2000	3489342.2	2220574.3	951898.2	178004.2	6651.5	132214.0
2005	13337987.1	7982229.6	3911201.8	889069.7	20503.0	534983.0
2006	17639173.8	10350996.7	5169607.6	1505274.5	26181.7	587113.3
2007	23471870.9	13931491.1	7267861.9	1573278.8	64898.0	634341.1
2008	28868566.7	18003735.9	8244450.2	1758509.8	84419.2	777451.6
2009	34642216.7	24181368.4	7769897.9	1741764.5	95595.8	853590.1
2010	43714007.3	30017817.7	10724045.9	2154774.3	55055.8	762313.6
2011	55134893.9	37047554.1	13224580.6	4030900.0	93584.3	738274.9
2012	65334232.1	40803297.5	17709405.2	5441235.5	371292.2	1009001.7
2013	67858855.1	40378679.8	18663427.9	7080091.0	448892.7	1287763.7
2014	83205260.1	50496387.8	22607546.6	8215233.9	506189.0	1379902.8
2015	87730781.4	51570251.1	24028351.9	9979551.2	671465.0	1481162.2
2016	85932983.0	52444188.9	23832576.7	7658742.4	832874.6	1164600.4

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предприниматель- ского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраных источников
<b>Проценты</b>						
1995	100	67.0	27.5	4.2	0.2	1.1
2000	100	63.6	27.3	5.1	0.2	3.8
2005	100	59.8	29.3	6.7	0.2	4.0
2006	100	58.7	29.3	8.5	0.1	3.3
2007	100	59.4	31.0	6.7	0.3	2.7
2008	100	62.4	28.6	6.1	0.3	2.7
2009	100	69.8	22.4	5.0	0.3	2.5
2010	100	68.7	24.5	4.9	0.1	1.7
2011	100	67.2	24.0	7.3	0.2	1.3
2012	100	62.5	27.1	8.3	0.6	1.5
2013	100	59.5	27.5	10.4	0.7	1.9
2014	100	60.7	27.2	9.9	0.6	1.7
2015	100	58.8	27.4	11.4	0.8	1.7
2016	100	61.0	27.7	8.9	1.0	1.4

\* Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание образовательных организаций высшего образования и средства организаций государственного сектора.

### 5.4.19. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СЕКТОРА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ



#### 5.4.20. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ (тысячи рублей)

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Внутренние затраты на исследования и разработки</b>	<b>13337987.1</b>	<b>43714007.3</b>	<b>65334232.1</b>	<b>67858855.1</b>	<b>83205260.1</b>	<b>87730781.4</b>	<b>85932983.0</b>
Внутренние текущие затраты	13144292.5	42552245.4	62268471.4	65103832.7	78939146.3	84495233.0	83579171.0
Затраты на оплату труда	6952057.5	25267352.4	35432527.8	37483889.6	45381722.2	48945642.1	48193431.8
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	3552276.8	14033490.5	19671272.1	21683297.6	25919161.2	27878480.3	27441222.3
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС	1654258.7	5260709.4	8475705.7	8920077.8	10651630.2	12471272.2	12307550.0
Затраты на оборудование	917350.6	2639343.7	3336796.8	3288338.4	4767932.9	3708006.7	4202312.8
Другие материальные затраты	1501392.4	3344896.4	5072129.7	5585226.3	6487280.5	6193042.0	6139669.1
Прочие текущие затраты	2119233.3	6039943.5	9951311.4	9826300.6	11650580.5	13177270.0	12736207.3
Капитальные затраты	193694.6	1161761.9	3065760.7	2755022.4	4266113.8	3235548.4	2353812.0
Земельные участки и здания	39711.4	14186.1	106798.5	233349.2	645364.7	141573.3	164362.3
Оборудование	104359.6	1068873.2	2688993.0	2133749.9	2561153.5	2375951.4	1884027.0
Прочие капитальные затраты	49623.6	78702.6	269969.2	387923.3	1059595.6	718023.7	305422.7

\* Без совместителей и работавших по договорам гражданско-правового характера.

## 5.4.21. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВИДАМ РАБОТ И ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(тысячи рублей)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
<b>2005</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>13144292.5</b>	<b>3896908.4</b>	<b>6853399.7</b>	<b>378448.2</b>	<b>200121.3</b>	<b>1419552.8</b>	<b>395862.1</b>
Фундаментальные исследования	3841327.6	2342791.4	751584.6	147772.6	31818.6	342156.9	225203.5
Прикладные исследования	5405410.3	1112036.2	2918946.4	161855.9	121828.4	949311.8	141431.6
Разработки	3897554.6	442080.8	3182868.7	68819.7	46474.3	128084.1	29227.0
<b>2010</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>42552245.4</b>	<b>12076614.1</b>	<b>20864675.6</b>	<b>1309942.7</b>	<b>730315.2</b>	<b>6137791.2</b>	<b>1432906.6</b>
Фундаментальные исследования	13647906.8	7585787.8	2819934.7	472436.1	145701.5	1919937.8	704108.9
Прикладные исследования	17804762.0	3177035.8	9056919.5	680400.6	486773.7	3723764.3	679868.1
Разработки	11099576.6	1313790.5	8987821.4	157106.0	97840.0	494089.1	48929.6
<b>2014</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>78939146.3</b>	<b>22847258.1</b>	<b>34368948.3</b>	<b>4319356.6</b>	<b>1519234.5</b>	<b>12390936.4</b>	<b>3493412.4</b>
Фундаментальные исследования	21840738.8	11783175.6	3215755.1	1160052.0	158747.2	3908850.7	1614158.2
Прикладные исследования	38214808.7	8240598.6	17468661.1	2682946.2	1133884.9	7048722.5	1639995.4
Разработки	18883598.8	2823483.9	13684532.1	476358.4	226602.4	1433363.2	239258.8

**2015**

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>84495233.0</b>	<b>24471293.5</b>	<b>36048768.8</b>	<b>4478205.2</b>	<b>1515246.7</b>	<b>12800336.7</b>	<b>5181382.1</b>
Фундаментальные исследования	24839057.2	13659393.9	3644828.6	1348438.7	193512.2	3664822.7	2328061.1
Прикладные исследования	41098469.1	8214107.1	18786848.4	2576517.7	1171765.9	7925797.8	2423432.2
Разработки	18557706.7	2597792.5	13617091.8	553248.8	149968.6	1209716.2	429888.8
<b>2016</b>							
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>83579171.0</b>	<b>24514438.7</b>	<b>34467569.3</b>	<b>5441216.8</b>	<b>1650507.7</b>	<b>13574388.3</b>	<b>3931050.2</b>
Фундаментальные исследования	26537618.5	14627211.7	4005517.0	1200082.9	164344.5	4423359.6	2117102.8
Прикладные исследования	40348147.3	7284019.6	18295645.5	3589996.0	1265321.3	8413626.8	1499538.1
Разработки	16693405.2	2603207.4	12166406.8	651137.9	220841.9	737401.9	314409.3

### 5.4.22. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СЕКТОРА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ



### 5.4.23. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВИДАМ РАБОТ



### 5.4.24. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРПЛАТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Среднемесячная заработная плата, руб.</b>	<b>1400.3</b>	<b>7042.0</b>	<b>16812.7</b>	<b>21191.5</b>	<b>23716.4</b>	<b>24963.9</b>	<b>30915.1</b>	<b>34101.0</b>	<b>41258.6</b>	<b>41850.5</b>	<b>43370.8</b>
В процентах к заработной плате:											
в экономике в целом (=100%)	63.0	82.3	97.2	113.7	113.2	106.8	116.1	114.5	127.0	123.0	118.0
в обрабатывающих производствах (=100%)	59.2	83.6	104.8	127.8	124.3	114.6	126.1	126.1	139.8	131.2	124.8
в строительстве (=100%)	53.0	77.9	90.5	116.9	112.0	105.4	119.1	123.1	140.6	139.7	134.7

An isometric 3D illustration of a cityscape with various blue buildings of different heights and shapes. The buildings are connected by a network of thin blue lines that form a grid-like structure across the scene. The overall style is clean and modern, with a light blue background.

## **6. Результативность исследований и разработок**

## Публикационная активность

### 6.1. ПУБЛИКАЦИИ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО ТИПАМ ДОКУМЕНТА

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Общемировое число публикаций, ед.</b>										
<b>Публикации – всего</b>	<b>1047689</b>	<b>1294723</b>	<b>1893385</b>	<b>2454682</b>	<b>2609538</b>	<b>2733567</b>	<b>2832342</b>	<b>2896678</b>	<b>2844748</b>	<b>2859232</b>
Статьи	825008	986942	1091914	1516752	1625091	1694034	1838298	1918809	1931671	1911430
Доклады	103037	137160	377167	491047	519992	510743	482666	484154	407314	416868
Обзоры	41545	77873	195725	132066	140306	157915	135494	142189	142689	158838
Прочие	78099	92748	228579	314817	324149	370875	375884	351526	363074	372096
<b>Число публикаций российских авторов, ед.</b>										
<b>Публикации – всего</b>	<b>18626</b>	<b>33068</b>	<b>39413</b>	<b>40507</b>	<b>43736</b>	<b>44733</b>	<b>48993</b>	<b>57311</b>	<b>66192</b>	<b>77188</b>
Статьи	16910	29515	29091	31941	34381	33358	38546	43564	50491	54639
Доклады	1338	2716	8329	6560	6706	7827	7301	10765	12134	17239
Обзоры	164	665	1439	934	1257	1509	1321	1480	1884	2834
Прочие	214	172	554	1072	1392	2039	1825	1502	1683	2476
<b>Удельный вес России в общемировом числе публикаций, проценты</b>										
<b>Публикации – всего</b>	<b>1.78</b>	<b>2.55</b>	<b>2.08</b>	<b>1.65</b>	<b>1.68</b>	<b>1.64</b>	<b>1.73</b>	<b>1.98</b>	<b>2.33</b>	<b>2.70</b>
Статьи	2.05	2.99	2.66	2.11	2.12	1.97	2.10	2.27	2.61	2.86
Доклады	1.30	1.98	2.21	1.34	1.29	1.53	1.51	2.22	2.98	4.14
Обзоры	0.39	0.85	0.74	0.71	0.90	0.96	0.97	1.04	1.32	1.78
Прочие	0.27	0.19	0.24	0.34	0.43	0.55	0.49	0.43	0.46	0.67

## 6.2. ПУБЛИКАЦИИ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО ТИПАМ ДОКУМЕНТА

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Общемировое число публикаций, ед.</b>										
<b>Публикации – всего</b>	<b>1212137</b>	<b>1347993</b>	<b>1654501</b>	<b>2154588</b>	<b>2261306</b>	<b>2363938</b>	<b>2447690</b>	<b>2531043</b>	<b>2740435</b>	<b>2830325</b>
Статьи	668014	797624	957874	1285276	1374547	1415764	1485808	1530444	1700203	1773345
Доклады	203305	239469	306417	320651	311034	340094	337452	360360	383376	395410
Обзоры	22442	33539	46160	63879	67162	75250	77823	80079	93082	106363
Прочие	391180	374909	467795	534761	545549	560900	572156	582092	595472	591099
<b>Число публикаций российских авторов, ед.</b>										
<b>Публикации – всего</b>	<b>30886</b>	<b>32685</b>	<b>30714</b>	<b>34571</b>	<b>35648</b>	<b>35720</b>	<b>37907</b>	<b>43473</b>	<b>54571</b>	<b>67020</b>
Статьи	25330	27016	24537	27900	29151	28317	29540	30761	38778	45472
Доклады	5485	7280	6441	4431	3999	4478	4495	8714	11816	17307
Обзоры	544	641	682	773	729	803	856	874	1140	1363
Прочие	2422	1362	2137	2786	2883	2909	3738	3727	3980	4117
<b>Удельный вес России в общемировом числе публикаций, проценты</b>										
<b>Публикации – всего</b>	<b>2.55</b>	<b>2.42</b>	<b>1.86</b>	<b>1.60</b>	<b>1.58</b>	<b>1.51</b>	<b>1.55</b>	<b>1.72</b>	<b>1.99</b>	<b>2.37</b>
Статьи	3.79	3.39	2.56	2.17	2.12	2.00	1.99	2.01	2.28	2.56
Доклады	2.70	3.04	2.10	1.38	1.29	1.32	1.33	2.42	3.08	4.38
Обзоры	2.42	1.91	1.48	1.21	1.09	1.07	1.10	1.09	1.22	1.28
Прочие	0.62	0.36	0.46	0.52	0.53	0.52	0.65	0.64	0.67	0.70

**6.3. СТРУКТУРА ПУБЛИКАЦИЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS,  
ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ\***  
(проценты)

	1996	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Россия</b>										
Естественные и точные науки	86.2	87.3	82.6	89.1	88.7	86.0	82.8	81.8	79.5	78.4
Технические науки	39.2	35.6	36.1	33.5	33.6	32.6	32.1	34.4	34.8	35.5
Медицинские науки	9.5	13.0	8.4	10.1	10.4	12.4	12.6	13.3	13.3	14.1
Сельскохозяйственные науки	3.4	3.4	2.6	3.3	3.7	3.5	3.5	3.8	3.8	3.2
Общественные науки	1.1	1.7	1.9	2.7	3.5	5.2	4.6	5.9	8.9	10.0
Гуманитарные науки	0.3	0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	1.1	2.7	4.4	2.8
<b>Мир в целом</b>										
Естественные и точные науки	55.9	56.5	54.0	59.5	58.8	58.5	58.0	58.7	60.0	61.2
Технические науки	25.6	27.0	31.0	29.2	29.9	29.6	29.7	30.8	30.0	29.9
Медицинские науки	36.7	35.9	30.9	33.4	32.9	33.2	33.7	35.1	35.7	33.2
Сельскохозяйственные науки	6.5	6.0	5.5	6.0	6.3	6.6	6.8	6.7	6.8	6.7
Общественные науки	8.7	9.3	9.2	11.5	11.4	11.0	11.0	11.1	11.7	12.1
Гуманитарные науки	2.1	2.1	2.9	3.2	3.6	4.0	4.1	4.1	4.0	3.9

\* Группировка по областям науки представлена в соответствии с классификатором ОЭСР (OECD Fields of Science Classification) на основании переходной таблицы, разработанной Национальным центром Греции по работе с научно-технической информацией (Greek National Documentation Centre). Итог не равен 100%, т.к. одна публикация может относиться к двум и более областям науки. Расчеты представлены по данным аналитической системы Scopus SciVal.

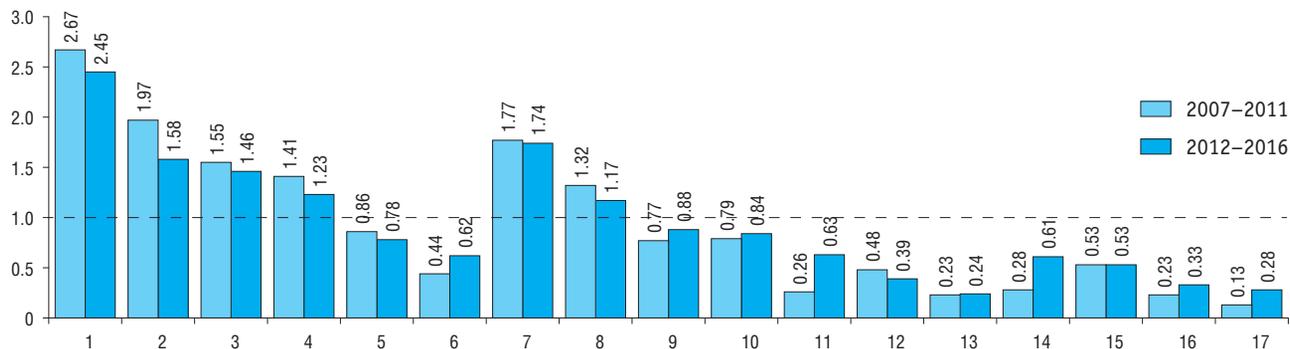
**6.4. СТРУКТУРА ПУБЛИКАЦИЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE,  
ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ\***  
(проценты)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Россия</b>										
Естественные и точные науки	79.2	80.1	80.6	78.4	78.0	76.0	76.0	73.0	71.4	67.9
Технические науки	26.0	27.6	27.4	24.1	24.4	26.0	26.4	32.3	33.0	35.2
Медицинские науки	6.5	6.5	7.3	7.8	8.1	8.5	8.6	7.0	6.9	6.6
Сельскохозяйственные науки	0.9	1.1	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1
Общественные науки	2.7	2.5	2.6	2.8	2.9	3.8	3.6	4.3	5.9	6.8
Гуманитарные науки	0.9	0.6	0.8	1.5	1.3	1.7	1.6	2.0	2.6	2.3
<b>Мир в целом</b>										
Естественные и точные науки	51.8	52.2	53.5	49.4	48.9	48.1	48.5	49.0	49.9	50.0
Технические науки	26.1	26.2	27.8	28.8	29.0	30.9	31.2	31.6	31.8	32.1
Медицинские науки	28.3	29.0	27.0	27.1	26.6	26.1	26.0	25.4	25.4	25.4
Сельскохозяйственные науки	4.8	4.6	4.3	4.5	4.5	4.3	4.2	4.0	4.0	3.9
Общественные науки	9.6	8.9	9.2	12.4	12.9	12.0	12.1	12.1	12.1	11.5
Гуманитарные науки	5.1	4.8	4.6	5.0	5.2	5.3	5.3	5.2	5.0	4.2

\* Группировка по областям науки представлена в соответствии с классификатором ОЭСР (OECD Fields of Science Classification) на основании переходной таблицы, разработанной Thomson Reuters. Итог не равен 100%, т.к. одна публикация может относиться к двум и более областям науки.

### 6.5. ИНДЕКСЫ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РОССИИ ПО ПУБЛИКАЦИЯМ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ\*

#### Естественные и точные, технические, медицинские науки



#### Естественные и точные науки

- 1 – физические науки
- 2 – химические науки
- 3 – математические науки
- 4 – науки о Земле и смежные экологические науки
- 5 – биологические науки
- 6 – компьютерные и информационные науки

#### Технические науки

- 7 – технологии материалов
- 8 – химические технологии
- 9 – механика и машиностроение

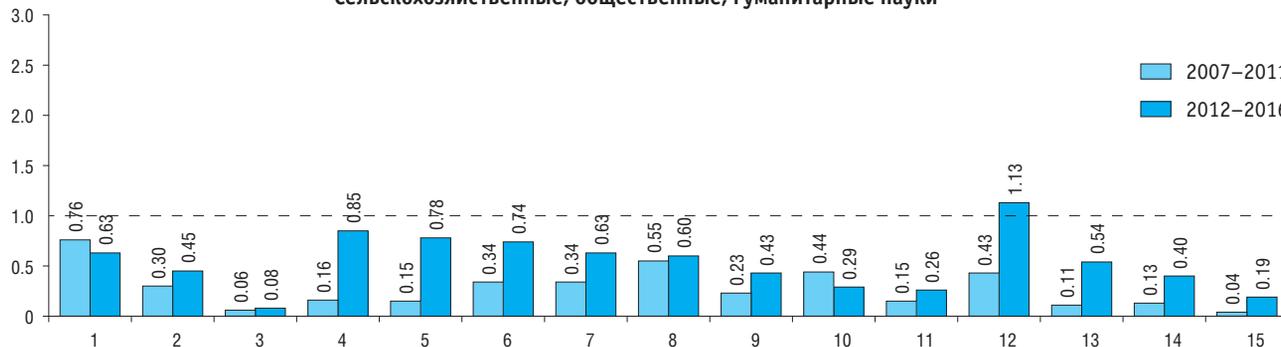
- 10 – электроника, электронная техника, информационные технологии
- 11 – медицинские технологии
- 12 – энергетика и рациональное природопользование
- 13 – строительство и архитектура

#### Медицинские науки

- 14 – биотехнологии в здравоохранении
- 15 – фундаментальная медицина
- 16 – клиническая медицина
- 17 – науки о здоровье

(окончание)

### Сельскохозяйственные, общественные, гуманитарные науки



#### Сельскохозяйственные науки

- 1 – сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство
- 2 – животноводство и молочное хозяйство
- 3 – ветеринарные науки

#### Общественные науки

- 4 – экономика и бизнес
- 5 – науки об образовании
- 6 – политологические науки
- 7 – социологические науки

- 8 – социальная и экономическая география

- 9 – юридические науки
- 10 – СМИ и массовые коммуникации
- 11 – психологические науки

#### Гуманитарные науки

- 12 – история и археология
- 13 – языки и литература
- 14 – философия, этика, религиоведение
- 15 – искусствоведение

\* Группировка по областям науки представлена в соответствии с классификатором ОЭСР (OECD Fields of Science Classification) на основании переходной таблицы, разработанной Национальным центром Греции по работе с научно-технической информацией (Greek National Documentation Centre). Расчеты представлены по данным аналитической системы Scopus SciVal.

### 6.6. ИНДЕКСЫ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РОССИИ ПО ПУБЛИКАЦИЯМ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ\*



#### Естественные и точные науки

- 1 – физические науки
- 2 – математические науки
- 3 – химические науки
- 4 – науки о Земле и смежные экологические науки
- 5 – биологические науки
- 6 – междисциплинарные исследования
- 7 – компьютерные и информационные науки

#### Технические науки

- 8 – механика и машиностроение
- 9 – материаловедение
- 10 – нанотехнологии

#### 11 – химические технологии

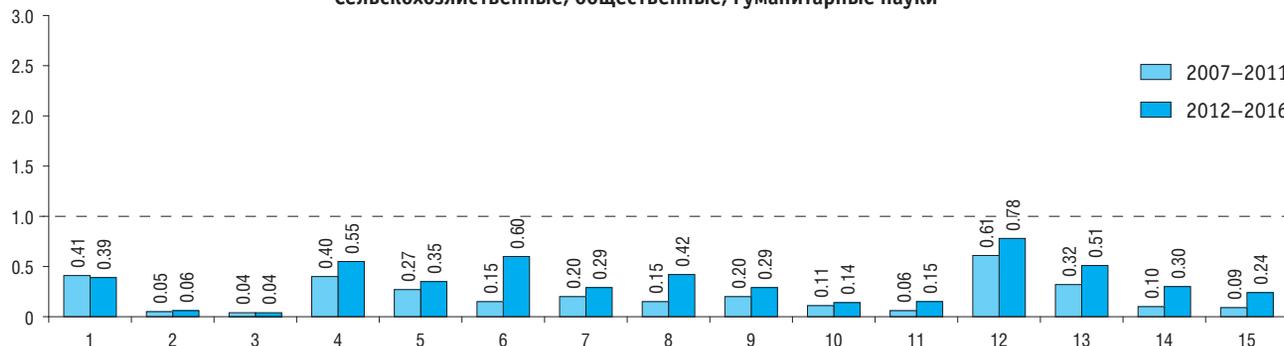
- 12 – энергетика и рациональное природопользование
- 13 – электроника, электронная техника, информационные технологии
- 14 – экологические биотехнологии
- 15 – промышленные биотехнологии
- 16 – медицинские технологии
- 17 – строительство и архитектура

#### Медицинские науки

- 18 – фундаментальная медицина
- 19 – клиническая медицина
- 20 – науки о здоровье

(окончание)

### Сельскохозяйственные, общественные, гуманитарные науки



#### Сельскохозяйственные науки

- 1 – сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство
- 2 – ветеринарные науки
- 3 – животноводство и молочное хозяйство

#### Общественные науки

- 4 – социологические науки
- 5 – социальная и экономическая география
- 6 – науки об образовании
- 7 – политологические науки

- 8 – экономика и бизнес

- 9 – психологические науки

- 10 – СМИ и массовые коммуникации

- 11 – юридические науки

#### Гуманитарные науки

- 12 – история и археология

- 13 – философия, этика, религиоведение

- 14 – языки и литература

- 15 – искусствоведение

\* Группировка по областям науки представлена в соответствии с классификатором ОЭСР (OECD Fields of Science Classification) на основании переходной таблицы, разработанной Thomson Reuters.

