



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СТАТИСТИКИ



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Институт статистических
исследований и экономики
знаний НИУ ВШЭ

2022

ИНДИКАТОРЫ НАУКИ СТАТИСТИЧЕСКИЙ СБОРНИК



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СТАТИСТИКИ



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Институт статистических
исследований и экономики
знаний НИУ ВШЭ

2022

ИНДИКАТОРЫ НАУКИ СТАТИСТИЧЕСКИЙ СБОРНИК

МОСКВА 2022

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

Редакционная коллегия: Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов

Авторы: Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, М.Н. Коцемир, И.А. Кузнецова, С.В. Мартынова, А.В. Нестеренко, С.И. Пахомов, В.В. Полякова, Т.В. Ратай, А.А. Репина, Л.А. Росовецкая, Г.С. Сагиева, Е.А. Стрельцова, И.И. Тарасенко, С.Ю. Фридлянова, И.Б. Юдин

В подготовке отдельных материалов принимала участие И.О. Варзановцева

Индикаторы науки: 2022 : статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, М. Н. Коцемир и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2022. – 400 с. – 350 экз. – ISBN 978-5-7598-2647-7 (в обл.).

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 основные показатели инновационной деятельности. Приводятся статистические данные о составе организаций, выполнявших 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. Впервые включен раздел, где подробно отражены данные о состоянии науки и технологий на сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации. В работе освещается также деятельность диссертационных советов и защита диссертаций (по материалам Минобрнауки России).

В сборнике использованы материалы Федеральной службы государственной статистики, Министерства науки и высшего образования 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 001(083.41)(470+571)
ББК 772(2Рос)я2

*Публикация подготовлена в рамках Программы фундаментальных исследований
Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ).*

Editorial Board: Leonid Gokhberg, Yaroslav Kuzminov

Authors: Leonid Gokhberg, Kirill Ditkovskiy, Maxim Kotsemir, Irina Kuznetsova, Svetlana Martynova, Anastasiya Nesterenko, Sergey Pakhomov, Valentina Polyakova, Tatyana Ratay, Alevtina Repina, Larisa Rosovetskaya, Galina Sagieva, Ekaterina Streltsova, Irina Tarasenko, Svetlana Fridlyanova, and Ivan Yudin

With contributions by Irina Varzanovtseva

Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2022 : Data Book / L. Gokhberg, K. Ditkovskiy, M. Kotsemir et al.; National Research University Higher School of Economics. – Moscow : HSE, 2022.

*The publication was prepared within the framework of the Basic Research Programme
at the National Research University Higher School of Economics (HSE).*

doi:10.17323/978-5-7598-2647-7
ISBN 978-5-7598-2647-7

© Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2022
При перепечатке ссылка обязательна

СОДЕРЖАНИЕ

Наглядно о науке и технологиях: 2020	15
Основные показатели науки и технологий	24
Основные показатели науки и технологий на территориях Арктической зоны Российской Федерации.....	26
Основные показатели инновационной деятельности	28
1. Организации	33
1.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по типам	34
1.2. Динамика числа организаций, выполнявших исследования и разработки	35
1.3. Структура организаций, выполнявших исследования и разработки, по типам	36
1.4. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по формам собственности.....	37
1.5. Распределение организаций, выполнявших исследования и разработки, по величине.....	39
1.6. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по видам экономической деятельности	40
2. Кадры науки	41
2.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по типам организаций.....	42
2.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям.....	42
2.3. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям	43
2.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по формам собственности организаций	44
2.5. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, по величине организаций.....	46
2.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по видам экономической деятельности	47
2.7. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по уровню образования.....	49
2.8. Исследователи по полу и возрастным группам.....	50
2.9. Структура исследователей по возрастным группам	52
2.10. Средний возраст исследователей	53
2.11. Исследователи с учеными степенями	54
2.12. Удельный вес исследователей с учеными степенями в общей численности исследователей	54
2.13. Исследователи по областям науки	55
2.14. Распределение исследователей по областям науки: 2020	56
2.15. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками: 2020	57
2.16. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками	58
2.17. Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации, выполнявшие исследования и разработки.....	59
2.18. Показатели оборота персонала, занятого исследованиями и разработками.....	60
Подготовка научных кадров.....	61
2.19. Основные показатели деятельности аспирантуры	61
2.20. Численность, прием и выпуск аспирантов иностранных государств по типам организаций	65