### 6.7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦИТИРУЕМОСТИ ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS

	1996	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Средняя нормализованная цитируемость публикаций российских авторов*	0.47	0.48	0.51	0.54	0.57	0.67	0.66	0.76	0.76	0.76
Удельный вес цитирований публикаций российских авторов в общемировом числе цитирований, проценты	1.11	1.07	1.07	0.97	1.01	1.18	1.19	1.43	1.64	1.88
Удельный вес публикаций российских авторов в общемировом числе высокоцитируемых публикаций**, проценты	0.72	0.64	0.67	0.69	0.83	0.87	1.06	1.25	1.21	1.73
Удельный вес публикаций российских авторов в общемировом числе публикаций в журналах первого квартеля (Q1)***, проценты	1.76	1.65	1.36	1.02	0.99	1.03	1.05	1.11	1.13	1.21

\* Средняя цитируемость публикаций, нормализованная по предметной области относительно среднемирового уровня.

\*\* К высокоцитируемым относятся публикации, попавшие в 1% наиболее цитируемых.

\*\*\* Журналы первого квартеля – журналы, входящие в первые 25% рейтинга SCIMago Journal Rank (SJR) по той или иной предметной области.

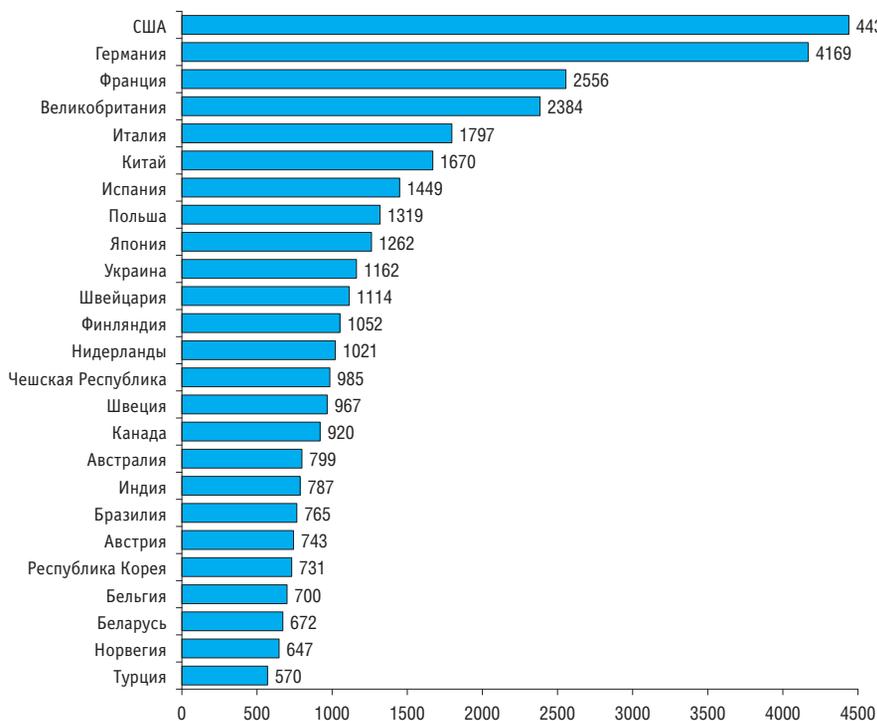
## 6.8. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦИТИРУЕМОСТИ ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Средняя нормализованная цитируемость публикаций российских авторов*	0.37	0.43	0.52	0.54	0.56	0.67	0.71	0.84	0.88	0.92
Удельный вес цитирований публикаций российских авторов в общемировом числе цитирований, проценты	1.16	1.21	1.20	1.08	1.11	1.28	1.25	1.51	1.61	1.84
Удельный вес публикаций российских авторов в общемировом числе высокоцитируемых публикаций**, проценты	–	–	–	0.87	0.90	1.07	1.18	1.40	1.31	1.76
Удельный вес публикаций российских авторов в общемировом числе публикаций в журналах первого квартalia (Q1)***, проценты	–	1.47	1.38	0.99	1.02	1.06	1.04	1.13	1.25	1.26

\* Средняя цитируемость публикаций, нормализованная по предметной области относительно среднемирового уровня.

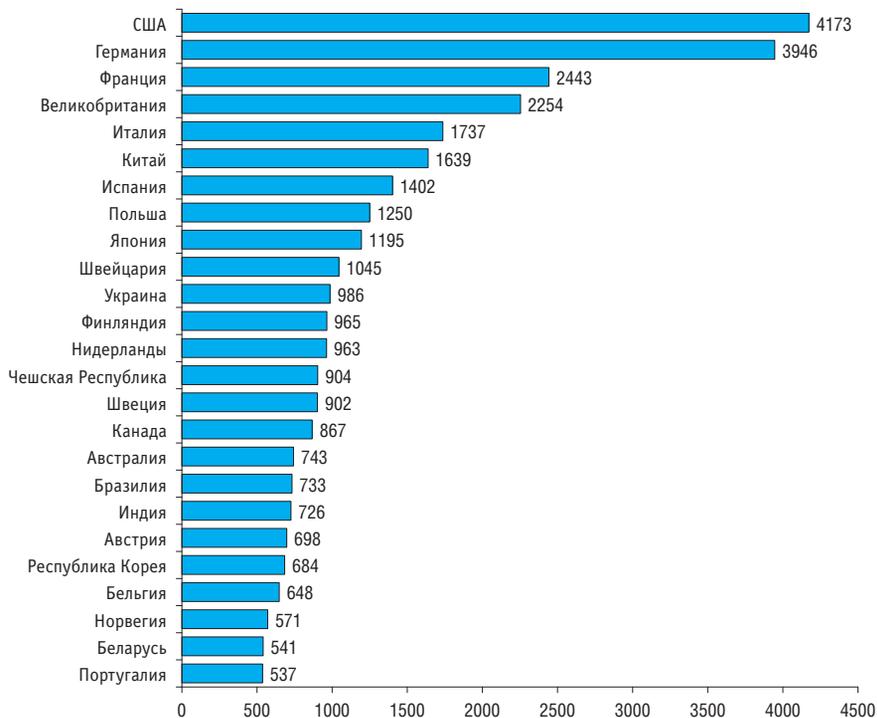
\*\* К высокоцитируемым относятся публикации, попавшие в 1% наиболее цитируемых.

\*\*\* Журналы первого квартalia – журналы, входящие в первые 25% по импакт-фактору по той или иной предметной области.

**6.9. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В СООТВОРСТВЕ С ЗАРУБЕЖНЫМИ ИССЛЕДОВАТЕЛЯМИ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО СТРАНАМ-ПАРТНЕРАМ: 2016****Всего публикаций российских авторов в международном соавторстве: 17 917**

## 6.10. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАРУБЕЖНЫМИ ИССЛЕДОВАТЕЛЯМИ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО СТРАНАМ-ПАРТНЕРАМ: 2016

Всего публикаций российских авторов в международном соавторстве: 16 128



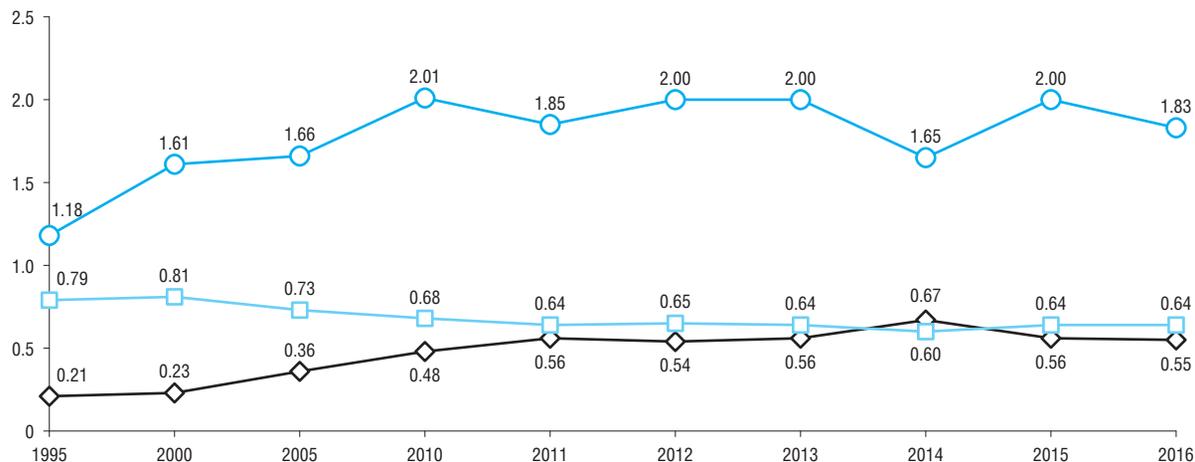
## Патентная активность

### 6.11. ПОСТУПЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК И ВЫДАЧА ПАТЕНТОВ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Подано патентных заявок в России	22202	28688	32254	42500	41414	44211	44914	40308	45517	41587
В том числе заявителями:										
отечественными	17551	23377	23644	28722	26495	28701	28765	24072	29269	26795
иностранными	4651	5311	8610	13778	14919	15510	16149	16236	16248	14792
Выдано патентов Российской Федерации	31556*	17592	23390	30322	29999	32880	31638	33950	34706	33536
В том числе заявителям:										
отечественным	20861	14444	19447	21627	20339	22481	21378	23065	22560	21020
иностранным	4772	3148	3943	8695	9660	10399	10260	10885	12146	12516
Действует патентов Российской Федерации	76186	144325	123089	181904	168558	181515	194248	208320	218974	230870

\* С учетом патентов, выданных в обмен на авторские свидетельства.

## 6.12. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНОЙ АКТИВНОСТИ



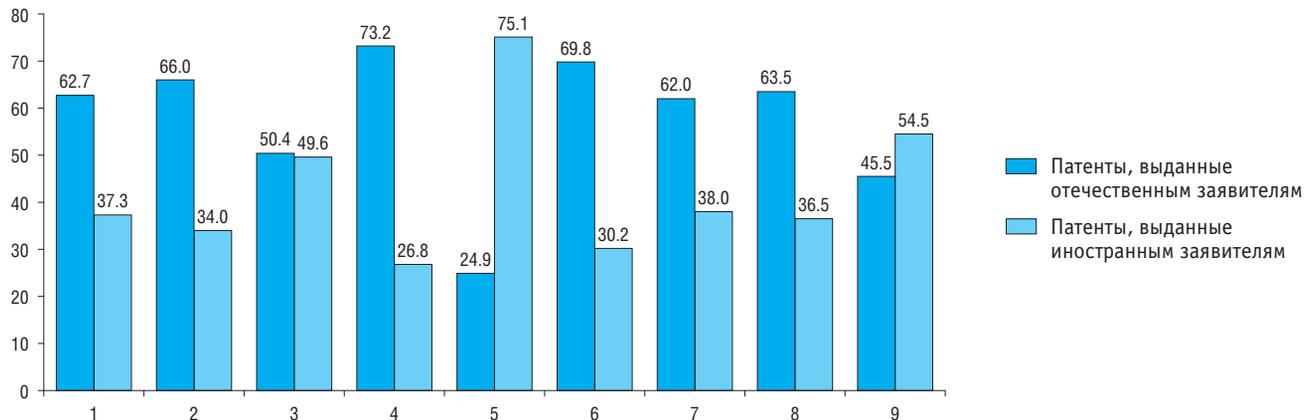
- Кoeffициент изобретательской активности – число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 000 чел. населения
- Кoeffициент самообеспеченности – соотношение числа отечественных и всех поданных в России патентных заявок на изобретения
- ◇— Кoeffициент технологической зависимости – соотношение числа иностранных и отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России

### 6.13. ПАТЕНТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ПО РАЗДЕЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПАТЕНТНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ\*

	1995	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>25633</b>	<b>17592</b>	<b>30322</b>	<b>29999</b>	<b>32880</b>	<b>31638</b>	<b>33950</b>	<b>34706</b>	<b>33536</b>
A. Удовлетворение жизненных потребностей человека	4207	4347	8468	8907	9506	8042	9890	8283	7344
B. Различные технологические процессы; транспортирование	6129	2905	4711	4412	4969	4965	5331	5618	4689
C. Химия; металлургия	4529	3332	5167	5512	5524	5779	5154	5910	7894
D. Текстиль; бумага	437	197	320	301	274	271	305	266	253
E. Строительство; горное дело	2042	1156	1977	1603	1898	1807	2033	2068	1925
F. Машиностроение; освещение; отопление; двигатели и насосы; оружие и боеприпасы; взрывные работы	3033	2144	3062	2761	3246	3453	3459	3824	3434
G. Физика	3083	2172	3734	3881	4381	4285	4484	5231	4785
H. Электричество	2173	1339	2883	2622	3082	3036	3294	3506	3212

\* Патенты, выданные отечественным и иностранным заявителям.

## 6.14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫДАННЫХ ПАТЕНТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ПО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗАЯВИТЕЛЕЙ И РАЗДЕЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПАТЕНТНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ: 2016



1 – всего

2 – удовлетворение жизненных потребностей человека

3 – различные технологические процессы; транспортирование

4 – химия; металлургия

5 – текстиль; бумага

6 – строительство; горное дело

7 – машиностроение; освещение; отопление; двигатели и насосы; оружие; боеприпасы; взрывные работы

8 – физика

9 – электричество

## 6.15. ПОСТУПЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК И ВЫДАЧА ПАТЕНТОВ НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ

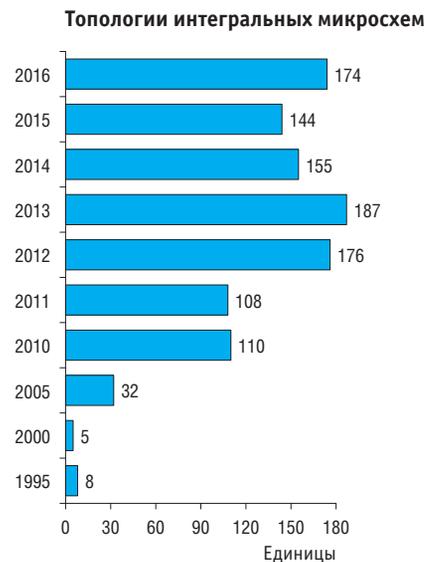
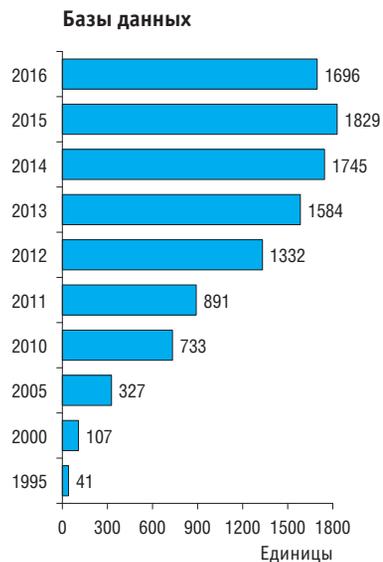
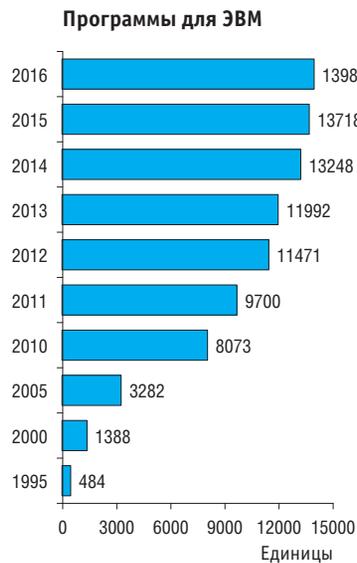
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Подано патентных заявок в России	2039	4631	9473	12262	13241	14069	14358	13952	11906	11112
В том числе заявителями:										
отечественными	1997	4549	9082	11757	12584	13479	13589	13000	11403	10643
иностранными	42	82	391	505	657	590	769	952	503	469
Выдано патентов Российской Федерации	1207	4098	7242	10581	11079	11671	12653	13080	9008	8875
В том числе заявителям:										
отечественным	1195	4041	6958	10187	10571	11152	12154	12267	8390	8474
иностранным	12	57	284	394	508	519	499	813	618	401
Действует патентов Российской Федерации	2971	15498	28364	54848	46876	50746	54420	58238	57448	53263

## 6.16. ПАТЕНТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ ПО РАЗДЕЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПАТЕНТНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ\*

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1207</b>	<b>4098</b>	<b>7242</b>	<b>10581</b>	<b>11079</b>	<b>11671</b>	<b>12653</b>	<b>13080</b>	<b>9008</b>	<b>8875</b>
A. Удовлетворение жизненных потребностей человека	190	835	1344	1914	1833	1933	2091	2240	1579	1550
B. Различные технологические процессы; транспортирование	311	1004	1741	2411	2518	2678	2917	2935	2021	2034
C. Химия; металлургия	30	145	289	398	340	370	398	383	269	194
D. Текстиль; бумага	37	73	73	57	68	55	52	45	42	36
E. Строительство; горное дело	115	465	1022	1503	1459	1466	1611	1684	1192	1184
F. Машиностроение; освещение; отопление; двигатели и насосы; оружие и боеприпасы; взрывные работы	235	679	1111	1701	1815	1957	2112	2459	1557	1487
G. Физика	150	490	949	1580	1842	1912	2017	2011	1376	1343
H. Электричество	139	407	713	1017	1204	1300	1455	1323	972	1047

\* Патенты, выданные отечественным и иностранным заявителям.

## 6.17. РЕГИСТРАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ



## Разработка и использование передовых производственных технологий

### 6.18. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ

	1997	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>996</b>	<b>688</b>	<b>637</b>	<b>864</b>	<b>1138</b>	<b>1323</b>	<b>1429</b>	<b>1409</b>	<b>1398</b>	<b>1534</b>
Из них:										
проектирование и инжиниринг	223	165	138	216	316	305	426	445	359	402
производство, обработка и сборка	390	281	291	383	405	548	517	506	548	509
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	20	20	9	18	24	23	22	22	12	34
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	141	76	91	116	128	121	137	110	117	160
связь и управление	131	90	57	70	154	204	206	202	232	285
производственные информационные системы	39	18	21	20	51	60	68	65	84	83
интегрированное управление и контроль	52	38	30	41	60	62	53	59	46	61

## 6.19. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО УРОВНЮ НОВИЗНЫ И ВИДАМ

	1997	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Технологии, новые в стране</b>	<b>830</b>	<b>569</b>	<b>538</b>	<b>762</b>	<b>1028</b>	<b>1188</b>	<b>1276</b>	<b>1245</b>	<b>1223</b>	<b>1342</b>
Из них:										
проектирование и инжиниринг	195	136	125	191	272	269	367	390	323	352
производство, обработка и сборка	315	231	239	336	371	491	469	450	471	449
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	17	19	8	16	23	21	21	20	10	29
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	101	66	72	98	117	101	108	84	82	111
связь и управление	118	74	52	67	147	194	195	187	218	264
производственные информационные системы	38	14	20	17	41	55	66	59	78	80
интегрированное управление и контроль	46	29	22	37	57	57	50	55	41	57
<b>Принципиально новые технологии</b>	<b>90</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>102</b>	<b>110</b>	<b>135</b>	<b>153</b>	<b>164</b>	<b>175</b>	<b>192</b>
Из них:										
проектирование и инжиниринг	18	12	12	25	44	36	59	55	36	50
производство, обработка и сборка	41	32	30	47	34	57	48	56	77	60
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	–	1	–	2	1	2	1	2	2	5
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	20	6	12	18	11	20	29	26	35	49
связь и управление	7	9	4	3	7	10	11	15	14	21
производственные информационные системы	–	4	1	3	10	5	2	6	6	3
интегрированное управление и контроль	4	8	1	4	3	5	3	4	5	4

## 6.20. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО УРОВНЮ НОВИЗНЫ И ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	Всего		Из них технологии			
	2015	2016	новые в стране		принципиально новые	
			2015	2016	2015	2016
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>1398</b>	<b>1534</b>	<b>1223</b>	<b>1342</b>	<b>175</b>	<b>192</b>
Добыча полезных ископаемых	18	25	17	25	1	–
Обрабатывающие производства	442	523	416	491	26	32
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	28	37	28	37	–	–
Транспорт и связь	7	19	7	19	–	–
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	–	1	–	1	–	–
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	604	619	498	512	106	107
Из них:						
научные исследования и разработки	529	502	429	400	100	102
предоставление прочих видов услуг	31	38	29	36	2	2
Образование	296	310	254	257	42	53
Из него высшее образование	296	310	254	257	42	53
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	3	–	3	–	–	–

## 6.21. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ

	1997	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>55452</b>	<b>70069</b>	<b>140983</b>	<b>203330</b>	<b>191650</b>	<b>191372</b>	<b>193830</b>	<b>204546</b>	<b>218018</b>	<b>232388</b>
Из них:										
проектирование и инжиниринг	7109	14385	43273	56130	41422	39664	38735	38598	39831	40658
производство, обработка и сборка	36538	35408	42976	55438	53563	55579	55424	58111	63379	67726
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	707	685	970	1853	1649	1570	1823	1983	2129	2316
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	2644	2409	4525	9106	9395	9519	11314	12263	12876	13523
связь и управление	6650	13713	44135	72798	77662	76479	78028	84730	89967	96846
производственные информационные системы	790	1823	3177	4848	4853	5171	5293	5555	6300	7275
интегрированное управление и контроль	1014	1646	1927	3157	3106	3390	3213	3306	3536	4044

## 6.22. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ

	Всего		Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет							
			до одного года		одного–трех		четырёх–пяти		шести и более	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>218018</b>	<b>232388</b>	<b>16844</b>	<b>15671</b>	<b>48293</b>	<b>49445</b>	<b>39250</b>	<b>39109</b>	<b>113631</b>	<b>128163</b>
Из них:										
проектирование и инжиниринг	39831	40658	3498	3418	9437	9033	8432	7161	18464	21046
производство, обработка и сборка	63379	67726	5323	5060	13340	13927	8284	9250	36432	39489
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	2129	2316	157	198	569	571	313	387	1090	1160
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	12876	13523	1109	1099	3880	3854	2488	2683	5399	5887
связь и управление	89967	96846	6067	4898	18921	19699	18182	17903	46797	54346
производственные информационные системы	6300	7275	460	626	1474	1606	1026	1220	3340	3823
интегрированное управление и контроль	3536	4044	230	372	672	755	525	505	2109	2412

### 6.23. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ

	Всего		Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет							
			до одного года		одного–трех		четырёх–пяти		шести и более	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>218018</b>	<b>232388</b>	<b>16844</b>	<b>15671</b>	<b>48293</b>	<b>49445</b>	<b>39250</b>	<b>39109</b>	<b>113631</b>	<b>128163</b>
Добыча полезных ископаемых	9222	9989	382	462	2459	2278	2667	2808	3714	4441
Обработывающие производства	146700	152820	10815	10135	29324	30663	25412	23716	81149	88306
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	18443	21849	1762	1583	4807	5118	3552	3978	8322	11170
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	357	677	7	4	104	89	64	445	182	139
Транспорт и связь	5030	6083	257	439	2887	2964	1148	2049	2600	3463
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	32632	35404	3101	2563	7374	6920	5497	5232	14798	17908
Из них научные исследования и разработки	22195	23431	2331	1744	5513	5531	3911	3834	10440	12322
Образование	5492	5414	513	478	1311	1413	881	881	2787	2642
Из него высшее образование	5492	5414	513	478	1311	1413	881	881	2787	2642
Предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	142	152	7	7	27	26	29	25	79	94

## 6.24. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ИСТОЧНИКУ ПРИОБРЕТЕНИЯ: 2016

	Всего	Из них технологии		
		разработанные в отчитывающейся организации	приобретенные	
			в России	за рубежом
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>232388</b>	<b>36815</b>	<b>127089</b>	<b>68484</b>
Из них:				
проектирование и инжиниринг	40658	9450	23923	7285
производство, обработка и сборка	67726	16627	25465	25634
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	2316	260	982	1074
аппаратура автоматизированного наблюдения(контроля)	13523	1778	7735	4010
связь и управление	96846	6494	62340	28012
производственные информационные системы	7275	1688	4155	1432
интегрированное управление и контроль	4044	518	2489	1037

### 6.25. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИСТОЧНИКУ ПРИОБРЕТЕНИЯ: 2016

	Всего	Из них технологии		
		разработанные в отчитывающейся организации	приобретенные	
			в России	за рубежом
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>232388</b>	<b>36815</b>	<b>127089</b>	<b>68484</b>
Добыча полезных ископаемых	9989	522	7309	2158
Обработывающие производства	152820	24838	76066	51916
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	21849	1270	17401	3178
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотран- спортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	677	16	615	46
Транспорт и связь	6083	279	3366	2438
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	35404	8362	19316	7726
Из них научные исследования и разработки	23431	7066	11108	5257
Образование	5414	1521	2879	1014
Из него высшее образование	5414	1521	2879	1014
Предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	152	7	137	8

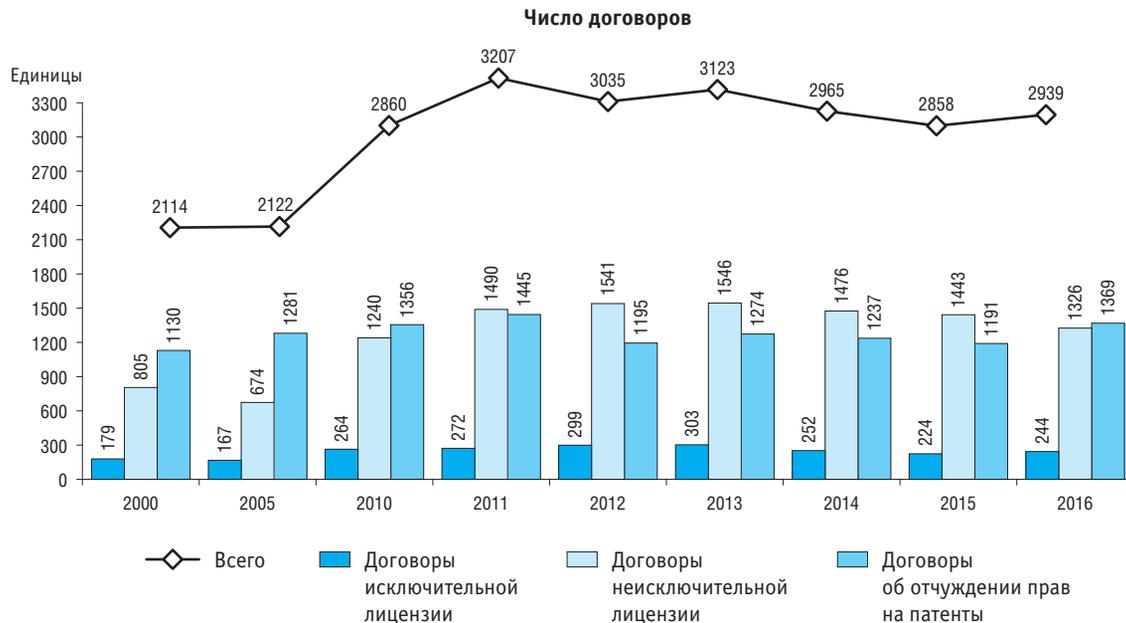
## 6.26. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, РАЗРАБОТАННЫХ НА ОСНОВЕ ЗАПАТЕНТОВАННЫХ ИЗОБРЕТЕНИЙ, ПО ВИДАМ\*

	1997	2000	2005	2010	2011*	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Передовые производственные технологии</b>	<b>3247</b>	<b>2804</b>	<b>3072</b>	<b>1012</b>	<b>6566</b>	<b>6032</b>	<b>9099</b>	<b>9519</b>	<b>9249</b>	<b>9617</b>
Из них:										
проектирование и инжиниринг	829	1115	1055	274	1574	1582	2193	2129	1819	1837
производство, обработка и сборка	1756	1231	1411	337	2523	2236	2670	3203	3274	3194
автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	26	45	16	18	76	69	218	131	121	132
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	328	171	262	116	661	739	726	715	704	769
связь и управление	197	182	258	209	1418	1138	2844	2870	2775	3023
производственные информационные системы	29	9	44	31	193	172	321	316	395	500
интегрированное управление и контроль	82	51	26	27	121	96	127	155	161	162

\* В связи с изменением методологии начиная с 2011 г. данные не сопоставимы с итогами за предыдущие годы.

## Коммерциализация технологий на внутреннем рынке

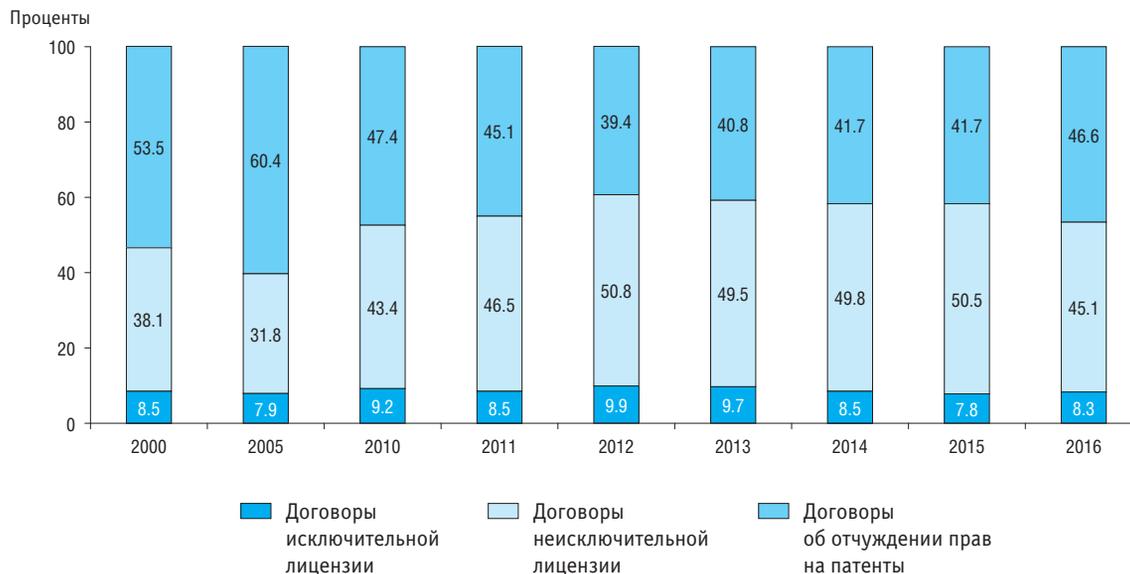
### 6.27. РЕГИСТРАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ДОГОВОРОВ О ТОРГОВЛЕ ЛИЦЕНЗИЯМИ И ОТЧУЖДЕНИИ ПРАВ НА ПАТЕНТЫ\*



\* Включены патенты на изобретения, полезные модели и промышленные образцы. До 2008 г. – договоры об уступке прав на патенты.

(окончание)

### Распределение договоров по видам



### 6.28. РЕГИСТРАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ДОГОВОРОВ О ТОРГОВЛЕ ЛИЦЕНЗИЯМИ И ОТЧУЖДЕНИИ ПРАВ НА ПАТЕНТЫ ПО ОБЛАСТЯМ ТЕХНИКИ

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>2114</b>	<b>2122</b>	<b>2860</b>	<b>3207</b>	<b>3035</b>	<b>3123</b>	<b>2965</b>	<b>2858</b>	<b>2939</b>
I. Строительство, строительные материалы	89	108	135	207	246	252	245	226	259
II. Машиностроение, станкостроение, производство инструмента	345	417	118	285	264	248	211	205	257
III. Химия, нефтехимия	203	268	286	454	438	382	407	406	406
IV. Металлургия	85	69	86	113	103	108	100	62	118
V. Электроника, вычислительная техника, приборостроение	78	165	311	257	260	216	209	222	315
VI. Легкая, пищевая промышленность	323	105	163	194	215	276	200	257	239
VII. Энергетика, электротехника	150	223	421	567	499	490	470	511	409
VIII. Медицина	264	249	294	414	388	473	439	396	379
IX. Нефтегазодобывающая промышленность	224	136	162	158	152	168	135	142	166
X. Прочие	353	382	884	558	470	510	549	431	391

## 6.29. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ДОГОВОРОВ О ТОРГОВЛЕ ЛИЦЕНЗИЯМИ И ОТЧУЖДЕНИИ ПРАВ НА ПАТЕНТЫ ПО ОБЛАСТЯМ ТЕХНИКИ

(проценты)



### 6.30. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ДОГОВОРОВ О ТОРГОВЛЕ ЛИЦЕНЗИЯМИ И ОТЧУЖДЕНИИ ПРАВ НА ПАТЕНТЫ ПО КАТЕГОРИЯМ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ



■ Физические лица   
 ■ Негосударственные организации   
 ■ Государственные организации

## Международный технологический обмен

### 6.31. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО КАТЕГОРИЯМ СОГЛАШЕНИЙ

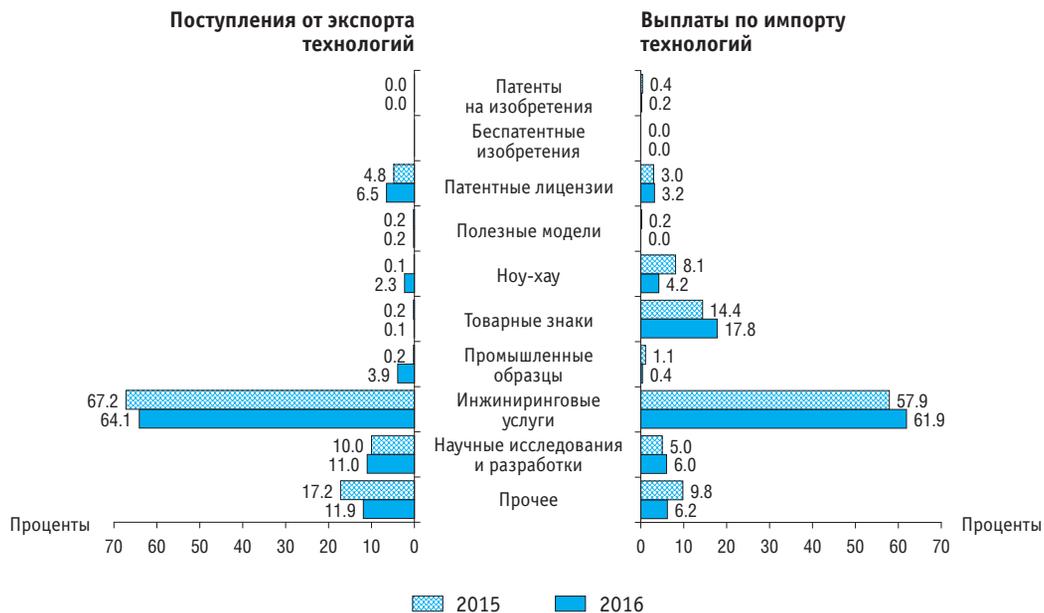
(тысячи долларов США)

	Всего	Патенты на изобретения	Беспатентные изобретения	Патентные лицензии	Полезные модели	Ноу-хау	Товарные знаки	Промышленные образцы	Инжиниринговые услуги	Научные исследования и разработки	Прочее
<b>Поступления от экспорта технологий</b>											
2002	211478.4	214.5	–	210.0	...	1909.3	1446.9	84.9	143764.1	20812.0	43036.7
2005	389396.4	926.3	467.0	1788.0	...	517.9	5583.5	1017.3	150858.8	83214.4	145023.2
2006	533385.9	100.8	4284.7	2576.1	...	398.0	6191.6	219.8	166911.1	89260.1	263443.7
2007	630391.6	347.2	–	5215.8	0.5	1985.1	7550.3	2457.0	267561.2	101170.3	244104.2
2008	833164.4	112.8	–	5183.8	3765.0	9709.5	17685.4	3752.3	491665.1	151463.4	149827.1
2009	618184.5	191.8	10.8	12825.7	936.2	10980.9	431.9	3554	410907.2	120877.9	57468.1
2010	627887.5	582.6	1987.0	11821.3	1718.9	13778.5	759.1	2531.0	368971.3	138356.8	87381.0
2011	584656.9	98.9	212.0	20334.7	688.0	4886.2	1251.7	2304.0	382161.5	111499.3	61220.6
2012	688469.9	21.0	–	21850.1	898.7	15653.4	999.4	2291.0	376428.2	170752.9	99575.2
2013	770584.8	81.0	110.0	25409.6	75.4	11798.9	388.2	2452.2	364000.7	235654.9	130613.9
2014	1279213.1	72.7	–	26610.9	35.9	11526.7	2765.3	2000.8	707674.2	356496.9	172029.7
2015	1654732.1	63.2	–	79062.3	4113.6	2474.5	3990.3	2492.1	1112557.2	164939.8	285039.1
2016	1277023.5	2.7	–	83102.3	2011.3	28737.5	861.6	50139.8	819004.6	140721.8	152441.9
<b>Выплаты по импорту технологий</b>											
2002	572488.8	403.2	–	3873.6	...	16042.0	83127.7	508.0	180620.6	182662.7	105251.0
2005	954199.2	8730.3	2983.5	19315.4	...	9489.7	191045.0	1519.5	582813.8	16512.8	121789.2
2006	1128425.8	3201.3	–	21402.1	101.2	49705.7	160720.2	217.9	658016.9	38631.3	196429.2
2007	1426387.6	14408.5	–	68538.3	959.1	70461.1	222142.6	559.3	754249.4	32476.3	262593.0

(окончание)

	Всего	Патенты на изобретения	Беспатентные изобретения	Патентные лицензии	Полезные модели	Ноу-хау	Товарные знаки	Промышленные образцы	Инжиниринговые услуги	Научные исследования и разработки	Прочее
2008	2087067.4	10716.8	16.5	63042.7	690.3	43270.8	408349.1	0.0	1156815.3	31030.0	373135.9
2009	1619031.6	1109.4	–	74956.9	253.3	61944.4	392697.1	1.0	879212.9	19857.7	188998.9
2010	1425983.3	4024.2	–	82853.9	3665.6	62117.0	419009.3	2.2	526913.5	49631.8	277765.8
2011	1862566.6	3531.0	–	71764.2	2264.3	92153.1	406684.6	26.2	692495.2	72676.4	520971.6
2012	2043187.9	6970.5	14.0	64208.4	5138.4	158428.1	465370.3	997.0	806467.1	66295.4	469298.7
2013	2463626.3	22600.3	–	85973.2	1998.2	133742.2	587894.4	704.3	959742.4	171256.5	499714.8
2014	2455830.7	20879.5	–	100797.0	4066.3	121719.8	381160.4	182.6	1147892.0	151488.5	527644.6
2015	2207406.8	9636.1	3.4	66104.7	3461.5	179228.9	318504.5	24447.9	1277698.4	110310.7	218010.7
2016	2498677.8	5401.4	83.0	80561.5	1053.7	104879.1	444761.5	10494.0	1547859.8	149109.0	154474.8
<b>Сальдо платежей за технологии</b>											
2002	-361010.4	-188.7	–	-3663.6	...	-14132.7	-81680.8	-423.1	-36856.5	-161850.7	-62214.3
2005	-564802.8	-7804.0	-2516.5	-17527.4	...	-8971.8	-185461.5	-502.2	-431955.0	66701.6	23234.0
2006	-595039.9	-3100.5	4284.7	-18826.0	-101.2	-49307.7	-154528.6	1.9	-491105.8	50628.8	67014.5
2007	-795996.0	-14061.3	–	-63322.5	-958.6	-68476.0	-214592.3	1897.7	-486688.2	68694.0	-18488.8
2008	-1253903.0	-10604.0	-16.5	-57858.9	3074.7	-33561.3	-390663.7	3752.3	-665150.2	120433.4	-223308.8
2009	-1000847.1	-917.6	10.8	-62131.2	682.9	-50963.5	-392265.2	3553.0	-468305.7	101020.2	-131530.8
2010	-798095.8	-3441.6	1987.0	-71032.6	-1946.7	-48338.5	-418250.2	2528.8	-157942.2	88725.0	-190384.8
2011	-1277909.7	-3432.1	212.0	-51429.5	-1576.3	-87266.9	-405432.9	2277.8	-310333.7	38822.9	-459751.0
2012	-1354718.0	-6949.5	-14.0	-42358.3	-4239.7	-142774.7	-464370.9	1294.0	-430038.9	104457.5	-369723.5
2013	-1693041.5	-22519.3	110.0	-60563.6	-1922.8	-121943.3	-587506.2	1747.9	-595741.7	64398.4	-369100.9
2014	-1176617.6	-20806.8	–	-74186.1	-4030.4	-110193.1	-378395.1	1818.2	-440217.8	205008.4	-355614.9
2015	-552674.7	-9572.9	-3.4	12957.6	652.1	-176754.4	-314514.2	-21955.8	-165141.2	54629.1	67028.4
2016	-1221654.3	-5398.7	-83.0	2540.8	957.6	-76141.6	-443899.9	39645.8	-728855.2	-8387.2	-2032.9

### 6.3.2. СТРУКТУРА ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ТЕХНОЛОГИЙ ПО КАТЕГОРИЯМ СОГЛАШЕНИЙ



## 6.33. ЧИСЛО И ЧИСТАЯ СТОИМОСТЬ СОГЛАШЕНИЙ ПО ЭКСПОРТУ И ИМПОРТУ ТЕХНОЛОГИЙ ПО КАТЕГОРИЯМ

	Число соглашений, ед.			Чистая стоимость предмета соглашения, тыс. долл. США		
	2010	2015	2016	2010	2015	2016
<b>Экспорт</b>						
<b>Всего</b>	<b>1867</b>	<b>2236</b>	<b>2182</b>	<b>3474995.7</b>	<b>5234103.9</b>	<b>6320854.5</b>
Патенты на изобретения	7	3	6	295.6	7.7	4.8
Беспатентные изобретения	8	–	–	2753.0	–	–
Патентные лицензии на изобретения	42	98	96	17160.7	152100.0	128310.3
Полезные модели	10	6	9	1737.6	4295.6	2121.1
Ноу-хау	33	27	30	35781.9	9667.4	33571.8
Товарные знаки	19	25	16	2209.2	9035.5	1685.7
Промышленные образцы	1	6	5	26667.0	55972.7	69530.3
Инжиниринговые услуги	682	781	771	2827690.4	3861387.8	5012835.2
Научные исследования и разработки	692	730	800	378940.6	716038.2	693878.6
Прочее	373	560	449	181759.7	425599.0	378916.7
<b>Импорт</b>						
<b>Всего</b>	<b>1943</b>	<b>2989</b>	<b>3449</b>	<b>3028304.5</b>	<b>12103440.3</b>	<b>13011823.9</b>
Патенты на изобретения	5	19	27	15302.0	111477.3	108130.7
Беспатентные изобретения	–	1	2	–	3.4	83.0
Патентные лицензии на изобретения	70	126	171	179354.3	460896.4	491037.3
Полезные модели	13	12	8	12845.7	2791.7	4.4
Ноу-хау	41	103	111	119611.1	309605.1	348240.5
Товарные знаки	108	167	211	490778.8	779708.4	943727.1
Промышленные образцы	1	20	38	16.4	25938.7	12577.6
Инжиниринговые услуги	1080	1532	1667	1744228.8	7472654.1	9635647.7
Научные исследования и разработки	89	296	337	45373.4	1337571.5	399053.1
Прочее	536	713	877	420794.0	1602793.7	1073322.5

### 6.34. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО СТРАНАМ

(тысячи долларов США)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1279213.1</b>	<b>1654732.1</b>	<b>1277023.5</b>	<b>2455830.7</b>	<b>2207406.8</b>	<b>2498677.8</b>	<b>-1176617.6</b>	<b>-552674.7</b>	<b>-1221654.3</b>
<b>Страны СНГ</b>	<b>198398.0</b>	<b>134126.3</b>	<b>154052.8</b>	<b>71229.1</b>	<b>36156.9</b>	<b>33756.3</b>	<b>127168.9</b>	<b>97969.4</b>	<b>120296.5</b>
Азербайджан	5263.8	1116.3	905.6	12.0	103.2	22.8	5251.8	1013.1	882.8
Армения	151.5	164.8	135.5	17.8	77.0	81.4	133.7	87.8	54.1
Беларусь	87698.8	79447.4	71940.4	15805.9	8330.2	10482.4	71892.9	71117.2	61458.0
Казахстан	57558.1	27409.6	56320.8	7235.2	10882.4	15980.9	50322.9	16527.2	40339.9
Киргизия	1752.8	4824.5	5442.5	60.1	44.2	113.7	1692.7	4780.3	5328.8
Республика Молдова	794.3	537.1	962.9	370.4	176.1	1.3	423.9	361.0	961.6
Таджикистан	6746.8	7360.3	5508.5	116.3	12.6	20.7	6630.5	7347.7	5487.8
Туркмения	3095.8	3043.9	3875.4	13.6	60.0	0.6	3082.2	2983.9	3874.8
Узбекистан	4885.6	2154.7	2233.1	124.4	736.9	83.9	4761.2	1417.8	2149.2
Украина	30450.5	8067.7	6728.1	47473.4	15734.3	6968.6	-17022.9	-7666.6	-240.5
<b>Страны ОЭСР</b>	<b>909039.3</b>	<b>620932.5</b>	<b>511153.9</b>	<b>2299270.5</b>	<b>1863723.5</b>	<b>2317212.9</b>	<b>-1390231.2</b>	<b>-1242791.0</b>	<b>-1806059.0</b>
Австралия	168.6	64.2	2485.9	661.8	3614.8	852.7	-493.2	-3550.6	1633.2
Австрия	3748.6	21974.7	4475.2	53621.8	84060.9	132396.2	-49873.2	-62086.2	-127921.0
Бельгия	5012.3	8346.1	1674.2	38765.1	35310.6	26447.6	-33752.8	-26964.5	-24773.4
Великобритания	31858.5	19546.9	39939.1	155378.6	138564.5	140054.3	-123520.1	-119017.6	-100115.2
Венгрия	1150.8	272.7	493.2	4476.9	1518.6	1559.7	-3326.1	-1245.9	-1066.5
Германия	42102.8	47236.1	89801.3	271533.0	392597.9	714638.7	-229430.2	-345361.9	-624837.4
Греция	383.2	297.6	203.6	3068.6	1406.6	1532.0	-2685.4	-1109.0	-1328.4
Дания	4823.4	6638.2	4654.5	87177.2	24054.3	16883.5	-82353.8	-17416.1	-12229.0
Израиль	1340.6	1574.8	1185.3	1238.1	505.8	513.0	102.5	1069.0	672.3
Ирландия	1146.1	1916.4	3605.1	8362.4	5442.5	3397.1	-7216.3	-3526.1	208.0