2.21. Численность аспирантов по полу и возрастным группам: 2020	67
2.22. Численность, прием аспирантов и выпуск из аспирантуры по направлениям подготовки	68
2.23. Численность, прием аспирантов и выпуск из аспирантуры по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики.....	71
2.24. Основные показатели деятельности докторантуры	73
2.25. Численность докторантов по полу и возрастным группам: 2020	77
2.26. Численность, прием докторантов и выпуск из докторантуры по группам научных специальностей	78
Деятельность диссертационных советов, защита докторских и кандидатских диссертаций (по данным Департамента аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки России)	81
2.27. Число решений Минобрнауки России о выдаче диплома в отчетном году по лицам, защитившим докторские диссертации, по отраслям наук	81
2.28. Число решений Минобрнауки России о выдаче диплома в отчетном году по лицам, защитившим докторские диссертации, по группам научных специальностей	83
2.29. Число решений Минобрнауки России о выдаче диплома в отчетном году по лицам, защитившим кандидатские диссертации, по отраслям наук	86
2.30. Число решений Минобрнауки России о выдаче диплома в отчетном году по лицам, защитившим кандидатские диссертации, по группам научных специальностей	88

2.31. Распределение числа докторских защит в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России, по областям науки	91
2.32. Распределение числа кандидатских защит в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России, по областям науки	92
2.33. Распределение числа докторских защит в диссертационных советах, созданных организациями самостоятельно, по областям науки	93
2.34. Распределение числа кандидатских защит в диссертационных советах, созданных организациями самостоятельно, по областям науки	94
2.35. Число докторских и кандидатских диссертаций, защищенных в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России, и диссертационных советах, созданных организациями самостоятельно, по отраслям наук: 2020.....	95
2.36. Распределение докторских и кандидатских защит в советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России, и советах, созданных организациями самостоятельно, по критическим технологиям	97
2.37. Среднее число публикаций соискателей ученой степени доктора наук и кандидата наук, защитившихся в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России, и диссертационных советах, созданных организациями самостоятельно	100
2.38. Соискатели ученой степени доктора наук, прошедшие подготовку в докторантуре и защитившиеся в 2020 году в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России, по отраслям наук	101

- 2.39. Соискатели ученой степени кандидата наук, прошедшие подготовку в аспирантуре и защитившиеся в 2020 году в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России, по отраслям наук 102
- 2.40. Численность соискателей ученой степени кандидата наук, прошедших подготовку в аспирантуре и защитившихся в 2020 году в диссертационных советах, созданных организациями самостоятельно, по отраслям наук 103

3. Финансирование исследований и разработок 105

- 3.1. Внутренние затраты на исследования и разработки по типам организаций 106
- 3.2. Внутренние затраты на исследования и разработки 106
- 3.3. Соотношение темпов роста внутренних затрат на исследования и разработки и валового внутреннего продукта 107
- 3.4. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в действующих ценах 108
- 3.5. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в постоянных ценах 2010 г. 109
- 3.6. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в процентах к валовому внутреннему продукту 110
- 3.7. Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в процентах к расходам федерального бюджета 111
- 3.8. Распределение ассигнований на гражданскую науку из средств федерального бюджета по разделам классификации расходов бюджетов и видам работ 112

- 3.9. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования 113
- 3.10. Динамика внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования 114
- 3.11. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные за счет субсидий, грантов, конкурсного финансирования, по источникам: 2020 115
- 3.12. Внутренние затраты на исследования и разработки из средств иностранных источников (зарубежных организаций) 116
- 3.13. Распределение финансирования исследований и разработок по секторам науки: 2020 117
- 3.14. Внутренние затраты на исследования и разработки по формам собственности организаций 118
- 3.15. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам экономической деятельности 120
- 3.16. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат 121
- 3.17. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат: 2020 123
- 3.18. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2020 124
- 3.19. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2020 125
- 3.20. Внутренние затраты на исследования и разработки по социально-экономическим целям 126
- 3.21. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по социально-экономическим целям 128