(продолжение)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Исландия	–	–	–	0.8	–	–	-0.8	–	–
Испания	7984.6	1808.1	1733.5	36527.1	28977.9	28488.3	-28542.5	-27169.8	-26754.8
Италия	108753.1	7204.6	53900.0	94195.6	53949.9	67341.3	14557.5	-46745.3	-13441.3
Канада	3222.4	3884.8	1288.1	10294.6	21350.3	21137.8	-7072.2	-17465.5	-19849.7
Латвия	954.3	846.1	936.5	299.1	161.2	195.6	655.2	684.9	740.9
Люксембург	23500.4	2953.0	10853.7	36351.9	29899.2	99212.2	-12851.5	-26946.2	-88358.5
Мексика	4286.6	21.6	6892.2	2.6	53.6	–	4284.0	-32.0	6892.2
Нидерланды	50449.0	32305.2	31024.7	104249.4	81365.1	79179.1	-53800.4	-49059.9	-48154.4
Новая Зеландия	44.6	–	–	603.0	–	64.1	-558.4	–	-64.1
Норвегия	10649.6	4663.2	4392.3	2611.7	3089.3	1134.4	8037.9	1573.9	3257.9
Польша	964.6	392.9	860.1	10675.6	7187.4	8974.9	-9711.0	-6794.5	-8114.8
Португалия	592.6	1.9	20.7	253.5	414.3	26.6	339.1	-412.4	-5.9
Республика Корея	9944.3	10024.7	3994.8	44174.4	44388.2	63857.0	-34230.1	-34363.5	-59862.2
Словакия	50.4	53.6	65.8	1177.8	479.0	591.3	-1127.4	-425.4	-525.5
Словения	932.2	384.4	499.0	336.3	1075.9	1464.8	595.9	-691.5	-965.8
США	162299.2	319102.5	122156.3	617260.4	254056.7	378873.0	-454961.2	65045.8	-256716.7
Турция	363367.3	70293.4	40125.7	163367.3	11871.4	193031.0	200000.0	58422.0	-152905.3
Финляндия	5895.6	4837.6	7186.6	62808.4	196087.1	69424.8	-56912.8	-191249.5	-62238.2
Франция	20381.3	20646.8	41488.1	181465.9	174907.1	63516.7	-161084.6	-154260.3	-22028.6
Чешская Республика	2111.0	4702.3	1208.5	84109.6	16266.8	16132.7	-81998.6	-11564.5	-14924.2
Чили	–	31.7	39.1	–	–	–	–	31.7	39.1
Швейцария	15857.8	16940.2	28261.7	124912.1	166535.0	136724.6	-109054.3	-149594.8	-108462.9
Швеция	9898.2	4996.2	2839.4	39116.4	42724.1	16566.3	-29218.2	-37727.9	-13726.9
Эстония	349.9	416.5	152.7	601.4	1925.3	2782.0	-251.5	-1508.8	-2629.3
Япония	14815.4	6553.5	2717.0	59592.1	39882.2	30219.6	-44776.7	-33328.7	-27502.6

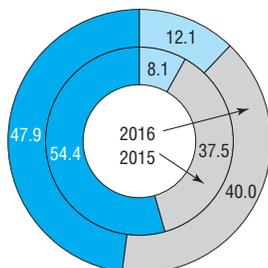
(окончание)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
<b>Другие страны</b>	<b>171775.8</b>	<b>899673.3</b>	<b>611816.8</b>	<b>85331.1</b>	<b>307526.4</b>	<b>147708.6</b>	<b>86444.7</b>	<b>592146.9</b>	<b>464108.2</b>
Болгария	19605.9	14242.1	409.6	274.1	418.9	1554.1	19331.8	13823.2	-1144.5
Бразилия	428.4	926.5	96.7	397.6	111.8	44.8	30.8	814.7	51.9
Гонконг	4902.4	7035.6	3948.2	394.2	1948.8	831.0	4508.2	5086.8	3117.2
Грузия	201.7	210.3	2287.9	–	18.9	35.3	201.7	191.4	2252.6
Индия	26872.8	85910.6	123348.1	1058.6	1735.9	1955.6	25814.2	84174.7	121392.5
Иран	8762.1	17011.2	17509.2	–	–	29.0	8762.1	17011.2	17480.2
Кипр	11649.3	9084.1	9947.7	41810.6	28103.0	31669.5	-30161.3	-19018.9	-21721.8
Китай	60362.2	460338.5	413321.1	15644.3	5899.7	49464.4	44717.9	454438.8	363856.7
Румыния	286.7	4480.9	49.4	468.7	427.6	563.2	-182.0	4053.3	-513.8
Сингапур	585.4	1118.0	1053.7	14587.4	5730.9	24690.4	-14002.0	-4612.9	-23636.7
Тайвань	1150.9	838.9	53.7	10.8	677.3	637.0	1140.1	161.6	-583.3
ЮАР	823.7	991.7	969.6	51.5	63.2	82.0	772.2	928.5	887.6
Прочие	36144.3	297484.9	38821.9	10633.3	262390.4	36152.3	25511.0	35094.5	2669.6

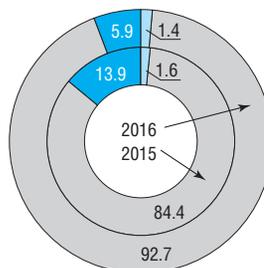
## 6.35. СТРУКТУРА ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ СТРАН

(проценты)

Поступления от экспорта технологий



Выплаты по импорту технологий



- Страны СНГ
- Страны ОЭСР
- Другие страны

## 6.36. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(тысячи долларов США)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1279213.1</b>	<b>1654732.1</b>	<b>1277023.5</b>	<b>2455830.7</b>	<b>2207406.8</b>	<b>2498677.8</b>	<b>-1176617.6</b>	<b>-552674.7</b>	<b>-1221654.3</b>
Секторы деятельности:									
государственный	96353.5	56382.3	59424.3	92443.1	72446.0	136665.5	3910.4	-16063.7	-77241.2
предпринимательский	1176888.9	1591990.1	1211037.1	2362556.1	2134075.5	2358091.6	-1185667.2	-542085.4	-1147054.5
высшего образования	5970.7	6359.7	4416.8	830.3	884.1	901.1	5140.4	5475.6	3515.7
некоммерческих организаций	–	–	2145.3	1.2	1.2	3019.6	-1.2	-1.2	-874.3

## 6.37. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(тысячи долларов США)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
<b>Всего</b>	<b>1279213.1</b>	<b>1654732.1</b>	<b>1277023.5</b>	<b>2455830.7</b>	<b>2207406.8</b>	<b>2498677.8</b>	<b>-1176617.6</b>	<b>-552674.7</b>	<b>-1221654.3</b>
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1478.0	2932.0	2825.7	1956.4	3683.7	2595.5	-478.4	-751.7	230.2
Добыча полезных ископаемых	2057.1	11210.7	6596.0	208401.9	264897.9	161536.8	-206344.8	-253687.2	-154940.8
Обрабатывающие производства	143521.3	152094.1	157185.6	1506157.5	1435667.2	1383169.4	-1362636.2	-1283573.1	-1225983.8
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5519.7	1983.3	518931.0	1643.2	9842.2	2176.8	3876.5	-7858.9	516754.2
Строительство	24.0	25.1	14.0	2221.5	953.2	717.8	-2197.5	-928.1	-703.8
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	388882.5	857611.8	111546.7	71575.8	222180.1	92548.2	317306.7	635431.7	18998.5
Деятельность гостиниц и ресторанов	–	–	–	17047.0	16583.9	83442.9	-17047.0	-16583.9	-83442.9
Транспорт и связь	43002.3	27777.0	14063.7	196969.4	89845.7	82407.4	-153967.1	-62068.7	-68343.7
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	691226.2	598591.9	461979.2	441677.9	160999.9	609278.6	249548.3	439569.5	-147299.4
Из них:									
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий	191511.8	184732.6	25412.6	7705.1	8451.2	703.4	183806.7	176281.4	24709.2
из нее разработка программного обеспечения и консультирование в этой области	154491.2	155364.8	195700.3	6565.1	7585.5	7339.6	147926.1	147779.3	188360.7
научные исследования и разработки	315586.9	157917.7	125414.7	301861.6	108754.4	541401.9	13725.3	49163.3	-415987.2
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное обеспечение	441.5	–	–	157.5	–	–	284.0	–	–
Образование	3060.5	2351.4	3876.4	1362.5	624.1	1172.2	1698.0	1727.3	2704.2

(окончание)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	–	154.8	–	168.0	259.5	136.5	-168.0	-104.7	-136.5
Предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	–	–	5.2	6492.1	1869.4	79495.7	-6492.1	-1869.4	-79490.5
Из них деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	–	–	5.2	6492.1	1869.4	79495.7	-6492.1	-1869.4	-79490.5

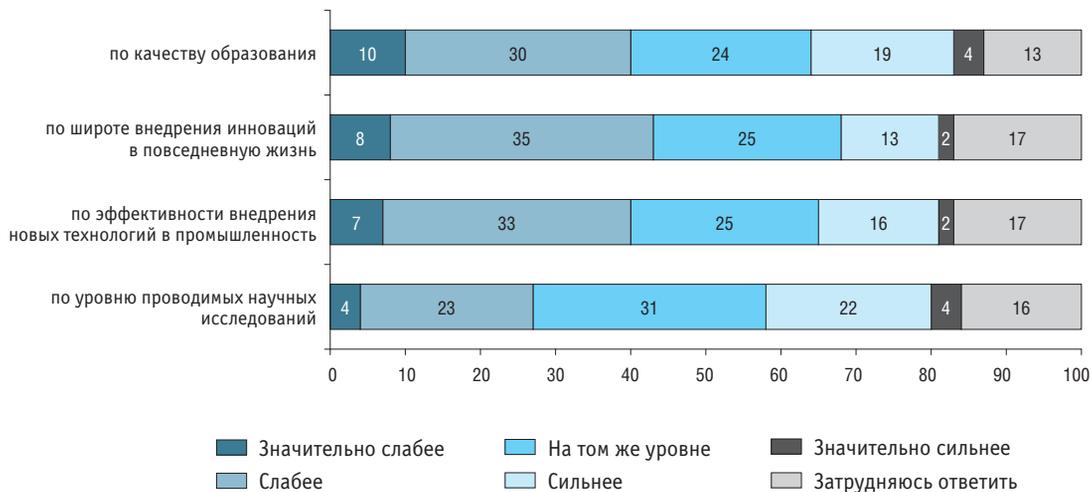
An isometric illustration of a cityscape with various buildings and structures, rendered in shades of blue. The buildings are connected by a network of thin blue lines, suggesting a digital or networked environment. The overall style is clean and modern.

## **7. Общественное мнение о науке**

## 7.1. ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ УРОВНЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ: 2016\*

(в процентах от численности опрошенных)

Как Вы считаете, Россия по сравнению с другими развитыми странами сильнее или слабее... ?

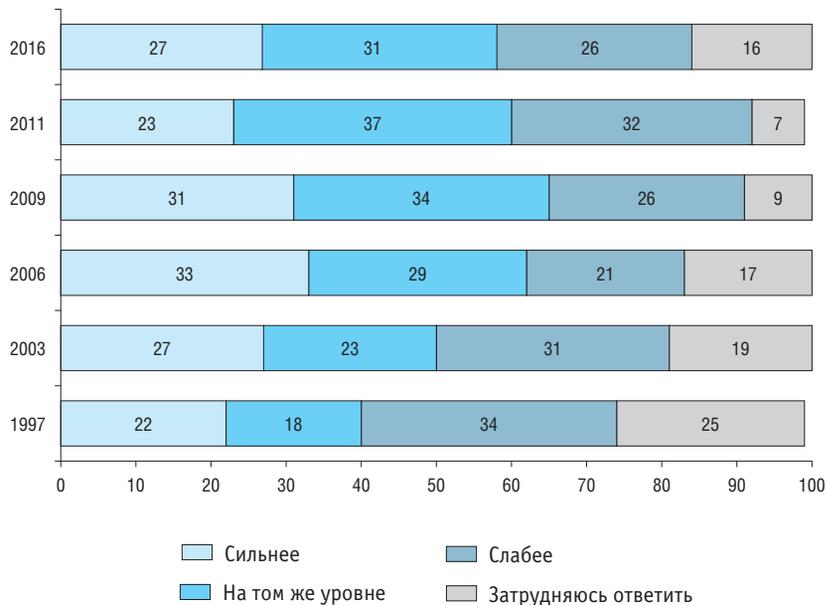


\* Здесь и далее в разделе представлены результаты репрезентативного опроса населения России в возрасте 16 лет и старше, организованного Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в рамках Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) НИУ ВШЭ при поддержке Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ. Опрос проведен в октябре 2016 – январе 2017 гг.

## 7.2. ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ УРОВНЯ ПРОВОДИМЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИИ

(в процентах от численности опрошенных)

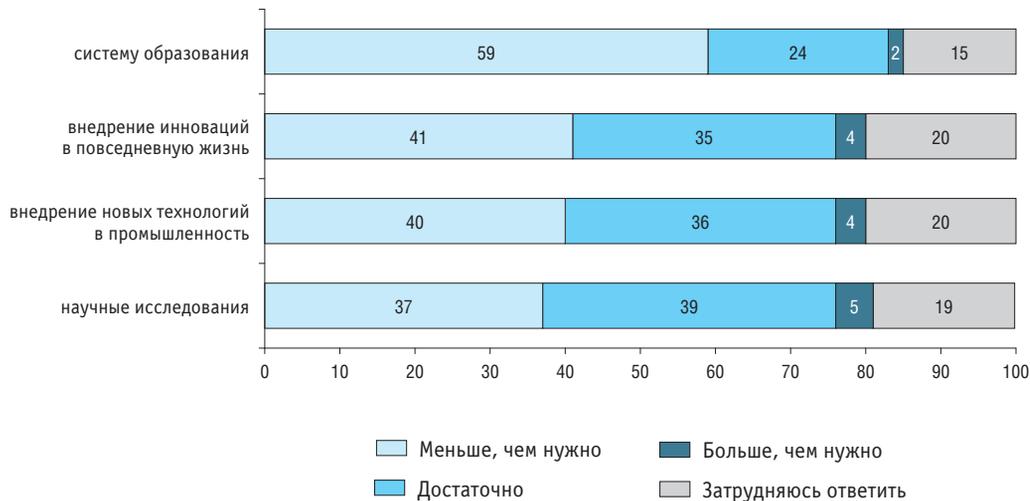
Как Вы считаете, Россия по сравнению с другими развитыми странами сильнее или слабее по уровню проводимых научных исследований?



### 7.3. ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ УРОВНЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ: 2016

(в процентах от численности опрошенных)

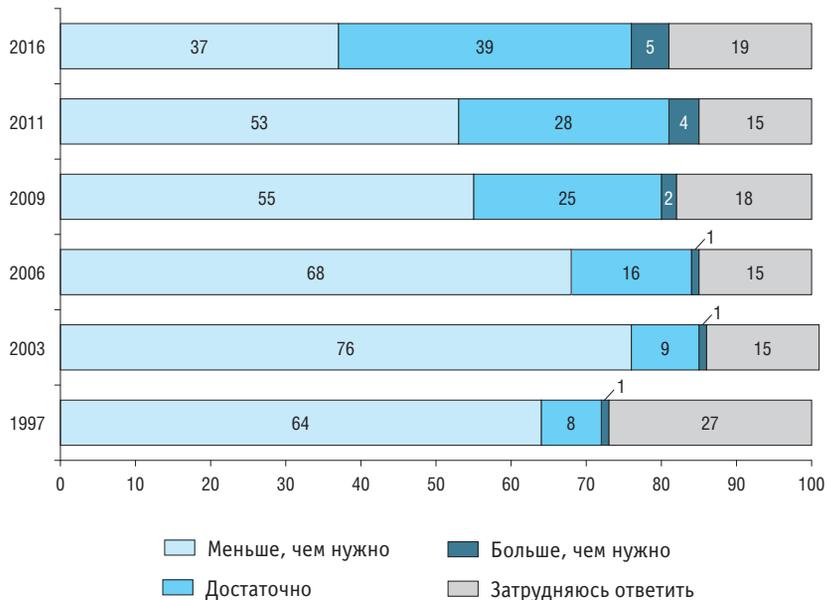
Как Вы считаете, наше государство выделяет меньше, чем нужно, достаточно или больше, чем нужно, средств на ...?

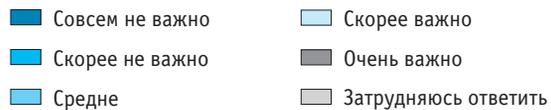
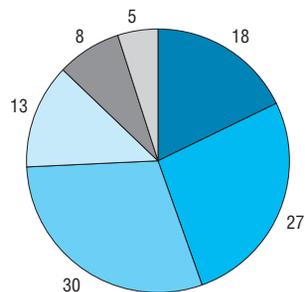


## 7.4. ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ УРОВНЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

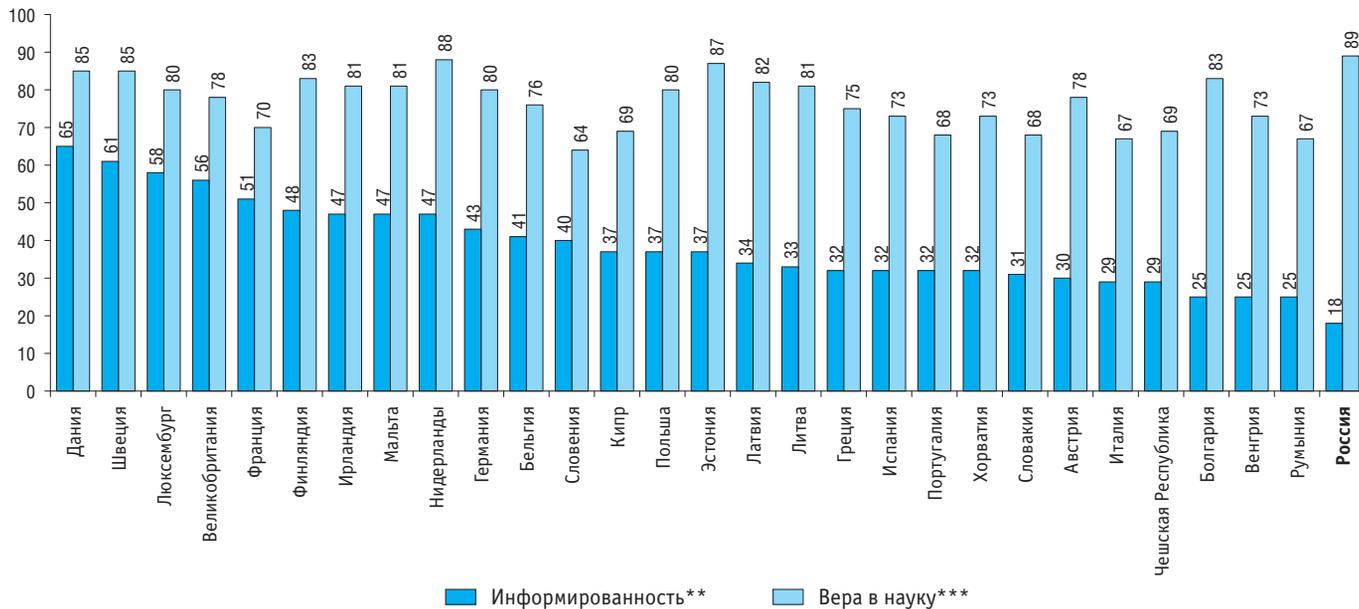
(в процентах от численности опрошенных)

Как Вы считаете, наше государство выделяет меньше, чем нужно, достаточно или больше, чем нужно, средств на научные исследования?



**7.5. ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ ВАЖНОСТИ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О НОВЕЙШИХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЯХ: 2016***(в процентах от численности опрошенных)***Насколько для Вас важно знать о новейших достижениях науки и техники?**

## 7.6. СООТНОШЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О НОВЕЙШИХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЯХ И УРОВНЯ ДОВЕРИЯ К НАУКЕ ПО СТРАНАМ: 2016\*



\* По другим странам – за ближайшие годы, по которым имеются данные.

\*\* Индекс информированности рассчитывается как суммарная доля респондентов, считающих себя хорошо или очень хорошо информированными о новейших достижениях науки и техники, в общей численности респондентов.

\*\*\* Индекс веры в науку рассчитывается как суммарная доля респондентов, согласных с утверждением «Благодаря науке и новым технологиям будущее поколения будут иметь больше возможностей», в общей численности респондентов.

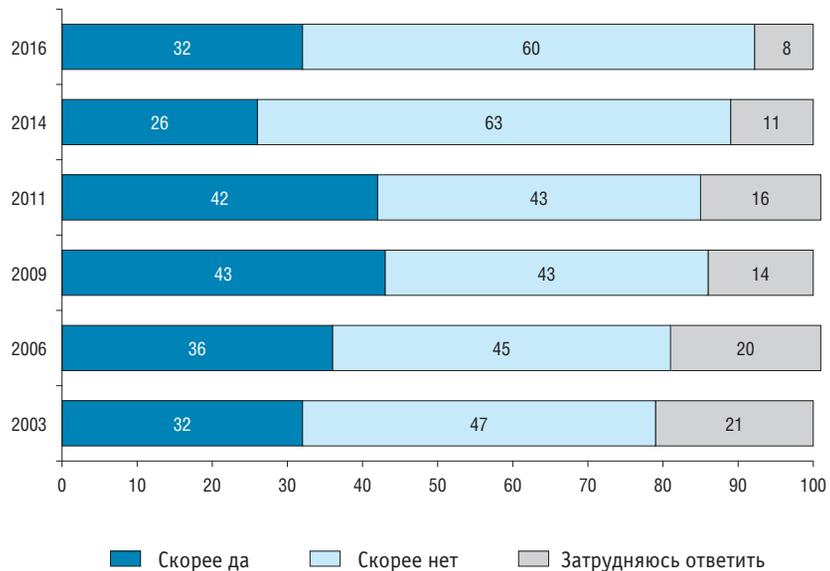
## 7.7. МНЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ О ПРЕСТИЖЕ РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИЙ: 2016

*(в процентах от численности опрошенных)***Как бы Вы отнеслись к тому, что Ваш ребенок захотел стать...?**

## 7.8. МНЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ О ПРЕСТИЖЕ НАУЧНОЙ ПРОФЕССИИ

(в процентах от численности опрошенных)

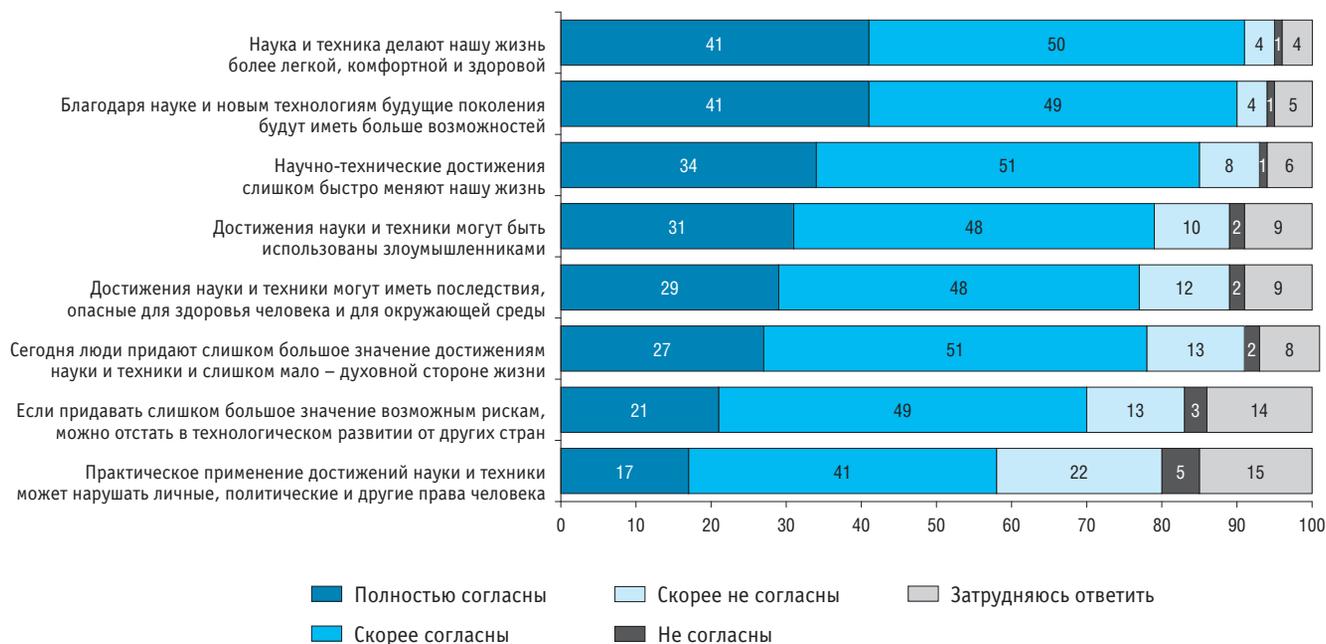
Хотели бы Вы видеть научным работником своего сына, дочь?



## 7.9. МНЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ О РИСКАХ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ: 2016

(в процентах от численности опрошенных)

## Согласны ли Вы со следующими утверждениями?



An isometric illustration of a cityscape with various buildings of different heights and styles, rendered in shades of light blue. A network of thin blue lines connects various points across the scene, suggesting a digital or communication infrastructure. The background is a solid light blue color.

## 8. Международные сопоставления

## 8.1. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

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

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Россия</b>	<b>8122.3</b>	<b>10726.9</b>	<b>18115.0</b>	<b>33083.3</b>	<b>35183.1</b>	<b>37912.8</b>	<b>38609.6</b>	<b>39827.4</b>	<b>38143.0</b>	<b>37260.8</b>
<b>Страны СНГ</b>										
Азербайджан	...	95.6	132.3	309.1	304.7	326.8	341.9	352.4	381.6	...
Армения	...	13.6	36.6	45.6	54.5	52.6	51.4	58.9	63.7	...
Беларусь	...	418.0	633.5	1012.6	1101.9	1087.0	1127.3	907.2	870.2	...
Казахстан	...	212.5	612.5	493.0	540.7	621.3	693.8	718.3	744.8	...
Киргизия	...	12.6	21.6	23.2	25.2	27.2	27.5	24.5	24.7	...
Республика Молдова	...	...	42.2	60.0	60.3	62.8	59.2	66.1	66.2	...
Таджикистан	...	...	10.0	14.1	21.0	21.6	24.3	25.7	26.2	...
Узбекистан	...	176.4	169.8	231.6	255.7	292.1	311.8	345.1	405.9	...
Украина	...	1799.1	3133.4	2930.9	2792.8	2904.6	2990.3	2428.4	2100.9	...
<b>Страны ОЭСР</b>										
Австралия	...	7964.3	...	20572.9	20955.6	...	23133.6	...	...	...
Австрия	2875.0	4435.9	6837.0	9595.7	9955.0	11415.1	12007.9	12847.1	13321.2	13675.3
Бельгия	3739.9	5511.3	6225.2	8966.8	9822.0	11133.8	11840.8	12370.6	12624.6	...
Великобритания	19641.6	25129.9	30639.7	37609.3	38778.6	38490.2	41532.1	44163.8	46259.8	...
Венгрия	668.8	956.7	1586.8	2458.5	2708.1	2895.0	3361.4	3424.4	3584.8	...
Германия	41012.5	53632.8	63868.1	87131.0	95810.0	100490.1	102905.5	109802.5	114778.1	...
Греция	679.1	...	1627.0	1876.8	1950.7	1953.7	2321.7	2408.7	2765.9	...
Дания	2120.3	...	4429.5	6972.1	7283.7	7468.8	7793.6	7877.4	8236.2	...
Израиль	2666.4	6167.2	6966.3	8666.3	9523.0	10450.6	11434.4	12253.8	13023.6	...

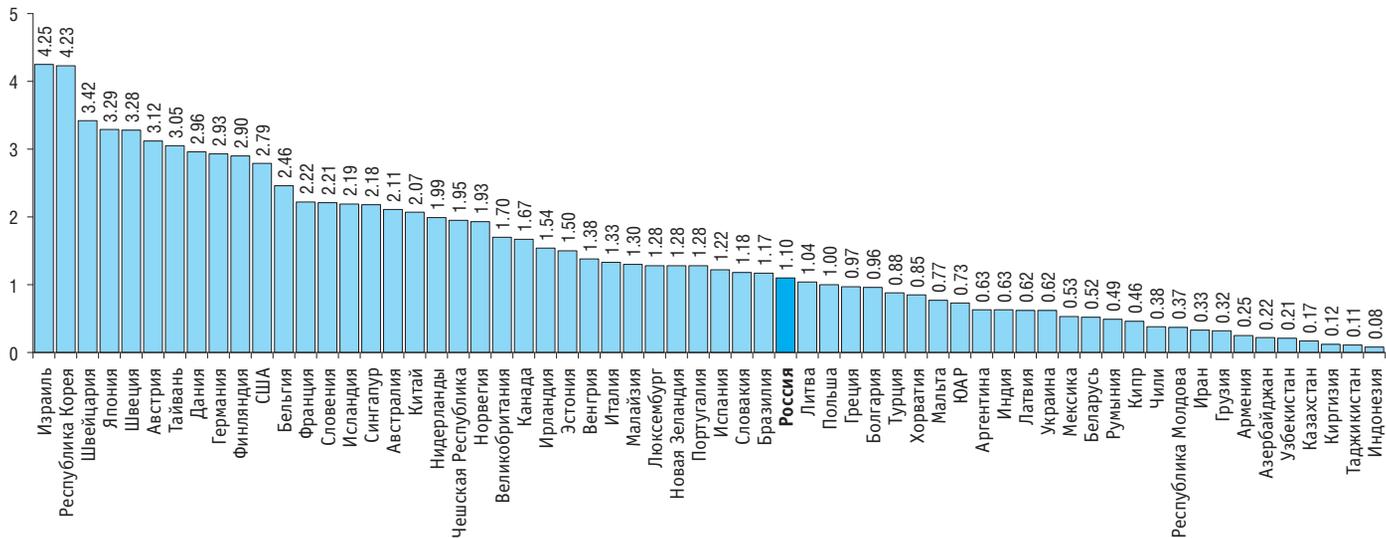
(продолжение)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ирландия	835.9	1244.9	2006.5	3148.3	3206.1	3351.0	3512.2	3638.7	...	...
Исландия	96.5	215.2	296.8	...	313.9	...	243.3	292.0	345.6	...
Испания	4976.0	7724.8	13251.1	20105.9	19862.4	19269.2	19282.4	19341.5	19734.5	...
Италия	11858.2	15461.9	18241.2	25430.8	26111.7	27419.6	28459.4	30324.1	30102.1	...
Канада	11374.2	16745.4	23090.0	24903.1	25570.5	26176.9	26503.3	27873.0	27071.1	26715.6
Латвия	59.0	82.7	164.2	225.4	283.7	287.2	279.4	328.1	307.7	...
Люксембург	...	380.5	498.8	653.4	697.6	619.1	676.6	714.0	761.0	...
Мексика	1941.5	3362.8	5346.2	9291.1	9775.3	9799.0	10292.5	11581.8	11563.4	...
Нидерланды	6591.9	9078.5	10892.4	12777.0	14634.4	15177.7	15969.2	16541.4	16909.7	...
Новая Зеландия	607.9	...	1189.3	...	1766.6	...	1856.9	...	2227.9	...
Норвегия	1750.1	...	3275.8	4681.2	5002.9	5316.3	5620.4	5785.5	6218.4	...
Польша	1829.3	2614.6	2984.9	5782.0	6487.5	7990.8	8185.8	9187.2	10239.8	...
Португалия	744.7	1400.7	1808.2	4433.6	4119.0	3832.4	3869.8	3864.2	3921.5	...
Республика Корея	13195.6	18533.1	30618.3	52172.8	58379.7	64862.5	68234.1	73195.5	74051.5	...
Словакия	419.9	390.9	441.0	830.8	925.0	1159.9	1243.8	1386.5	1911.6	...
Словения	402.6	486.5	676.5	1171.5	1433.1	1529.9	1583.7	1524.0	1458.9	...
США	184077.0	269513.0	328128.0	410093.0	429792.0	437081.0	457612.0	479358.0	502893.0	...
Турция	1663.6	2833.3	4595.6	10088.7	11544.6	12807.9	13834.8	15324.2	16604.5	...
Финляндия	2200.5	4491.1	5588.7	7756.1	7976.8	7520.0	7382.8	7185.4	6712.4	...
Франция	27664.2	33249.3	39530.1	50956.9	53617.3	55097.7	58353.3	59529.2	60818.7	...
Чешская Республика	1251.0	1846.9	2619.5	3881.8	4702.3	5441.6	6089.3	6719.0	6927.4	...
Чили	...	...	...	1027.8	1232.1	1355.5	1532.6	1522.1	1603.7	...
Швейцария	...	5963.6	...	...	...	14744.9	...	...	17688.3	...
Швеция	6299.5	...	10388.2	12567.5	13433.8	13970.4	14496.4	14154.7	15371.7	...
Эстония	...	78.9	206.7	455.4	751.5	730.6	624.1	544.5	569.3	...
Япония	76617.3	98758.0	128694.6	140603.1	148389.2	152325.6	164655.8	170512.3	170003.0	...

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>										
Болгария	...	259.6	348.9	624.0	612.7	716.2	767.9	999.5	1253.0	...
Кипр	...	33.5	75.3	123.3	127.2	117.9	122.1	124.4	121.9	...
Литва	...	173.0	360.7	488.5	625.5	659.1	750.5	851.0	871.4	...
Мальта	...	...	47.6	71.0	80.5	103.0	102.4	103.9	112.9	...
Румыния	931.9	480.4	844.7	1572.5	1797.9	1837.3	1534.5	1582.3	2136.6	...
Хорватия	...	496.6	564.7	631.8	666.8	677.4	752.5	736.7	808.1	...
<b>Другие страны</b>										
Аргентина	...	1771.6	2271.5	4258.5	4655.2	5266.6	5340.3	5029.8	5577.1	...
Бразилия	...	15781.6	20520.0	32516.7	33904.4	34836.8	38733.3	38447.9	...	...
Грузия	...	24.6	32.3	...	...	...	27.0	63.5	114.3	...
Индия	...	15662.8	26532.1	43674.8	48063.0	...	...	...	50269.4	...
Индонезия	...	659.0	...	...	...	...	2130.3	...	...	...
Иран	...	...	5853.6	3537.7	...	4172.3	...	...	...	...
Китай	12781.9	33044.5	86827.6	213460.1	247808.3	292197.3	334135.5	370115.9	408829.0	...
Малайзия	...	1405.8	...	6023.5	6456.6	7333.4	...	9728.6	10637.6	...
Сингапур	1266.5	3006.5	5085.7	7218.1	8359.7	8242.0	8777.1	10102.5	...	...
Тайвань	5608.5	9182.7	15298.9	25060.8	27422.7	29055.1	30718.3	32484.0	33564.1	...
ЮАР	...	...	4051.2	4433.3	4652.2	4826.4	4975.0	...	...	...

## 8.2. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРОЦЕНТАХ К ВАЛОВОМУ ВНУТРЕННЕМУ ПРОДУКТУ: 2016\*



\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

### 8.3. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016\* (проценты)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>Россия</b>	<b>100</b>	<b>32.0</b>	<b>58.7</b>	<b>9.1</b>	<b>0.2</b>
<b>Страны СНГ</b>					
Азербайджан	100	86.1	5.0	8.6	0.2
Армения	100	84.2	...	15.8	...
Беларусь	100	23.6	65.6	10.8	0.0
Казахстан	100	29.7	29.4	30.7	10.2
Киргизия	100	71.4	14.0	14.6	...
Республика Молдова	100	67.1	20.8	12.1	...
Таджикистан	100	84.4	...	15.6	...
Узбекистан	100	46.0	34.9	17.8	1.3
Украина	100	32.7	62.0	5.3	...
<b>Страны ОЭСР</b>					
Австралия	100	11.2	56.3	29.6	2.8
Австрия	100	4.4	70.8	24.3	0.4
Бельгия	100	7.8	71.9	19.9	0.3
Великобритания	100	6.8	65.7	25.6	1.9
Венгрия	100	13.3	73.4	12.1	...
Германия	100	14.1	68.7	17.3	...
Греция	100	28.1	33.0	37.8	1.1
Дания	100	2.3	64.0	33.4	0.4
Израиль	100	1.7	85.4	11.7	1.2
Ирландия	100	4.4	71.0	24.7	...

\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

(продолжение)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Исландия	100	4.8	64.7	30.5	...
Испания	100	19.1	52.5	28.1	0.2
Италия	100	13.3	55.3	28.6	2.9
Канада	100	8.5	52.3	38.8	0.4
Латвия	100	25.6	24.8	49.6	...
Люксембург	100	31.1	51.0	17.8	...
Мексика	100	37.9	30.0	26.8	5.4
Нидерланды	100	12.3	55.6	32.1	...
Новая Зеландия	100	20.3	49.8	29.9	...
Норвегия	100	15.0	53.9	31.1	...
Польша	100	24.4	46.6	28.9	0.2
Португалия	100	5.9	47.1	45.5	1.5
Республика Корея	100	11.7	77.5	9.1	1.6
Словакия	100	27.9	28.0	43.8	0.4
Словения	100	13.5	76.3	10.2	0.0
США	100	11.2	71.5	13.2	4.1
Турция	100	10.3	50.0	39.7	...
Финляндия	100	8.2	66.7	24.4	0.8
Франция	100	13.1	65.1	20.3	1.5
Чешская Республика	100	20.4	54.3	24.9	0.4
Чили	100	7.8	34.3	38.5	19.4
Швейцария	100	0.9	71.0	26.7	1.5
Швеция	100	3.4	69.7	26.7	0.2
Эстония	100	10.8	46.1	41.4	1.8
Япония	100	7.9	78.5	12.3	1.3

(окончание)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>					
Болгария	100	20.8	73.3	5.4	0.5
Кипр	100	13.6	16.5	53.7	16.2
Литва	100	17.2	26.9	55.9	...
Мальта	100	17.5	48.5	34.0	...
Румыния	100	38.3	44.0	17.4	0.3
Хорватия	100	24.5	51.2	24.2	...
<b>Другие страны</b>					
Аргентина	100	51.2	21.2	26.0	1.6
Грузия	100	15.0	...	85.0	...
Индия	100	52.5	43.6	3.9	...
Индонезия	100	39.4	25.7	34.9	...
Иран	100	56.1	10.6	33.3	...
Китай	100	16.2	76.8	7.0	...
Малайзия	100	19.6	52.0	28.5	...
Сингапур	100	11.4	61.2	27.4	...
Тайвань	100	12.5	77.8	9.4	0.3
ЮАР	100	23.4	45.9	28.4	2.3

#### 8.4. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2016\* (проценты)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Другие национальные источники	Иностранные источники
<b>Россия</b>	<b>100</b>	<b>68.2**</b>	<b>28.1</b>	<b>1.0</b>	<b>2.7</b>
<b>Страны СНГ</b>					
Азербайджан	100	65.8	32.2	2.1	...
Армения	100	73.8	...	...	2.3
Беларусь	100	46.0	41.3	...	12.7
Казахстан	100	63.7	28.9	...	0.8
Киргизия	100	89.2	8.7	0.2	1.0
Республика Молдова	100	...	...	...	11.6
Таджикистан	100	100.0	...	...	0.2
Узбекистан	100	57.0	38.9	...	1.2
Украина	100	39.4	40.3	0.2	18.2
<b>Страны ОЭСР</b>					
Австралия	100	34.6	61.9	1.9	1.6
Австрия	100	30.7	53.4	0.5	15.5
Бельгия	100	24.1	61.3	1.4	13.2
Великобритания	100	28.0	48.4	6.0	17.6
Венгрия	100	34.6	49.7	0.7	15.0
Германия	100	27.9	65.6	0.4	6.2
Греция	100	53.1	31.4	2.9	12.7
Дания	100	29.4	59.4	4.7	6.5

\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

\*\* Включая средства бюджета, бюджетные ассигнования на содержание образовательных организаций высшего образования, средства организаций государственного сектора (в том числе собственные).

(продолжение)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Другие национальные источники	Иностранные источники
Израиль	100	12.5	37.0	1.3	49.2
Ирландия	100	27.5	52.1	1.7	18.7
Исландия	100	32.0	33.3	8.4	26.4
Испания	100	40.9	45.8	5.2	8.0
Италия	100	40.8	46.2	3.6	9.3
Канада	100	33.3	43.6	14.2	8.9
Латвия	100	32.7	20.1	2.2	45.0
Люксембург	100	48.4	16.5	2.8	32.3
Мексика	100	70.3	19.7	9.6	0.5
Нидерланды	100	33.4	48.7	2.8	15.1
Новая Зеландия	100	37.1	43.1	11.5	8.2
Норвегия	100	44.9	44.2	1.6	9.2
Польша	100	41.8	39.0	2.4	16.7
Португалия	100	47.1	41.8	5.4	5.6
Республика Корея	100	23.7	74.5	1.0	0.8
Словакия	100	31.9	25.1	3.6	39.4
Словения	100	19.9	69.2	0.3	10.6
США	100	24.0	64.2	7.1	4.7
Турция	100	27.6	50.1	21.3	1.1
Финляндия	100	28.9	54.8	1.8	14.5
Франция	100	34.6	55.7	2.0	7.8
Чешская Республика	100	32.2	34.5	0.8	32.5
Чили	100	42.6	32.8	11.7	12.9
Швейцария	100	24.4	63.5	1.9	10.2
Швеция	100	28.3	61.0	4.1	6.7
Эстония	100	46.4	41.0	0.4	12.2
Япония	100	15.4	78.0	6.1	0.5

(окончание)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Другие национальные источники	Иностранные источники
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>					
Болгария	100	26.4	22.3	0.5	50.9
Кипр	100	56.5	13.7	6.2	23.7
Литва	100	35.6	28.0	1.8	34.6
Мальта	100	33.3	44.1	1.3	21.3
Румыния	100	41.7	37.3	1.8	19.2
Хорватия	100	36.4	46.6	2.5	14.5
<b>Другие страны</b>					
Аргентина	100	76.4	17.2	3.1	3.3
Бразилия	100	61.4	36.4	2.2	...
Грузия	100	46.7	...	39.2	14.7
Иран	100	61.6	30.9	7.4	...
Китай	100	21.3	74.7	...	0.7
Малайзия	100	35.7	11.4	7.0	1.7
Сингапур	100	37.1	54.1	2.0	6.8
Тайвань	100	21.1	77.9	0.9	0.1
ЮАР	100	42.9	41.4	2.8	12.9

## 8.5. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ: 2016\*

(проценты)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
<b>Россия</b>	<b>100</b>	<b>16.9</b>	<b>73.7</b>	<b>4.0</b>	<b>1.5</b>	<b>2.5</b>	<b>1.3</b>
<b>Страны СНГ</b>							
Азербайджан	100	22.9	47.5	8.3	5.8	5.8	9.8
Армения	100	56.2	21.5	2.8	1.2	6.1	12.2
Беларусь	100	18.7	66.6	3.5	5.8	4.1	1.3
Казахстан	100	35.3	45.3	3.4	10.3	1.6	4.0
Киргизия	100	48.4	20.9	10.8	9.3	2.6	7.9
Республика Молдова	100	35.1	24.3	10.8	14.1	9.2	6.5
Таджикистан	100	27.5	8.0	6.6	28.8	10.1	19.0
Узбекистан	100	31.8	37.3	7.3	7.5	9.8	6.2
Украина	100	17.4	64.0	3.9	5.4	3.7	1.6
<b>Страны ОЭСР</b>							
Австралия	100	30.8	41.8	15.2	4.8	6.0	1.5
Великобритания	100	7.2	5.2	8.0	1.4	6.7	6.2
Венгрия	100	25.2	56.5	6.0	4.5	3.8	2.7
Греция	100	15.1	39.9	20.5	4.7	8.4	11.3
Исландия	100	15.9	47.5	4.8	8.7	19.3	3.8
Испания	100	19.1	53.1	14.2	5.9	5.1	2.5
Латвия	100	31.9	34.0	11.1	9.1	10.7	3.3
Мексика	100	20.8	44.2	10.5	6.4	12.2	5.9
Нидерланды	100	21.7	41.2	16.8	8.2	9.0	3.2
Польша	100	21.3	52.8	10.5	6.4	4.9	4.1
Португалия	100	25.2	40.0	12.7	3.6	11.4	7.1
Республика Корея	100	17.6	71.8	4.9	2.1	2.3	1.4

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
Словакия	100	17.8	48.8	10.0	6.9	10.3	6.2
Словения	100	35.7	52.2	3.0	2.2	4.2	2.7
Турция	100	10.6	54.6	15.0	4.4	10.1	5.2
Чешская Республика	100	33.9	48.6	8.1	2.6	3.6	3.3
Чили	100	34.1	30.9	9.7	14.4	9.1	1.8
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>							
Болгария	100	16.2	36.0	36.2	4.4	3.2	4.1
Кипр	100	40.3	23.0	4.5	8.5	15.8	7.9
Литва	100	24.2	15.2	10.0	4.7	11.6	8.9
Мальта	100	24.2	35.7	20.5	2.5	10.4	5.4
Румыния	100	20.5	51.9	10.4	8.5	6.2	2.4
Хорватия	100	21.2	37.4	19.1	7.5	9.8	5.0
<b>Другие страны</b>							
Аргентина	100	21.9	21.9	6.3	10.6	12.6	6.0
Грузия	100	14.2	21.8	14.7	...	15.6	17.4
Индия	100	22.6	47.6	6.8	14.5	2.9	...
Китай	100	16.6	70.8	3.4	7.1	2.1**	...
Малайзия	100	53.0	23.8	8.0	7.4	7.0	0.9
Сингапур	100	12.9	59.3	18.5	3.1	...	...
Тайвань	100	10.5	77.2	6.9	2.2	2.3	0.9
ЮАР	100	27.5	26.0	18.2	8.6	17.5	2.3

\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По отдельным странам итог не равен 100%.

\*\* Включая гуманитарные науки.