3.22. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ и областям науки	129
3.23. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	131
3.24. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту по видам работ	132
3.25. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками	133
3.26. Налоговые расходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на исследования и разработки по видам налогов и налоговых льгот	134
4. Материально-техническая база науки	135
4.1. Основные средства исследований и разработок	136
4.2. Динамика стоимости основных средств исследований и разработок	138
4.3. Удельный вес машин и оборудования в общей стоимости основных средств исследований и разработок	138
4.4. Основные средства исследований и разработок по формам собственности организаций	139
4.5. Структура основных средств исследований и разработок по формам собственности организаций	141
4.6. Основные средства исследований и разработок по видам экономической деятельности	142
5. Секторы науки.....	143
5.1. Сводные показатели.....	144
5.1.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки, по секторам науки.....	144
5.1.2. Структура организаций, выполнявших исследования и разработки, по секторам науки	145
5.1.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки и категориям	146
5.1.4. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам науки и уровню образования	147
5.1.5. Исследователи с учеными степенями по секторам науки.....	149
5.1.6. Структура исследователей с учеными степенями по секторам науки.....	150
5.1.7. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки.....	151
5.1.8. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки.....	152
5.1.9. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту по секторам науки.....	153
5.1.10. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки и источникам финансирования	154
5.1.11. Внутренние затраты, направленные на выполнение исследований и разработок за счет субсидий, грантов, других видов конкурсного финансирования: 2020	156
5.1.12. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и секторам науки: 2020.....	157
5.1.13. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и секторам науки: 2020	158

5.1.14.	Источники финансирования внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и секторам науки: 2020	159
5.1.15.	Структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники по секторам науки и источникам финансирования: 2020	160
5.1.16.	Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам науки и социально-экономическим целям	161
5.1.17.	Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки и социально-экономическим целям: 2020	164
5.1.18.	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по секторам науки и видам работ	166
5.1.19.	Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам науки	168
5.2.	Государственный сектор	169
5.2.1.	Организации, выполнявшие исследования и разработки в государственном секторе, по типам	169
5.2.2.	Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по типам организаций	169
5.2.3.	Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям	170
5.2.4.	Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям	170
5.2.5.	Удельный вес государственного сектора в общей численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям	171

5.2.6.	Персонал, занятый исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям и уровню образования	172
5.2.7.	Исследователи в государственном секторе по полу и возрастным группам	174
5.2.8.	Структура исследователей в государственном секторе по возрастным группам	176
5.2.9.	Средний возраст исследователей в государственном секторе	177
5.2.10.	Исследователи с учеными степенями в государственном секторе	177
5.2.11.	Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в государственном секторе	178
5.2.12.	Исследователи в государственном секторе по областям науки	179
5.2.13.	Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям: 2020	180
5.2.14.	Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе, по категориям	181
5.2.15.	Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе	183
5.2.16.	Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации государственного сектора	184
5.2.17.	Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе по типам организаций	185

5.2.18. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе	186
5.2.19. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе по источникам финансирования	187
5.2.20. Удельный вес государственного сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат	189
5.2.21. Внутренние затраты на исследования и разработки в государственном секторе по видам затрат	190
5.2.22. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в государственном секторе по видам работ и областям науки	192
5.2.23. Удельный вес государственного сектора в общем объеме внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	194
5.2.24. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки в государственном секторе по видам работ	195
5.2.25. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в государственном секторе	196
5.3. Предпринимательский сектор	197
5.3.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки в предпринимательском секторе, по типам	197
5.3.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по типам организаций	198
5.3.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям	198
5.3.4. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям	199
5.3.5. Удельный вес предпринимательского сектора в общей численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям	200
5.3.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям и уровню образования	201
5.3.7. Исследователи в предпринимательском секторе по полу и возрастным группам	203
5.3.8. Структура исследователей в предпринимательском секторе по возрастным группам	205
5.3.9. Средний возраст исследователей в предпринимательском секторе	206
5.3.10. Исследователи с учеными степенями в предпринимательском секторе	207
5.3.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в предпринимательском секторе	207
5.3.12. Исследователи в предпринимательском секторе по областям науки	208
5.3.13. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям: 2020	209
5.3.14. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе, по категориям	210
5.3.15. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе	212