**8.6. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ: 2016\***  
*(проценты)*

	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	Фундаментальные исследования	Прикладные исследования	Разработки
<b>Россия</b>	<b>100</b>	<b>15.2</b>	<b>20.7</b>	<b>64.1</b>
<b>Страны СНГ</b>				
Азербайджан	100	51.5	19.8	5.3
Армения	100	38.0	6.9	55.2
Беларусь	100	15.3	29.6	55.1
Казахстан**	100	20.7	53.8	25.5
Киргизия	100	55.0	9.5	35.5
Республика Молдова	100	27.5	52.0	20.6
Таджикистан	100	52.7	28.2	19.1
Узбекистан	100	20.3	35.1	32.1
Украина	100	20.7	14.4	50.6
<b>Страны ОЭСР</b>				
Австралия**	100	20.1	38.7	41.2
Австрия**	100	18.9	35.6	43.9
Бельгия**	100	19.9	38.7	41.4
Великобритания	100	14.8	42.3	42.9
Венгрия	100	19.4	29.7	50.9
Греция**	100	34.6	38.9	26.5
Дания	100	19.4	37.6	43.0
Израиль	100	9.8	9.4	80.8
Ирландия**	100	18.9	33.3	47.8
Исландия	100	22.4	50.2	27.4
Испания	100	22.6	40.8	36.6

(продолжение)

	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	Фундаментальные исследования	Прикладные исследования	Разработки
Италия**	100	24.9	47.0	28.1
Латвия**	100	29.4	43.6	27.0
Мексика**	100	28.2	30.1	41.7
Нидерланды**	100	27.4	46.2	26.4
Новая Зеландия**	100	25.2	39.1	35.8
Норвегия	100	18.8	39.5	41.6
Польша	100	32.3	20.7	47.0
Португалия	100	24.2	40.7	35.1
Республика Корея**	100	17.2	20.8	61.9
Словакия	100	44.1	25.4	30.6
Словения	100	18.5	56.4	25.1
США	100	17.2	19.4	63.4
Франция**	100	24.4	37.6	34.7
Чешская Республика**	100	31.0	35.0	34.0
Чили	100	36.7	39.3	24.0
Швейцария**	100	30.4	40.7	28.9
Эстония	100	30.8	26.5	42.7
Япония**	100	11.9	19.9	63.7
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>				
Болгария**	100	11.4	71.8	16.8
Кипр**	100	20.6	61.3	18.0
Литва**	100	27.5	45.6	26.9
Мальта**	100	56.6	23.9	10.0
Румыния	100	36.1	44.5	19.3
Хорватия**	100	35.0	34.6	30.5

(окончание)

	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	Фундаментальные исследования	Прикладные исследования	Разработки
<b>Другие страны</b>				
Аргентина**	100	34.2	38.8	7.0
Грузия**	100	24.9	7.6	...
Индия**	100	16.0	22.3	23.5
Китай**	100	5.1	10.8	84.2
Малайзия	100	20.4	70.6	9.0
Сингапур**	100	19.7	32.1	48.3
Тайвань**	100	8.7	23.1	68.2
ЮАР**	100	23.8	47.3	28.9

\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По отдельным странам итог не равен 100%.

\*\* В процентах к внутренним затратам на исследования и разработки.

## 8.7. АССИГНОВАНИЯ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ИЗ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА (миллионы долларов США; в расчете по паритету покупательной способности национальных валют)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Россия</b>	<b>5977.1</b>	<b>4784.6</b>	<b>13254.0</b>	<b>26076.7</b>	<b>28259.5</b>	<b>29851.1</b>	<b>34072.8</b>	<b>33900.9</b>	<b>32931.4</b>	<b>35639.6</b>
<b>Страны ОЭСР</b>										
Австралия	2324.5	2859.4	3729.1	4682.0	4748.2	4506.4	4981.3	4889.4	4758.5	4731.4
Австрия	1224.2	1417.5	1836.6	2700.3	2920.6	3014.8	3246.3	3327.3	3445.4	3484.1
Бельгия	1146.8	1580.2	2004.6	2844.3	2879.6	3028.1	3129.0	3417.7	3180.3	...
Великобритания	7896.7	9484.9	12116.1	13341.6	12902.2	12974.6	14362.8	14781.1	14696.1	...
Венгрия	...	...	696.1	762.6	665.8	777.0	1574.2	705.8	736.0	1034.8
Германия	16397.7	17220.7	19732.0	28642.4	30103.1	30575.2	32745.9	33258.9	34301.9	35421.6
Греция	401.8	626.8	895.8	949.1	909.3	1069.1	1360.1	1264.5	1498.4	...
Дания	768.4	1134.8	1329.3	2354.6	2483.5	2511.6	2673.5	2707.3	2803.4	2636.3
Израиль	884.4	1293.4	1044.9	1356.4	1479.7	1568.8	1676.4	1780.5	1805.0	...
Ирландия	215.1	319.8	710.7	972.7	946.2	914.1	889.5	890.6	915.0	...
Исландия	45.6	75.7	94.0	119.5	122.5	130.7	145.6	140.3	...	...
Испания	2998.1	5131.1	6440.7	11450.4	10155.5	8899.8	8420.5	8714.7	9052.9	8922.9
Италия	6831.7	9501.2	11199.3	12372.7	12075.3	11798.8	11453.0	11495.7	11511.2	...
Канада	3835.5	4589.6	6777.1	8480.6	7736.9	7746.2	8190.4	7882.3	7700.1	...
Латвия	31.3	34.3	57.4	59.4	59.7	64.4	64.9	77.0	94.2	...
Люксембург	...	24.7	81.5	243.7	279.3	334.8	388.9	398.8	359.7	360.5
Мексика	1263.3	2119.2	2963.4	5141.1	5400.2	5850.8	6321.0	7223.8	7028.7	6718.5
Нидерланды	2847.1	3798.6	4391.9	5697.9	5950.6	5672.9	6006.6	6076.3	6055.1	6242.4
Новая Зеландия	308.0	...	...	681.3	729.2	735.4	756.4	880.8	893.1	989.6
Норвегия	831.1	1061.4	1535.9	2384.8	2474.1	2564.1	2759.7	2893.3	2991.6	3084.6
Польша	1152.7	1545.3	1548.8	2912.8	2688.0	3192.1	3426.5	4203.1	4160.8	...
Португалия	589.2	1078.4	1628.9	2842.6	2814.5	2569.2	2705.6	2814.8	3007.5	2870.3
Республика Корея	...	5017.9	9886.5	16300.1	17423.9	18744.5	19730.2	20418.6	21207.5	...

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Словакия	175.2	216.6	244.6	504.6	639.0	584.1	588.9	598.9	681.8	568.5
Словения	...	175.6	273.3	342.2	351.6	313.1	295.6	276.2	273.3	...
США	68791.0	83612.5	131259.0	148962.0	144379.0	143737.0	132477.0	136159.0	138544.0	148999.0
Турция	...	...	...	4121.5	4580.9	4435.2	5445.5	4886.0	4971.9	5551.9
Финляндия	942.4	1316.0	1648.0	2301.8	2306.8	2272.1	2228.8	2208.5	2213.1	2039.6
Франция	13367.3	14868.7	18220.2	19178.6	19983.8	17925.9	18457.1	18408.6	17721.1	17387.3
Чешская Республика	...	827.0	1129.0	1656.2	1935.9	1966.6	2088.7	2154.1	2174.4	2262.0
Чили	...	...	...	...	616.0	726.4	812.3	862.2	867.4	...
Швейцария	...	1525.0	...	3170.6	...	4022.5	...	4443.8	4709.7	...
Швеция	2089.5	1724.5	2508.0	3275.7	3276.2	3602.1	3662.5	3756.9	3713.5	...
Эстония	...	43.6	89.9	201.0	246.1	279.9	294.7	269.4	264.1	...
Япония	14324.8	21193.4	27617.8	32149.0	34105.2	35413.2	35633.5	35632.0	33907.4	33862.0
<b>Другие страны</b>										
Аргентина	...	999.1	1217.6	2381.5	2477.1	2711.7	...	...	...	...
Румыния	530.3	182.6	448.5	969.5	964.9	821.2	818.3	879.8	1128.3	1302.0
Тайвань	...	2967.0	4886.4	7044.2	7362.6	7350.6	7303.0	7368.9	7566.0	7994.1

## 8.8. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ: 2016\*

(человеко-лет; в эквиваленте полной занятости)

	Персонал, занятый исследованиями и разработками	Исследователи
<b>Россия</b>	<b>802317</b>	<b>428884</b>
<b>Страны СНГ</b>		
Азербайджан	23093	16137
Армения	5044	3856
Беларусь	26153	16953
Казахстан	17586	12552
Киргизия	4557	3441
Республика Молдова	4169	2694
Таджикистан	3704	2467
Узбекистан	20535	15385
Украина	81854	43016
<b>Страны ОЭСР</b>		
Австралия	147809	100414
Австрия	69318	42339
Бельгия	77864	55087
Великобритания	416538	289330
Венгрия	36847	25316
Германия	640516	387982
Греция	50512	35069
Дания	59532	42425

\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По некоторым странам СНГ (Азербайджан, Армения, Беларусь, Киргизия и Таджикистан), Ирану и Индонезии численность указана в физических лицах (человек); данные по Индонезии приведены за разные годы.

(продолжение)

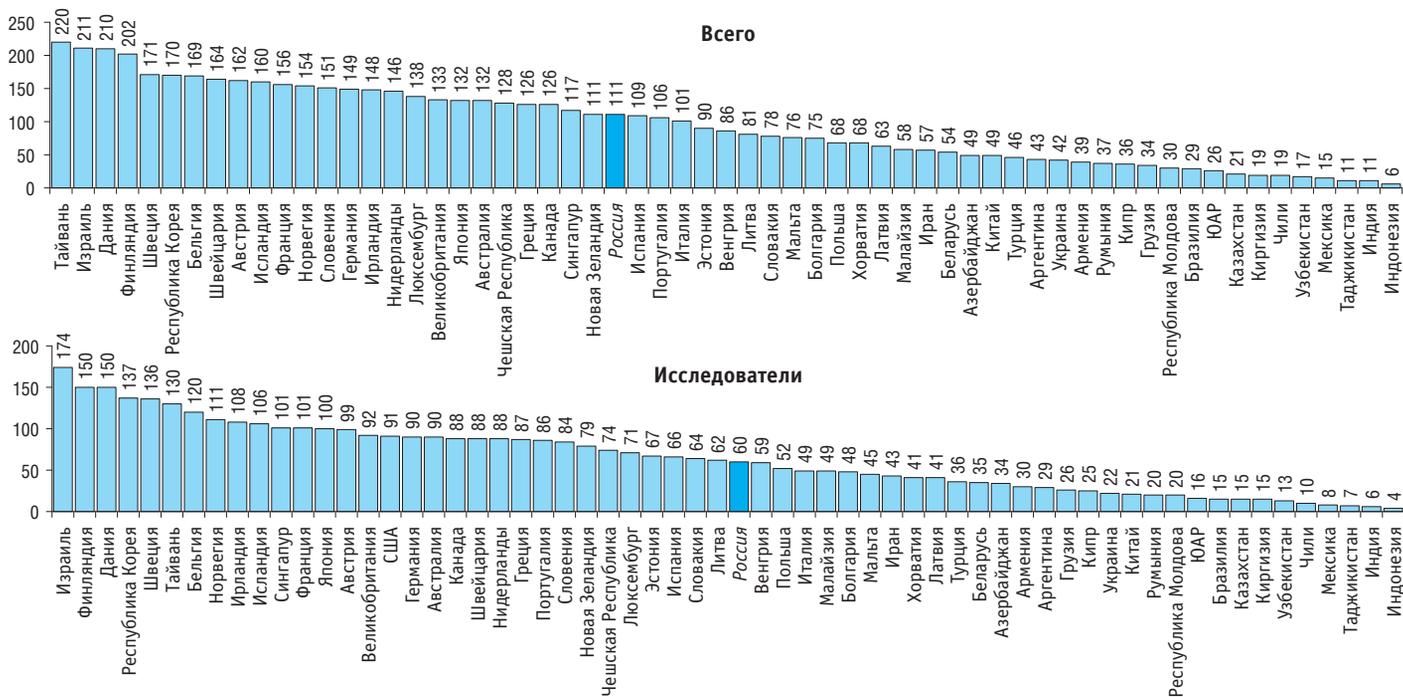
	Персонал, занятый исследованиями и разработками	Исследователи
Израиль	77143	63521
Ирландия	29444	21451
Исландия	2941	1944
Испания	200866	122437
Италия	248140	120677
Канада	226620	159190
Латвия	5570	3613
Люксембург	5593	2869
Мексика	59073	29921
Нидерланды	128327	76977
Новая Зеландия	26400	18700
Норвегия	42409	30632
Польша	109249	82594
Португалия	48478	39580
Республика Корея	442027	356447
Словакия	17591	14406
Словения	14225	7900
США	...	1379977
Турция	122288	95161
Финляндия	50367	37516
Франция	428643	277631
Чешская Республика	66433	38081
Чили	15261	8175
Швейцария	81451	43740
Швеция	82156	65333
Эстония	5636	4186
Япония	875005	662071

(окончание)

	Персонал, занятый исследованиями и разработками	Исследователи
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>		
Болгария	22421	14224
Кипр	1245	860
Литва	10523	8124
Мальта	1391	817
Румыния	31331	17459
Хорватия	10645	6367
<b>Другие страны</b>		
Аргентина	78713	52970
Бразилия	266709	138653
Грузия	6562	5152
Индия	528219	282994
Индонезия	55118	41143
Иран	128009	95200
Китай	3758848	1619028
Малайзия	82360	69864
Сингапур	42543	36666
Тайвань	245941	145381
ЮАР	37956	23346

## 8.9. ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, В РАСЧЕТЕ НА 10 000 ЗАНЯТЫХ В ЭКОНОМИКЕ: 2016\*

(человек)



\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По некоторым странам СНГ (Азербайджан, Армения, Беларусь, Киргизия и Таджикистан), Ирану и Индонезии расчет произведен по численности физических лиц, по остальным странам – в эквиваленте полной занятости.

## 8.10. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2016\*

(проценты)

	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
<b>Россия</b>	<b>34.0</b>	<b>46.3</b>	<b>19.4</b>
<b>Страны СНГ</b>			
Азербайджан	66.7	4.3	28.8
Армения	78.4	...	21.6
Беларусь	30.3	59.2	10.5
Казахстан	22.4	18.3	53.6
Киргизия	38.8	6.7	54.5
Республика Молдова	72.4	7.6	20.0
Таджикистан	70.0	...	30.0
Узбекистан	30.1	10.4	58.8
Украина	58.1	32.5	9.4
<b>Страны ОЭСР</b>			
Австралия	...	27.9	60.6
Австрия	3.9	63.7	31.8
Бельгия	8.4	48.3	42.9
Великобритания	2.6	38.2	58.3
Венгрия	18.5	59.4	22.2
Германия	13.9	59.5	26.6
Греция	19.8	14.3	65.2
Дания	3.4	58.0	38.2

\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По некоторым странам СНГ (Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Киргизия, Таджикистан) расчет произведен по численности физических лиц, по остальным странам – в эквиваленте полной занятости.

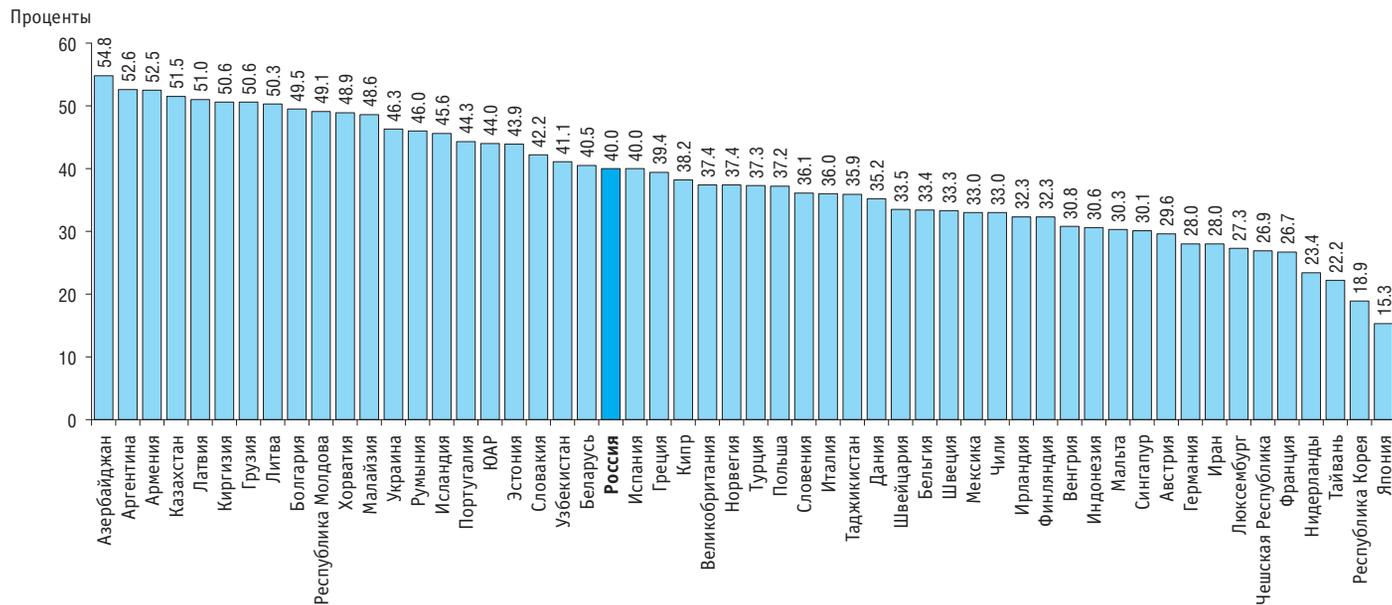
(продолжение)

	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Израиль	0.8	83.7	14.9
Ирландия	2.3	53.8	43.9
Исландия	12.3	41.8	45.9
Испания	16.3	36.9	46.6
Италия	17.6	38.6	40.0
Канада	5.7	56.0	37.9
Латвия	19.1	16.7	64.2
Люксембург	27.4	36.0	36.6
Мексика	24.3	24.5	48.2
Нидерланды	11.9	59.1	29.0
Новая Зеландия	10.2	36.9	52.9
Норвегия	15.5	48.7	35.8
Польша	16.5	34.8	48.6
Португалия	3.4	29.0	66.4
Республика Корея	7.4	79.7	11.5
Словакия	21.4	19.4	59.1
Словения	20.6	53.1	26.2
США	...	71.1	...
Турция	6.9	47.6	45.5
Финляндия	9.5	56.8	32.6
Франция	10.2	59.7	28.7
Чешская Республика	19.4	50.3	29.8
Чили	10.6	27.4	49.0
Швейцария	1.1	50.1	48.9
Швеция	5.1	69.0	25.7
Эстония	12.3	27.5	58.1
Япония	4.6	73.4	20.7

(окончание)

	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>			
Болгария	33.4	38.6	27.2
Кипр	9.9	21.5	61.0
Литва	17.8	22.7	59.5
Мальта	2.3	58.0	39.8
Румыния	38.1	24.3	37.1
Хорватия	27.6	16.7	55.7
<b>Другие страны</b>			
Аргентина	49.6	8.6	41.0
Бразилия	5.5	25.9	67.8
Грузия	8.8	...	91.2
Индия	30.3	26.4	40.0
Индонезия	27.0	18.4	54.5
Иран	21.4	9.0	69.6
Китай	18.9	62.7	18.5
Малайзия	9.6	12.3	78.1
Сингапур	5.3	50.5	44.2
Тайвань	10.2	68.9	20.5
ЮАР	11.6	19.4	67.6

## 8.11. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЖЕНЩИН В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ: 2016\*



\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. Расчет произведен по численности физических лиц.

## 8.12. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ И ЧИСЛО ЦИТИРОВАНИЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS: 2012–2016\*

	Число публикаций	Число цитирований	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
<b>Россия</b>	<b>281925</b>	<b>977176</b>	<b>3.47</b>	<b>0.73</b>
<b>Страны СНГ</b>				
Азербайджан	3870	25968	6.71	0.94
Армения	5378	54314	10.10	1.32
Беларусь	8484	57459	6.77	0.98
Казахстан	10290	20600	2.00	0.53
Киргизия	727	5854	8.05	1.27
Республика Молдова	2137	10504	4.92	0.95
Таджикистан	540	1586	2.94	0.48
Туркменистан	108	477	4.42	1.25
Узбекистан	2476	6859	2.77	0.50
Украина	48618	168916	3.47	0.63
<b>Страны ОЭСР</b>				
Австралия	386085	3681503	9.54	1.56
Австрия	105089	1024008	9.74	1.56
Бельгия	142673	1541196	10.80	1.69
Великобритания	785738	7857363	10.00	1.59
Венгрия	48085	362363	7.54	1.20
Германия	749039	6873157	9.18	1.44
Греция	83239	697315	8.38	1.36
Дания	111655	1321932	11.84	1.86

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
Израиль	88350	847828	9.60	1.48
Ирландия	57715	590226	10.23	1.61
Исландия	6542	97345	14.88	2.25
Испания	392333	3318585	8.46	1.31
Италия	465192	4141373	8.90	1.48
Канада	442695	4243191	9.58	1.50
Латвия	8331	39012	4.68	1.06
Люксембург	7629	69305	9.08	1.80
Мексика	94117	511191	5.43	0.88
Нидерланды	251861	3001506	11.92	1.80
Новая Зеландия	62185	559053	8.99	1.48
Норвегия	86831	836921	9.64	1.65
Польша	191985	1020295	5.31	0.98
Португалия	102949	790462	7.68	1.28
Республика Корея	371397	2474282	6.66	1.04
Словакия	34383	161957	4.71	1.02
Словения	27584	191768	6.95	1.17
США	2748726	26293339	9.57	1.49
Турция	187210	832242	4.45	0.79
Финляндия	89135	862935	9.68	1.66
Франция	526129	4596617	8.74	1.36
Чешская Республика	103012	603440	5.86	1.07
Чили	49995	345903	6.92	1.13

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
Швейцария	191623	2393492	12.49	1.85
Швеция	170852	1832023	10.72	1.69
Эстония	13185	142776	10.83	1.78
Япония	609650	3743874	6.14	0.95
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>				
Болгария	19344	111977	5.79	0.90
Кипр	8955	79202	8.84	1.57
Литва	15529	91160	5.87	1.03
Мальта	2478	15669	6.32	1.26
Румыния	69610	287482	4.13	0.82
Хорватия	29372	157780	5.37	0.86
<b>Другие страны</b>				
Аргентина	58793	395139	6.72	1.00
Бразилия	312959	1528478	4.88	0.84
Грузия	5433	63987	11.78	1.70
Египет	75370	374837	4.97	0.88
Индия	586472	2524731	4.30	0.76
Индонезия	33567	107708	3.21	0.85
Иран	215616	1070333	4.96	0.88
Китай	2258048	11666349	5.17	0.85
Малайзия	127487	534159	4.19	0.89
Пакистан	56532	293434	5.19	0.96

(окончание)

	Число публикаций	Число цитирований	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
Саудовская Аравия	80540	630869	7.83	1.36
Сербия	35379	196044	5.54	0.92
Сингапур	89049	1037998	11.66	1.81
Тайвань	194772	1196282	6.14	0.99
Таиланд	61768	326594	5.29	0.92
ЮАР	84897	575820	6.78	1.20

\* По данным аналитической системы Scopus SciVal.

\*\* В анализ включены цитирования, полученные публикациями с начала 2012 г. до 8 сентября 2017 г.

\*\*\* Средняя цитируемость, нормализованная по предметной области относительно среднемирового уровня.