5.3.16. Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации предпринимательского сектора.....	213
5.3.17. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по типам организаций	214
5.3.18. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе	215
5.3.19. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по источникам финансирования	216
5.3.20. Удельный вес предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат	218
5.3.21. Внутренние затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам затрат.....	219
5.3.22. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам работ и областям науки	221
5.3.23. Удельный вес предпринимательского сектора в общем объеме внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	223
5.3.24. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки в предпринимательском секторе по видам работ	224
5.3.25. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в предпринимательском секторе	225
5.4. Сектор высшего образования.....	226
5.4.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки в секторе высшего образования, по типам.....	226

5.4.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по типам организаций	227
5.4.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям	227
5.4.4. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям	228
5.4.5. Удельный вес сектора высшего образования в общей численности персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям	229
5.4.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям и уровню образования.....	230
5.4.7. Исследователи в секторе высшего образования по полу и возрастным группам.....	232
5.4.8. Структура исследователей в секторе высшего образования по возрастным группам	234
5.4.9. Средний возраст исследователей в секторе высшего образования.....	235
5.4.10. Исследователи с учеными степенями в секторе высшего образования.....	235
5.4.11. Удельный вес исследователей с учеными степенями в численности исследователей в секторе высшего образования	236
5.4.12. Исследователи в секторе высшего образования по областям науки.....	237
5.4.13. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям: 2020	238

5.4.14. Движение персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования, по категориям	239
5.4.15. Прием и выбытие персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования	241
5.4.16. Прием выпускников образовательных организаций высшего образования на работу в организации сектора высшего образования	242
5.4.17. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по типам организаций	243
5.4.18. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования	244
5.4.19. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по источникам финансирования	245
5.4.20. Удельный вес сектора высшего образования в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат	247
5.4.21. Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам затрат	248
5.4.22. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам работ и областям науки	250
5.4.23. Удельный вес сектора высшего образования в общем объеме внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	252
5.4.24. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки в секторе высшего образования по видам работ	253

5.4.25. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками в секторе высшего образования	254
---	-----

6. Результативность исследований и разработок 255

Публикационная активность 256

6.1. Публикации российских авторов в научных изданиях, индексируемых в Scopus, по типам документов	256
6.2. Публикации российских авторов в научных изданиях, индексируемых в Web of Science, по типам документов	257
6.3. Удельный вес областей науки в общем числе публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus	258
6.4. Удельный вес областей науки в общем числе публикаций в научных изданиях, индексируемых в Web of Science	259
6.5. Индексы научной специализации России по публикациям в научных изданиях, индексируемых в Scopus, по направлениям исследований	260
6.6. Индексы научной специализации России по публикациям в научных изданиях, индексируемых в Web of Science, по направлениям исследований	262
6.7. Основные показатели вклада российских авторов в общемировой объем публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus, по направлениям исследований: 2020	264
6.8. Основные показатели вклада российских авторов в общемировой объем публикаций в научных изданиях, индексируемых в Web of Science, по направлениям исследований: 2020	266