### 8.13. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ И ЧИСЛО ЦИТИРОВАНИЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE: 2012–2016\*

	Число публикаций	Число цитирований**	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
<b>Россия</b>	<b>205641</b>	<b>781266</b>	<b>3.80</b>	<b>0.82</b>
<b>Страны СНГ</b>				
Азербайджан	3004	22887	7.62	1.04
Армения	4577	49006	10.71	1.31
Беларусь	6681	50160	7.51	1.02
Казахстан	5881	14910	2.54	0.75
Киргизия	580	4370	7.53	1.18
Республика Молдова	1775	8156	4.59	0.8
Таджикистан	378	1200	3.17	0.54
Туркмения	110	555	5.05	1.82
Узбекистан	1863	5660	3.04	0.56
Украина	31285	132970	4.25	0.76
<b>Страны ОЭСР</b>				
Австралия	340253	2882174	8.47	1.36
Австрия	90622	811427	8.95	1.41
Бельгия	127597	1229616	9.64	1.47
Великобритания	689046	6151513	8.93	1.39
Венгрия	41529	297868	7.17	1.11
Германия	638113	5598676	8.77	1.33
Греция	69450	528949	7.62	1.23
Дания	99217	1064130	10.73	1.61

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований**	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
Израиль	81008	679476	8.39	1.25
Ирландия	49057	453074	9.24	1.39
Исландия	6209	77613	12.50	1.85
Испания	334892	2670680	7.97	1.2
Италия	396833	3210117	8.09	1.32
Канада	389785	3325445	8.53	1.31
Латвия	8175	26864	3.29	1
Люксембург	6926	51723	7.47	1.5
Мексика	77035	397746	5.16	0.81
Нидерланды	224584	2402284	10.70	1.56
Новая Зеландия	53990	433546	8.03	1.31
Норвегия	75439	656103	8.70	1.46
Польша	160162	825771	5.16	1.05
Португалия	88775	612898	6.90	1.15
Республика Корея	311588	1965259	6.31	0.91
Словакия	30433	122579	4.03	1.18
Словения	23472	153519	6.54	1.07
США	2358165	20710228	8.78	1.32
Турция	161212	633581	3.93	0.73
Финляндия	77093	677781	8.79	1.43
Франция	444073	3705532	8.34	1.26
Чешская Республика	92432	483011	5.23	1.13
Чили	42309	293199	6.93	1.08

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований**	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
Швейцария	168983	1935600	11.45	1.66
Швеция	151756	1456822	9.60	1.46
Эстония	11707	113685	9.71	1.62
Япония	486917	3024943	6.21	0.91
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>				
Болгария	15082	90661	6.01	0.93
Кипр	7763	62438	8.04	1.51
Литва	15104	73568	4.87	0.95
Мальта	1940	10886	5.61	1.19
Румыния	71303	239120	3.35	0.87
Хорватия	22792	124748	5.47	0.89
<b>Другие страны</b>				
Аргентина	49347	316756	6.42	0.93
Бразилия	239726	1134227	4.73	0.8
Грузия	3461	52541	15.18	1.92
Египет	53949	261221	4.84	0.86
Индия	392812	1780040	4.53	0.78
Индонезия	21976	67650	3.08	0.97
Иран	158666	763682	4.81	0.83
Китай	1662153	9112437	5.48	0.89
Малайзия	88328	345016	3.91	0.97
Пакистан	44019	216360	4.92	0.89

(окончание)

	Число публикаций	Число цитирований**	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Средняя нормализованная цитируемость***
Саудовская Аравия	65373	493132	7.54	1.25
Сербия	31486	155765	4.95	0.81
Сингапур	79907	822830	10.30	1.53
Тайвань	169754	961081	5.66	0.87
Таиланд	46774	242776	5.19	0.93
ЮАР	70962	457849	6.45	1.1

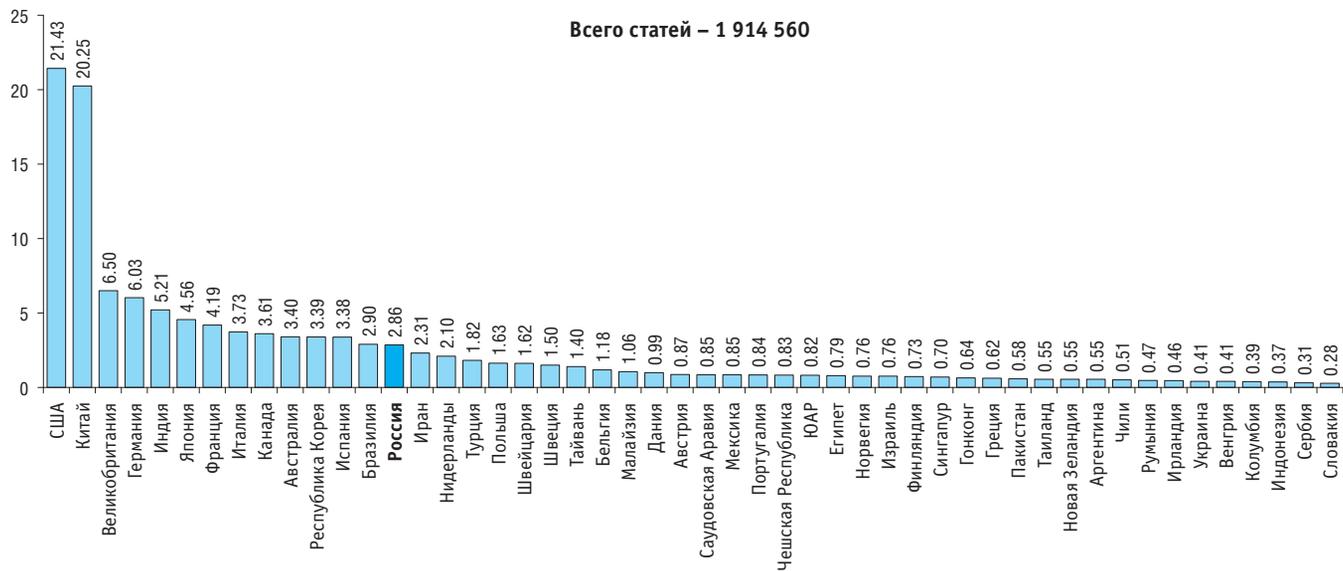
\* По данным аналитической системы InCites Thomson Reuters.

\*\* В анализ включены цитирования, полученные публикациями с начала 2012 г. до 9 сентября 2017 г.

\*\*\* Средняя цитируемость, нормализованная по предметной области относительно среднемирового уровня.

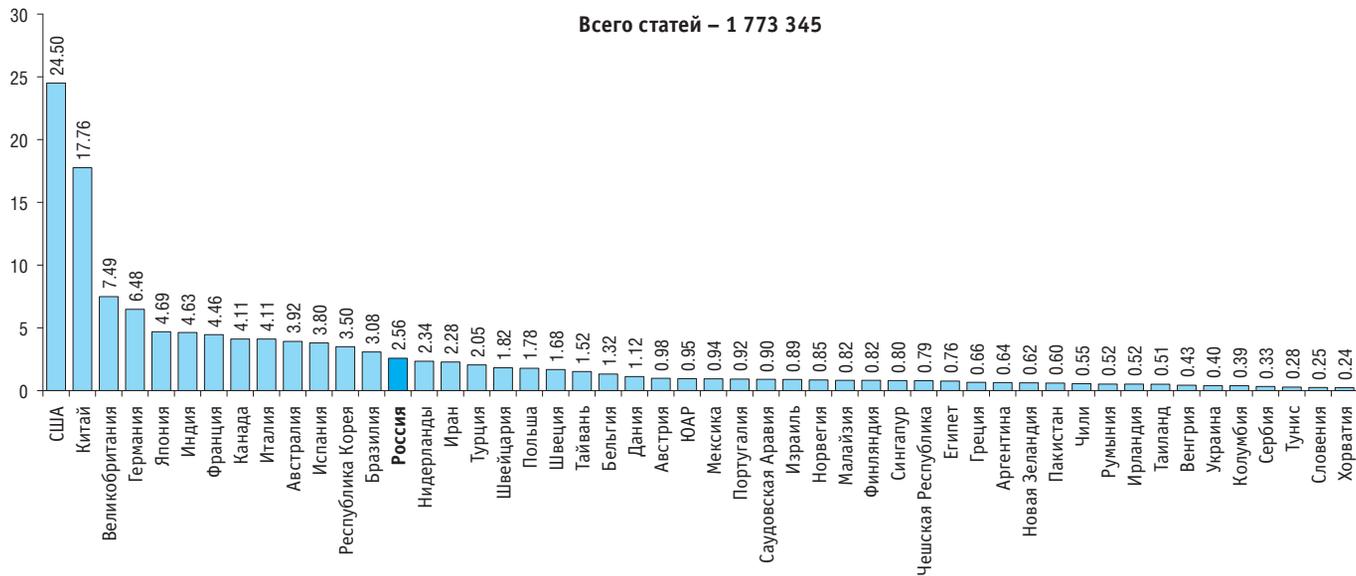
## 8.14. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СТРАН В ОБЩЕМИРОВОМ ЧИСЛЕ СТАТЕЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS: 2016

(проценты)



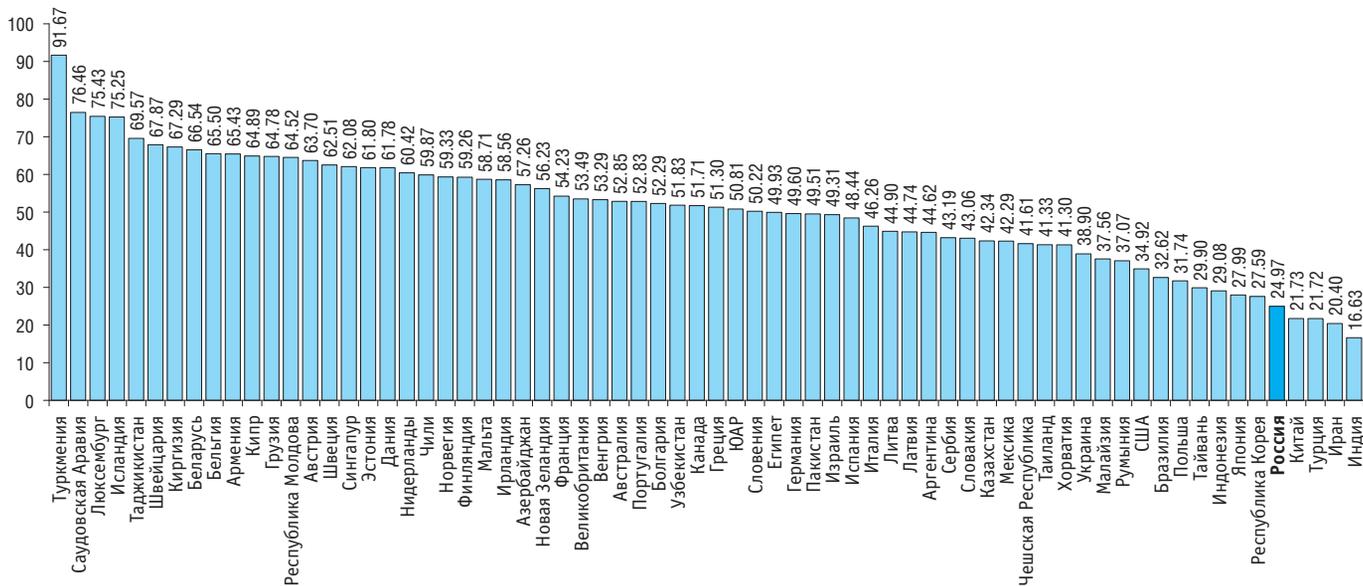
## 8.15. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СТРАН В ОБЩЕМИРОВОМ ЧИСЛЕ СТАТЕЙ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE: 2016\*

(проценты)



## 8.16. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПУБЛИКАЦИЙ В СООТВОРСТВЕ С ЗАРУБЕЖНЫМИ УЧЕНЫМИ В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ СТРАНЫ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS: 2016\*

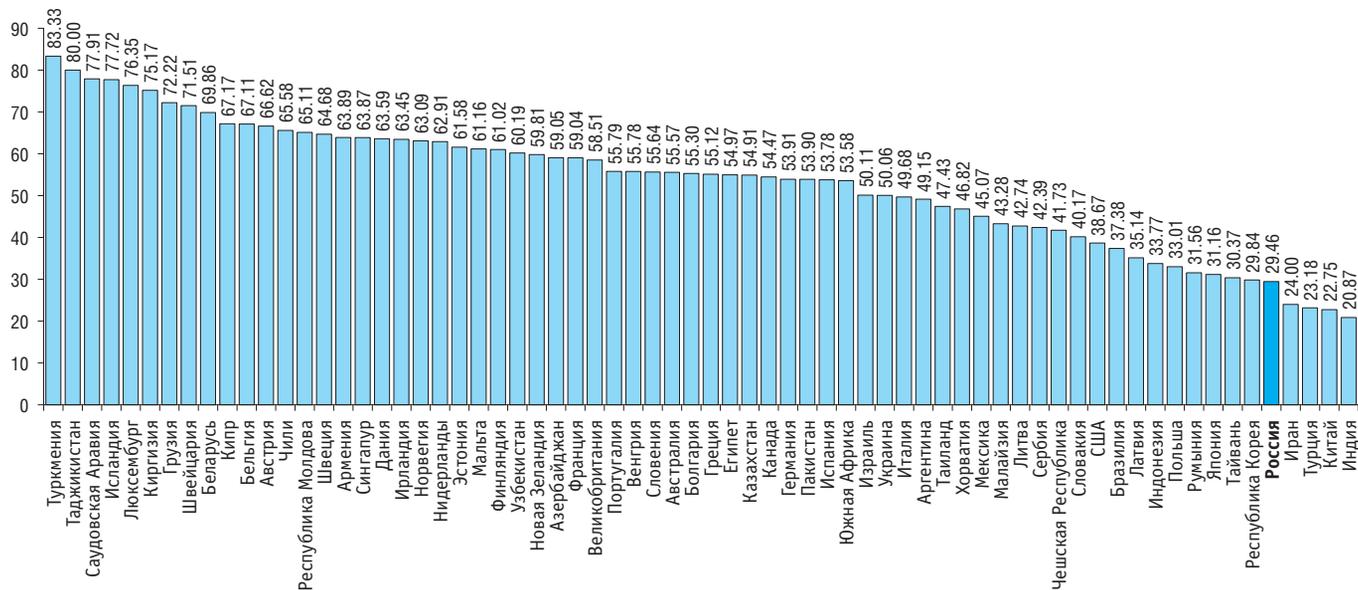
(проценты)



\* По данным SCImago Journal & Country Rank.

### 8.17. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПУБЛИКАЦИЙ В СООТВОРСТВЕ С ЗАРУБЕЖНЫМИ УЧЕНЫМИ В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ СТРАНЫ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE: 2016\*

(проценты)



\* По данным InCites.

## 8.18. ПАТЕНТНЫЕ ЗАЯВКИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОДАННЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ И ИНОСТРАННЫМИ ЗАЯВИТЕЛЯМИ В ПАТЕНТНЫЕ ВЕДОМСТВА СТРАНЫ

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Россия</b>	<b>22202</b>	<b>28688</b>	<b>32254</b>	<b>42500</b>	<b>41414</b>	<b>44211</b>	<b>44914</b>	<b>40308</b>	<b>45517</b>
<b>Страны СНГ</b>									
Азербайджан	251	...	287	271	205	144	156	168	184
Армения	285	127	208	142	140	141	131	123	115
Беларусь	1039	1198	1462	1933	1871	1871	1634	757	691
Казахстан	1373	1515	1626	1964	1732	...	2202	2013	1503
Киргизия	148	84	131	140	129	111	114	139	126
Республика Молдова	309	250	388	150	108	115	96	139	124
Таджикистан	65	52	36	10	5	6	4	...	1
Туркмения	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Узбекистан	1058	968	444	632	556	510	557	568	507
Украина	5960	7224	5592	5312	5253	4955	5412	4813	4497
<b>Страны ОЭСР</b>									
Австралия	14061	22001	23857	24887	25526	26358	29717	25956	28605
Австрия	2186	2301	2505	2673	2430	2552	2406	2363	2441
Бельгия	1087	820	622	760	763	882	876	1026	1097
Великобритания	27521	32747	27988	21929	22259	23235	22938	23040	22801
Венгрия	2889	4937	1202	696	698	758	708	619	633
Германия	46158	62142	60222	59245	59444	61340	63167	65965	66893
Греция	312	340	482	744	...	656	717	670	573
Дания	1484	1870	1823	1768	1771	1635	1534	1583	1732
Израиль	4425	6802	6826	7306	6886	6792	6185	6273	6908

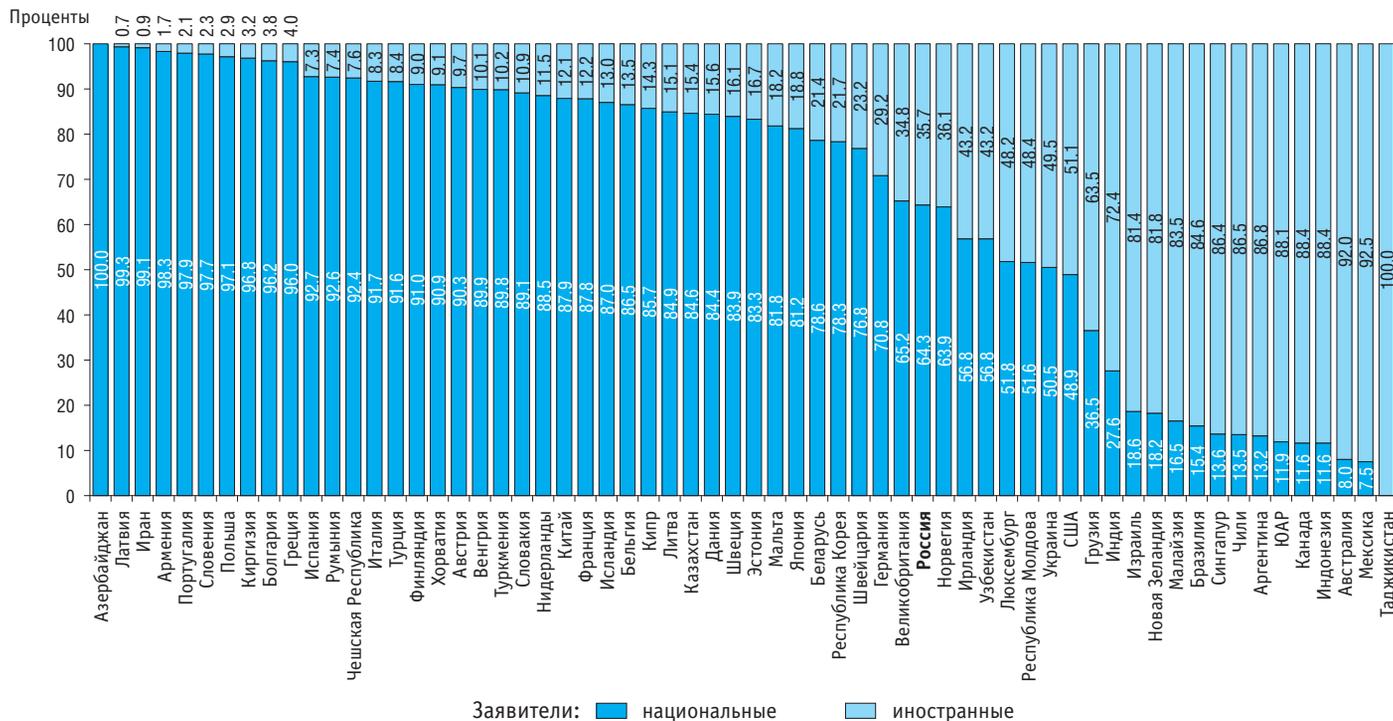
(продолжение)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ирландия	990	1080	864	792	561	555	390	321	440
Исландия	68	876	592	76	71	44	46	64	46
Испания	2600	3194	3353	3779	3626	3475	3244	3178	3020
Италия	8574	9273	9331	9723	9721	9310	9212	9382	9687
Канада	26592	39622	39888	35449	35111	35242	34741	35481	36964
Латвия	300	179	169	185	183	205	233	107	137
Люксембург	104	176	88	100	128	161	169	218	247
Мексика	5234	13061	14435	14576	14055	15314	15444	16135	18071
Нидерланды	2692	2994	2850	2767	2895	2713	2764	2582	2494
Новая Зеландия	4719	7048	7005	6636	6209	7099	6781	7728	6501
Норвегия	5408	6700	5986	1813	1776	1564	1749	1563	1805
Польша	3860	7303	6583	3430	4123	4657	4411	4096	4815
Португалия	201	146	205	545	646	647	669	740	945
Республика Корея	78499	102010	160921	170101	178924	188915	204589	210292	213694
Словакия	1669	2040	250	282	257	203	210	234	256
Словения	430	431	373	453	481	...	...	...	...
США	228142	295895	390733	490226	503582	542815	571612	578802	589410
Турция	1690	3433	1146	3357	4113	4666	4661	5097	5841
Финляндия	3791	2903	2059	1833	1774	1827	1737	1545	1416
Франция	15896	17353	17275	16580	16754	16632	16886	16533	16300
Чешская Республика	3519	4939	830	982	880	1071	1081	972	952
Чили	1706	3120	3007	1076	2792	3019	3072	3105	3274
Швейцария	3720	2551	2098	2155	2043	2988	2156	2048	1923
Швеция	4865	5068	2960	2549	2341	2436	2495	2425	2428
Эстония	79	804	38	97	77	25	42	50	36
Япония	368831	419543	427078	344598	342610	342796	328436	325989	318721

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>									
Болгария	731	940	313	260	283	259	297	234	291
Кипр	...	70	64	8	8	12	3	4	7
Литва	133	127	115	114	108	124	137	165	119
Мальта	24	116	...	19	15	17	17	13	11
Румыния	2232	1290	984	1418	1463	1077	1046	1036	1053
Хорватия	600	875	1012	278	251	249	253	200	186
<b>Другие страны</b>									
Аргентина	4264	6636	5269	4717	4821	4813	4772	4682	4125
Бразилия	7448	17376	20005	22686	28306	30116	30884	30342	30219
Грузия	707	456	461	359	398	372	333	297	271
Индия	6566	8538	24382	39762	42291	43955	43031	42854	45658
Индонезия	2874	3890	4304	5630	5830	...	7450	8023	9153
Иран	407	616	4494	11636	12018	11054	11643	13802	14279
Китай	18699	51906	173327	391177	526412	652777	825136	928177	1101864
Малайзия	4052	6227	6286	6383	6452	6940	7205	7620	7727
Сингапур	2557	8236	8605	9773	9794	9685	9722	10312	10814
ЮАР	6365	3295	7004	6383	7245	7444	7295	7552	7497

## 8.19. СТРУКТУРА ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ПО ЗАЯВИТЕЛЯМ И СТРАНАМ: 2015 \*



\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

## 8.20. ЧИСЛО ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК, ПОДАННЫХ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ЗАЯВИТЕЛЯМИ В СТРАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ

	Число заявок				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек населения				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек экономически активного населения			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
<b>Россия</b>	<b>34379</b>	<b>34067</b>	<b>28512</b>	<b>33792</b>	<b>239.9</b>	<b>237.1</b>	<b>194.9</b>	<b>230.7</b>	<b>447.1</b>	<b>445.3</b>	<b>373.7</b>	<b>444.0</b>
<b>Страны СНГ</b>												
Азербайджан	331	448	542	499	35.6	47.7	57.1	52.0	72.0	95.3	112.9	104.0
Армения	184	175	156	160	63.4	60.3	53.8	55.2	122.7	116.7	104.0	106.7
Беларусь	2701	2323	1781	1967	284.3	244.5	187.5	207.1	551.2	474.1	371.0	409.8
Казахстан	504	2386	2453	1797	30.0	140.4	141.8	102.7	56.0	265.1	272.6	197.5
Киргизия	130	130	173	180	23.2	22.8	29.8	30.0	52.0	52.0	69.2	69.2
Республика Молдова	144	144	79	98	40.0	40.0	21.9	27.2	120.0	120.0	65.8	75.4
Таджикистан	19	11	8	16	2.4	1.3	1.0	1.9	5.4	3.1	2.2	4.2
Туркмения	2	1	1	...	0.4	0.2	0.2	...	0.9	0.4	0.4	...
Узбекистан	270	308	374	305	9.1	10.2	12.1	9.7	20.8	23.2	27.5	21.9
Украина	3069	3499	2990	2878	67.3	76.9	66.0	63.7	135.2	153.5	131.7	126.8
<b>Страны ОЭСР</b>												
Австралия	11719	12515	11903	11193	514.0	541.8	506.5	470.3	976.6	1025.8	967.7	895.4
Австрия	12398	13352	13689	14009	1476.0	1570.8	1610.5	1629.0	2817.7	3034.5	3111.1	3113.1
Бельгия	12136	11726	12184	12342	1093.3	1047.0	1087.9	1092.2	2476.7	2345.2	2436.8	2468.4
Великобритания	51562	51300	52605	53302	809.5	800.3	814.3	818.8	1576.8	1549.8	1575.0	1586.4
Венгрия	1655	1560	1434	1493	167.2	157.6	144.8	152.3	376.1	354.5	318.7	331.8
Германия	183048	184493	179506	175057	2276.7	2289.0	2216.1	2142.7	4379.1	4371.9	4223.7	4090.1
Греция	1107	1083	1251	1151	100.6	98.5	114.8	106.6	221.4	221.0	260.6	239.8
Дания	10950	12207	12538	12195	1955.4	2179.8	2238.9	2139.5	3775.9	4209.3	4323.4	4205.2