6.9. Основные показатели качества публикаций российских авторов в научных изданиях, индексируемых в Scopus	268
6.10. Основные показатели качества публикаций российских авторов в научных изданиях, индексируемых в Web of Science	269
6.11. Число публикаций российских авторов в международном соавторстве в научных изданиях, индексируемых в Scopus, по странам-партнерам: 2020	270
6.12. Число публикаций российских авторов в международном соавторстве в научных изданиях, индексируемых в Web of Science, по странам-партнерам: 2020	271
Патентная активность	272
6.13. Поступление патентных заявок и выдача патентов на изобретения	272
6.14. Показатели патентной активности	273
6.15. Патентные заявки на изобретения, поданные в Российской Федерации, по технологическим областям	274
6.16. Распределение патентных заявок на изобретения, поданных в Российской Федерации, по принадлежности заявителей и технологическим областям: 2020	276
6.17. Поступление патентных заявок и выдача патентов на полезные модели	277
6.18. Регистрация объектов интеллектуальной собственности в сфере информатизации	278
Разработка и использование передовых производственных технологий.....	279
6.19. Разработка передовых производственных технологий по степени новизны и видам: 2020.....	279
6.20. Разработка передовых производственных технологий по степени новизны и видам	280
6.21. Разработка передовых производственных технологий по степени новизны и видам экономической деятельности.....	281
6.22. Использование передовых производственных технологий по видам и продолжительности: 2020.....	282
6.23. Использование передовых производственных технологий по видам и продолжительности	283
6.24. Использование передовых производственных технологий по видам экономической деятельности и продолжительности.....	285
6.25. Использование передовых производственных технологий по видам и источнику приобретения: 2020	286
6.26. Использование передовых производственных технологий по видам экономической деятельности и источнику приобретения.....	287
6.27. Использование передовых производственных технологий, разработанных на основе запатентованных изобретений, по видам: 2020	288
6.28. Использование передовых производственных технологий, разработанных на основе запатентованных изобретений, по видам	289
6.29. Оценка организациями эффектов внедрения передовых производственных технологий: 2020	290
6.30. Реализация технологических стратегий организациями: 2020.....	291
6.31. Оценка организациями факторов, препятствующих внедрению передовых производственных технологий: 2020	292

- 6.32. Прогноз использования организациями отдельных передовых производственных технологий на период до 2023 г.294

Коммерциализация технологий

на внутреннем рынке 295

- 6.33. Регистрация распоряжений исключительными правами на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по договорам о предоставлении права использования и об отчуждении295
- 6.34. Распределение распоряжений по видам договоров296
- 6.35. Регистрация распоряжений по договорам и патентов, в отношении которых зарегистрированы распоряжения, по видам интеллектуальной собственности.....297
- 6.36. Распределение распоряжений по договорам и патентов, в отношении которых зарегистрированы распоряжения, по видам интеллектуальной собственности: 2020297
- 6.37. Регистрация распоряжений исключительными правами на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по областям техники298
- 6.38. Распределение распоряжений исключительными правами на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по областям техники299
- 6.39. Распределение распоряжений исключительными правами на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по категориям хозяйствующих субъектов.....300
- Международный технологический обмен..... 301**
- 6.40. Баланс платежей за технологии по категориям соглашений301
- 6.41. Структура экспорта и импорта технологий по категориям соглашений303

- 6.42. Число и стоимость предмета соглашений по экспорту и импорту технологий по категориям304
- 6.43. Баланс платежей за технологии по странам.....305
- 6.44. Структура экспорта и импорта технологий по группам стран.....308
- 6.45. Баланс платежей за технологии по секторам деятельности.....308
- 6.46. Баланс платежей за технологии по видам экономической деятельности309

7. Наука и технологии на территориях Арктической зоны Российской Федерации 311

Организации 312

- 7.1. Организации, выполнявшие исследования и разработки312
- 7.2. Динамика числа организаций, выполнявших исследования и разработки312

Кадры науки 313

- 7.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям313
- 7.4. Структура персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям313
- 7.5. Исследователи по полу и возрастным группам314
- 7.6. Структура исследователей по возрастным группам316

Подготовка научных кадров 317

- 7.7. Основные показатели деятельности аспирантуры.....317
- 7.8. Основные показатели деятельности докторантуры317