(продолжение)

	Число заявок				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек населения				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек экономически активного населения			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Израиль	12384	12767	13437	14470	1567.6	1576.2	1638.7	1722.6	3440.0	3450.5	3536.1	3710.3
Ирландия	4278	4389	4779	5322	930.0	954.1	1038.9	1132.3	1944.5	1995.0	2172.3	2419.1
Исландия	320	233	302	263	1066.7	776.7	1006.7	876.7	1600.0	1165.0	1510.0	1315.0
Испания	11844	11012	10924	10843	253.1	236.3	234.9	233.7	501.9	470.6	470.9	469.4
Италия	28523	28896	29288	21608	479.4	480.0	481.7	356.0	1140.9	1155.8	1153.1	854.1
Канада	26828	26304	24705	24713	770.9	749.4	695.9	690.3	1390.1	1348.9	1260.5	1254.5
Латвия	359	480	193	287	179.5	240.0	96.5	143.5	359.0	480.0	193.0	287.0
Люксембург	2449	2650	3137	2776	4898.0	5300.0	5228.3	3965.7	8163.3	8833.3	10456.7	9253.3
Мексика	2219	2139	2187	2508	18.4	17.7	17.9	20.2	41.3	39.3	39.3	44.2
Нидерланды	31305	33589	37729	37983	1863.4	1999.3	2232.5	2247.5	3478.3	3732.1	4192.1	4220.3
Новая Зеландия	2894	3450	3429	3282	657.7	784.1	762.0	713.5	1205.8	1437.5	1428.8	1312.8
Норвегия	5970	5765	5872	5703	1194.0	1130.4	1151.4	1096.7	2211.1	2135.2	2174.8	2036.8
Польша	6043	6031	6171	7009	158.6	158.7	162.4	184.4	330.2	329.6	335.4	380.9
Португалия	1128	1318	1332	1624	107.4	125.5	128.1	156.2	208.9	248.7	256.2	312.3
Республика Корея	203836	223527	230553	238045	4060.5	4435.1	4547.4	4667.5	7870.1	8531.6	8733.1	8915.5
Словакия	368	401	454	495	68.1	74.3	84.1	91.7	131.4	143.2	162.1	183.3
Словения	496	536	509	462	236.2	255.2	242.4	220.0	496.0	536.0	509.0	462.0
США	473489	501162	509521	526632	1507.9	1586.0	1599.2	1641.1	2985.4	3150.0	3188.5	3271.0
Турция	5983	5793	6495	7287	80.2	76.4	84.4	93.1	220.0	207.6	226.3	248.7
Финляндия	12940	12710	14070	13172	2396.3	2353.7	2558.2	2394.9	4792.6	4707.4	5211.1	4878.5
Франция	69985	71083	72310	72398	1065.2	1077.0	1095.6	1087.1	2340.6	2369.4	2410.3	2413.3
Чешская Республика	1886	2140	2180	2365	179.6	203.8	207.6	225.2	355.8	403.8	411.3	446.2
Чили	784	805	998	850	45.3	46.0	56.7	47.8	94.5	94.7	114.7	96.6

(окончание)

	Число заявок				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек населения				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек экономически активного населения			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Швейцария	42015	44997	44406	45658	5251.9	5555.2	5415.4	5501.0	9133.7	9573.8	9251.3	9512.1
Швеция	21725	22647	23854	24345	2286.8	2359.1	2459.2	2484.2	4259.8	4355.2	4587.3	4681.7
Эстония	291	273	278	236	223.8	210.0	213.8	181.5	415.7	390.0	397.1	337.1
Япония	490271	473141	465971	455005	3842.2	3713.8	3660.4	3579.9	7508.0	7212.5	7070.9	6936.1
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>												
Болгария	371	500	467	512	50.8	68.5	64.9	71.1	103.1	147.1	137.4	155.2
Кипр	439	353	492	350	399.1	320.9	410.0	291.7	731.7	588.3	820.0	583.3
Литва	196	220	254	275	65.3	73.3	87.6	94.8	130.7	146.7	169.3	183.3
Мальта	265	273	475	483	662.5	682.5	1187.5	1207.5	1325.0	1365.0	2375.0	2415.0
Румыния	1244	1241	1252	1235	61.9	62.1	62.9	62.4	133.8	133.4	133.2	131.4
Хорватия	345	411	259	250	80.2	95.6	61.7	59.5	181.6	228.3	136.3	131.6
<b>Другие страны</b>												
Аргентина	1079	922	791	889	25.6	21.7	18.4	20.5	57.1	48.0	40.6	44.9
Бразилия	6603	6848	6717	6552	32.9	33.8	32.9	31.8	64.2	65.8	63.5	61.2
Грузия	153	119	131	124	40.3	31.3	34.5	33.5	72.9	56.7	65.5	62.0
Индия	18202	20908	22445	23946	14.4	16.4	17.3	18.3	38.2	43.1	45.6	47.7
Индонезия	...	755	771	1174	...	3.0	3.0	4.5	...	6.2	6.2	9.4
Иран	10700	11343	13768	...	139.9	146.6	175.6	...	421.3	432.9	517.6	...
Китай	561408	734096	837817	1010448	415.6	540.8	614.1	736.9	711.5	925.4	1051.3	1262.4
Малайзия	1975	2299	2661	2299	67.6	77.4	88.1	74.9	149.6	165.4	187.4	157.5
Сингапур	4884	5471	5927	6155	921.5	1013.1	1077.6	1119.1	1628.0	1764.8	1911.9	1985.5
ЮАР	1688	2211	2317	2076	32.2	41.5	42.8	37.7	88.8	112.2	115.3	100.8

## 8.21. ЧИСЛО «ТРИАДНЫХ» ПАТЕНТНЫХ СЕМЕЙ\*

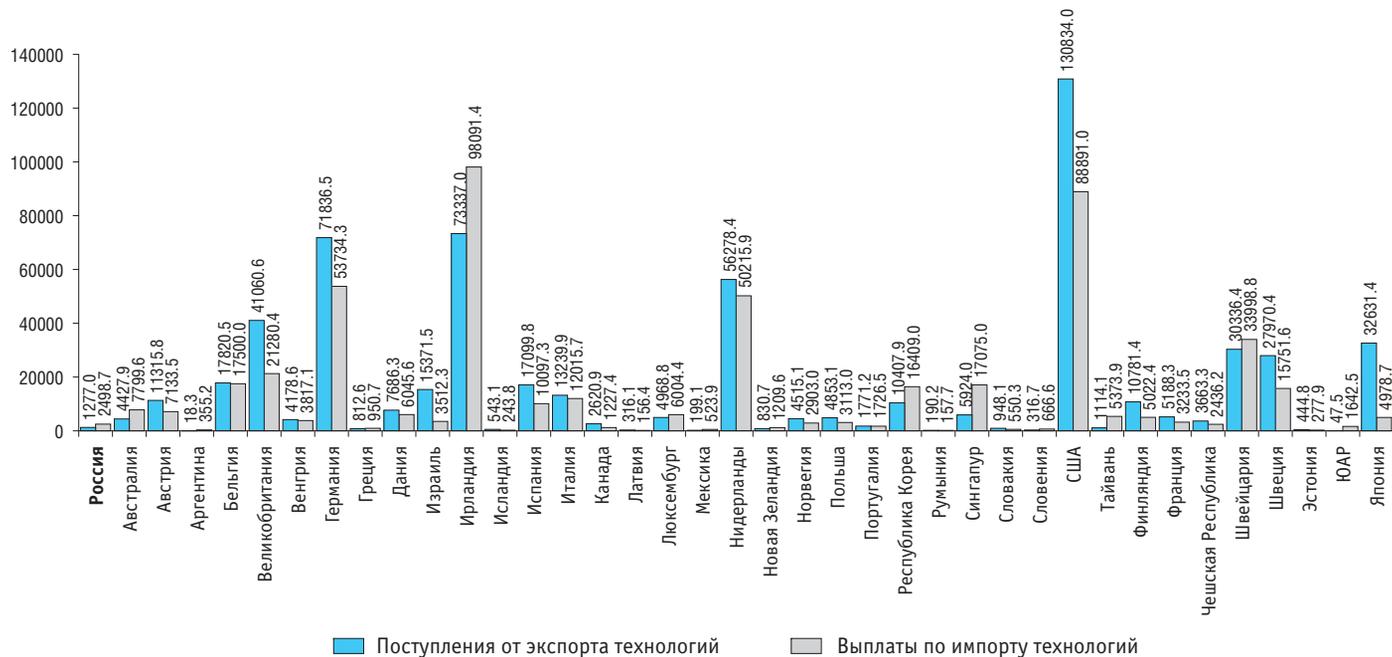
	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Россия</b>	<b>63</b>	<b>85</b>	<b>91</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>91</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>87</b>
<b>Страны ОЭСР</b>									
Австралия	236	516	480	307	321	335	333	336	338
Австрия	223	347	409	389	362	379	412	438	462
Бельгия	375	455	543	461	460	430	442	447	448
Великобритания	1586	2362	2161	1656	1727	1699	1777	1793	1811
Венгрия	25	42	58	37	43	31	30	32	33
Германия	4914	7636	7138	5058	4809	4586	4584	4520	4455
Греция	2	11	24	5	11	23	23	27	30
Дания	189	290	389	301	259	283	294	297	297
Израиль	161	385	502	348	366	402	426	443	463
Ирландия	31	51	98	65	69	73	87	95	104
Исландия	6	13	7	3	2	2	2	2	2
Испания	83	196	292	238	220	230	228	229	229
Италия	621	832	964	683	721	724	741	761	781
Канада	390	612	717	552	578	526	561	553	537
Латвия	2	5	10	1	3	2	4	3	3
Люксембург	14	22	21	19	23	22	24	21	20
Мексика	12	9	19	16	18	16	16	18	19
Нидерланды	769	1264	1761	825	968	1038	1094	1161	1167
Новая Зеландия	21	72	73	43	51	103	112	126	130
Норвегия	87	138	141	115	94	101	100	95	91
Польша	5	9	18	62	64	69	79	91	100
Португалия	3	5	16	17	26	23	28	28	29
Республика Корея	331	908	2746	2461	2368	2493	2679	2684	2703

\* Совокупность патентов, выданных на одно изобретение в патентных ведомствах ЕС, США и Японии. Данные приводятся по состоянию на 20 ноября 2017 г.

(окончание)

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Словакия	2	2	2	7	13	8	9	9	9
Словения	7	9	22	16	10	10	13	12	10
США	12365	15622	17374	12744	13193	13712	14601	14688	14886
Турция	2	5	16	33	37	31	40	46	50
Финляндия	319	433	391	228	227	288	289	291	291
Франция	1976	2925	3048	2459	2597	2434	2461	2528	2578
Чешская Республика	3	10	25	15	35	37	35	36	38
Чили	2	2	6	14	16	10	12	13	13
Швейцария	771	1004	1084	1065	1054	1140	1180	1192	1207
Швеция	760	792	969	644	614	662	632	648	658
Эстония	0	1	3	3	7	4	9	10	10
Япония	9592	17915	17722	18463	18565	18637	17542	17484	17361
<b>Страны ЕС, не входящие в ОЭСР</b>									
Болгария	3	1	3	...	...	...	...	...	...
Кипр	...	0	2	...	...	...	...	...	...
Литва	...	1	1	...	...	...	...	...	...
Мальта	...	3	2	...	...	...	...	...	...
Румыния	2	0	7	6	9	14	12	13	15
Хорватия	6	6	4	...	...	...	...	...	...
<b>Другие страны</b>									
Аргентина	6	8	16	8	10	8	6	6	7
Бразилия	20	29	24	0	...	...	...	...	...
Индия	8	48	91	12	...	...	...	...	...
Китай	21	87	519	1425	1501	1946	2169	2477	2889
Сингапур	21	82	168	104	120	106	116	131	144
ЮАР	25	51	49	31	44	33	32	29	25

### 8.22. ПОСТУПЛЕНИЯ ОТ ЭКСПОРТА ТЕХНОЛОГИЙ И ВЫПЛАТЫ ПО ИМПОРТУ ТЕХНОЛОГИЙ: 2016\* (миллионы долларов США)



\* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

**Аспирантура** – основная форма подготовки научных и научно-педагогических кадров в научно-исследовательских организациях, образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования. К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура). С 1 января 2014 г. в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» прием в аспирантуру осуществляется по направлениям подготовки, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования». Данные о лицах, зачисленных в аспирантуру до 1 января 2014 г., приводятся в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 февраля 2009 г. № 59 (в редакции приказов Минобрнауки России от 11 августа 2009 г. № 294, от 16 ноября 2009 г. № 603, от 10 января 2012 г. № 5, от 20 февраля 2015 г. № 114).

**Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета** – средства федерального бюджета, выделенные на фундаментальные и прикладные научные исследования гражданского назначения. В связи с введением с 1 января 2005 г. новой бюджетной классификации ассигнования, ранее учитывавшиеся по подразделам 0601 «Фундаментальные исследования» и 0602 «Разработка перспективных технологий и приоритетных направлений научно-

технического прогресса» раздела 06 «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» федерального бюджета, отнесены соответственно к фундаментальным и прикладным исследованиям.

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

**Библиометрические индикаторы** в части показателей публикационной активности рассчитаны на основе баз данных Web of Science и Scopus, в части показателей цитируемости – с использованием ресурсов InCites компании Clarivate Analytics и SciVal компании Elsevier (на базе материалов Scopus). Под публикацией, если не указано иное, подразумеваются три типа документов, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus: научная статья (article), обзор (review) и доклад на конференции (proceedings / conference paper). Публикация считается принадлежащей определенной стране, если та фигурирует в адресе места работы автора или одного из соавторов и была распознана системами Web of Science и Scopus. Если у единственного автора указано несколько адресов, ассоциированных с более чем одной страной, подобная публикация считается подготовленной в международном соавторстве. Аналогичным образом, если у одного или нескольких соавторов в адресе указана дополнительная аффилиация, ассоциированная с другой страной, подобная публикация также считается подготовленной в международном соавторстве. Все данные, представленные в настоящем сборнике, отражают состояние баз данных на 10 сентября 2017 г.

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

Внутренние затраты на исследования и разработки включают:

- текущие затраты – затраты на оплату труда, страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС, затраты на приобретение или изготовление специального оборудования (в том числе за счет себестоимости выполненных работ), другие материальные затраты (стоимость приобретаемых со стороны сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива, энергии, работ и услуг производственного характера и др.), прочие текущие затраты;
- капитальные затраты – затраты на приобретение земельных участков, строительство или покупку зданий, приобретение оборудования, включаемого в состав основных фондов, и пр.

Внутренние затраты на исследования и разработки оценены как в действующих, так и в постоянных ценах, рассчитанных по дефлятору валового внутреннего продукта.

**Докторантура** – форма подготовки научных кадров высшей квалификации. В докторантуру принимаются лица, имеющие ученую степень кандидата наук. Подготовка диссертаций докторантами осуществляется в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования и научных организациях. Докторант осуществляет подготовку диссертации

на соискание ученой степени доктора наук по выбранной научной специальности в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Гранты** – денежные и иные средства, передаваемые безвозмездно и безвозвратно гражданами и юридическими лицами, в том числе иностранными гражданами и иностранными юридическими лицами, а также международными организациями, получившими право на предоставление грантов на территории Российской Федерации порядке, на осуществление конкретных научных, научно-технических программ и проектов, инновационных проектов, проведение конкретных научных исследований на условиях, предусмотренных грантодателями (Федеральный закон от 26 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями и дополнениями)).

**Затраты на инновации** – выраженные в денежной форме фактические расходы, связанные с осуществлением различных видов инновационной деятельности, выполняемой в масштабе организации (отрасли, региона, страны). В составе затрат на инновации учитываются текущие и капитальные затраты. Статистика изучает затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации.

**Изобретение** – техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений и животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств). Изобретение должно обладать новизной, изобретательским уровнем, быть промышленно применимо.

**Индекс научной специализации страны (в определенной области науки)** рассчитывается как отношение удельного веса публикаций по соответствующей области науки в совокупности научных публикаций авторов из данной страны в научных журналах, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, к ее же удельному весу в общемировом числе индексируемых публикаций. Если значение индекса превышает 1.0, область науки входит в число направлений специализации данной страны.

**Инновационная активность организации** характеризует степень участия организации в осуществлении инновационной деятельности в целом или отдельных ее видов в течение определенного периода времени. Уровень инновационной активности организаций обычно определяется как отношение числа организаций, осуществлявших технологические, маркетинговые или организационные инновации, к общему числу обследованных за определенный период времени организаций в стране, отрасли, регионе и т. д.

**Инновационная деятельность** – вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые или усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, исползованные в практической деятельности. Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям.

**Инновационные товары, работы, услуги** – товары, работы, услуги, новые или подвергавшиеся в течение последних трех лет разной степени технологическим изменениям. По уровню новизны

выделяются два вида инновационных товаров, работ, услуг – вновь внедренные (или подвергавшиеся значительным технологическим изменениям) и подвергавшиеся усовершенствованию.

**Источники финансирования исследований и разработок** – первичные источники денежных средств на исследования и разработки – определяются на основе факта прямой передачи средств от организации-заказчика организации-исполнителю.

В целом средства отчитывающейся организации на исследования и разработки разделяются на те, которые относятся к собственным средствам организации, и те, которые ею получены от других организаций, вне зависимости от их принадлежности к различным секторам деятельности.

В составе источников финансирования рассматриваются:

- средства бюджета (включая средства федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов);
- бюджетные ассигнования на содержание образовательных организаций высшего образования;
- средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- средства иностранных источников;
- средства организаций государственного сектора;
- средства организаций предпринимательского сектора;
- средства организаций сектора высшего образования;
- средства частных некоммерческих организаций;
- собственные средства организаций.

**Конкурсное (программное) финансирование** – средства, поступившие на счет организации, занявшей первое место по решению конкурсной комиссии в результате подведения итогов конкурса научных, научно-технических программ, инновационных и других проек-

тов, связанных с выполнением научных исследований и разработок, на основании представленных этой организацией лучших условий реализации конкурсного проекта по сравнению с предложенными другими участниками.

**Лицензия** подразумевает предоставление на определенных условиях и за обусловленное вознаграждение владельцем (лицензиаром) исключительного права на какой-либо объект промышленной собственности или ноу-хау заинтересованной стороне (лицензиату) либо прав на использование объекта соглашения, оформленное специальным договором (соглашением). Патентная лицензия предоставляет право на использование патента, определяет объем передаваемых прав, территорию и период его использования, а также форму платежа.

**Маркетинговые инновации** – реализованные новые или значительно улучшенные маркетинговые методы, охватывающие существенные изменения в дизайне и упаковке товаров, работ, услуг; использование новых методов продаж и презентации товаров, работ, услуг, их представления и продвижения на рынки сбыта; формирование новых ценовых стратегий. Маркетинговые инновации направлены на более полное удовлетворение потребностей и расширение состава потребителей продуктов и услуг, освоение новых рынков сбыта с целью повышения объемов продаж.

**Налоговыми расходами**, согласно «Основным направлениям налоговой политики на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов», одобренным Правительством Российской Федерации 1 июля 2014 г., признаются выпадающие доходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, обусловленные применением налоговых льгот и иных инструментов (преференций), установленных законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.

**Научные исследования и разработки** – творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе с целью увеличения суммы научных знаний, в том числе о человеке, природе и обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний.

**Организации, осуществлявшие технологические инновации**, – организации, осуществлявшие разработку и внедрение новых или усовершенствованных товаров, работ, услуг, технологических процессов или способов производства (передачи) услуг и иные виды инновационной деятельности.

**Организационные инновации** – реализованные новые методы ведения бизнеса, организации рабочих мест, внешних связей. Направлены на повышение эффективности деятельности организации за счет снижения административных и транзакционных издержек, совершенствования организации рабочих мест (рабочего времени) и связанного с этим роста производительности труда, получения доступа к отсутствующим на рынке активам, снижения стоимости поставок.

**Основные фонды (средства) исследований и разработок** включают:

- здания и сооружения;
- машины и оборудование, в том числе опытно-экспериментальные установки, научные приборы, средства автоматизации и вычислительную технику 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.

**Патент на изобретение** – охраняемый документ, выдаваемый на изобретение и удостоверяющий приоритет, авторство и исключительное право на использование в течение срока действия патента.

**Передовые производственные технологии** – технологические процессы, включающие машины, аппараты, оборудование и приборы, основанные на микроэлектронике или управляемые с помощью компьютера и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции.

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

Персонал, занятый исследованиями и разработками, подразделяется на следующие категории:

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

и разработок: работники планово-экономических, финансовых подразделений, патентных служб, подразделений научно-технической информации, научно-технических библиотек; рабочие, осуществляющие монтаж, наладку, обслуживание и ремонт научного оборудования и приборов; рабочие опытных (экспериментальных) производств; лаборанты, не имеющие высшего и среднего профессионального образования;

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

**Полезная модель** – техническое решение, относящееся к устройству. Полезная модель должна обладать новизной, быть промышленно применимой.

**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.

**Промышленный образец** – художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид.

**Разработки** – систематические работы, основанные на знаниях, полученных в результате проведения исследований и практического опыта, и направленные на производство новых или усовершенствование существующих продуктов или процессов.

**Секторы науки:**

- 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 объединяет: образовательные организации высшего образования, независимо от источников финансирования и правового статуса, а также находящиеся под их контролем либо ассоциированные с ними научно-исследовательские институты, экспериментальные станции, клиники;
- сектор некоммерческих организаций состоит из частных организаций, не ставящих своей целью получение прибыли (профессиональные общества, общественные организации и т. д.), и частных индивидуальных организаций.

**Технологические инновации** представляют собой конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности. Инновация считается осуществленной в том случае, если она внедрена на рынке или в производственном процессе.

**Торговля технологиями с зарубежными странами** охватывает все коммерческие сделки по экспорту и импорту технологий и услуг технологического характера, включая сделки между совместными и иностранными организациями, зарегистрированными в России, их филиалами (представительствами) и их зарубежными материнскими компаниями.

**Фундаментальные исследования** – 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. д. Фундаментальные исследования могут завершаться рекомендациями о проведении прикладных исследований для выявления возможностей практического использования полученных научных результатов, научными публикациями и т. д.

## **ИНДИКАТОРЫ НАУКИ: 2018**

Статистический сборник

Редактор *М. Ю. Соколова*

Художник *П. А. Шелегеда*

Компьютерный макет *В. Г. Паршина*

Подписано в печать 28.12.2017. Формат 60×90 1/16. Бумага офсетная.

Печ. л. 19. Уч.-изд. л. 10.4. Тираж 350 экз. Заказ № 822.

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Отпечатано в ООО «Верже-РА». 127055, Москва, ул. Суцевская, 21

Тел.: +7 (495) 727-00-08

По вопросам приобретения сборника обращаться  
в Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ: 101000, Москва, Мясницкая ул., 20.  
Тел.: +7 (495) 621-28-73, <http://issek.hse.ru>, e-mail: [issek@hse.ru](mailto:issek@hse.ru)