Финансирование исследований и разработок	318
7.9. Внутренние затраты на исследования и разработки	318
7.10. Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования	319
7.11. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат	320
7.12. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и источникам финансирования: 2020.....	322
7.13. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по социально-экономическим целям.....	323
Материально-техническая база науки	324
7.14. Основные средства исследований и разработок	324
Разработка и использование передовых производственных технологий.....	326
7.15. Разработка передовых производственных технологий по степени новизны и видам: 2020.....	326
7.16. Использование передовых производственных технологий по видам и продолжительности: 2020	327
7.17. Использование передовых производственных технологий по видам и источнику приобретения: 2020	328
7.18. Оценка организациями эффектов внедрения передовых производственных технологий: 2020	329
7.19. Реализация технологических стратегий организациями: 2020.....	330
7.20. Оценка организациями факторов, препятствующих внедрению передовых производственных технологий: 2020.....	331

8. Общественное мнение о науке и технологиях..... 333

8.1. Влияние науки и технологий на разные стороны жизни	334
8.2. Положительные и отрицательные эффекты развития науки и технологий	335
8.3. Регулирование рисков развития науки и технологий	336
8.4. Задачи науки: 2020.....	336
8.5. Доверие к различным областям науки: 2020	337
8.6. Доступность науки для понимания и интерес к ней	338
8.7. Востребованность информации о науке и технологиях: 2020	339
8.8. Индикаторы научной грамотности населения	340

9. Международные сопоставления..... 341

9.1. Внутренние затраты на исследования и разработки	342
9.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту: 2020.....	345
9.3. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки: 2020	346
9.4. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования: 2020	349
9.5. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по областям науки: 2020	353
9.6. Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ: 2020.....	355
9.7. Ассигнования на исследования и разработки из средств государственного бюджета.....	358
9.8. Персонал, занятый исследованиями и разработками: 2020.....	360

9.9. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике: 2020	363
9.10. Распределение численности исследователей по секторам науки: 2020	365
9.11. Удельный вес женщин в численности исследователей: 2020.....	368
9.12. Число публикаций и число цитирований в научных изданиях, индексируемых в Scopus, по странам: 2016–2020	369
9.13. Число публикаций и число цитирований в научных изданиях, индексируемых в Web of Science, по странам: 2016–2020	373
9.14. Удельный вес стран в общемировом числе статей в научных изданиях, индексируемых в Scopus: 2020.....	377
9.15. Удельный вес стран в общемировом числе статей в научных изданиях, индексируемых в Web of Science: 2020	378
9.16. Удельный вес публикаций в международном соавторстве в общем числе публикаций страны в научных изданиях, индексируемых в Scopus: 2020	379
9.17. Удельный вес публикаций в международном соавторстве в общем числе публикаций страны в научных изданиях, индексируемых в Web of Science: 2020	380
9.18. Патентные заявки на изобретения, поданные национальными и иностранными заявителями в патентные ведомства страны	381
9.19. Структура патентных заявок на изобретения по заявителям и странам: 2020	384
9.20. Число патентных заявок на изобретения, поданных национальными заявителями в стране и за рубежом	385
9.21. Структура патентных заявок на изобретения по странам заявителей и месту подачи: 2020	388
9.22. Число «триадных» патентных семей	389
Методологические комментарии	392

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

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

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



НАГЛЯДНО О НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ: 2020

679.3 тыс. чел.

Персонал, занятый исследованиями и разработками

273.3
Вспомогательный и прочий персонал

59.6
Техники

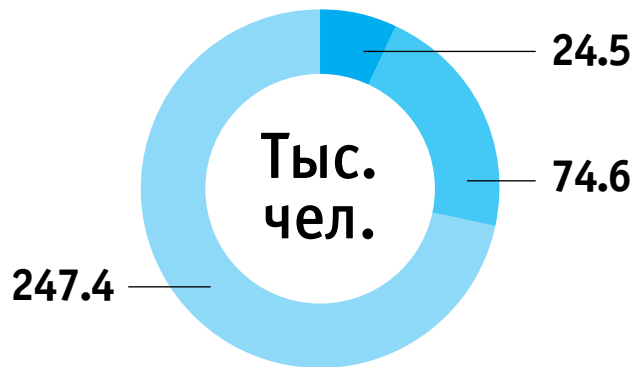


346.5
Исследователи

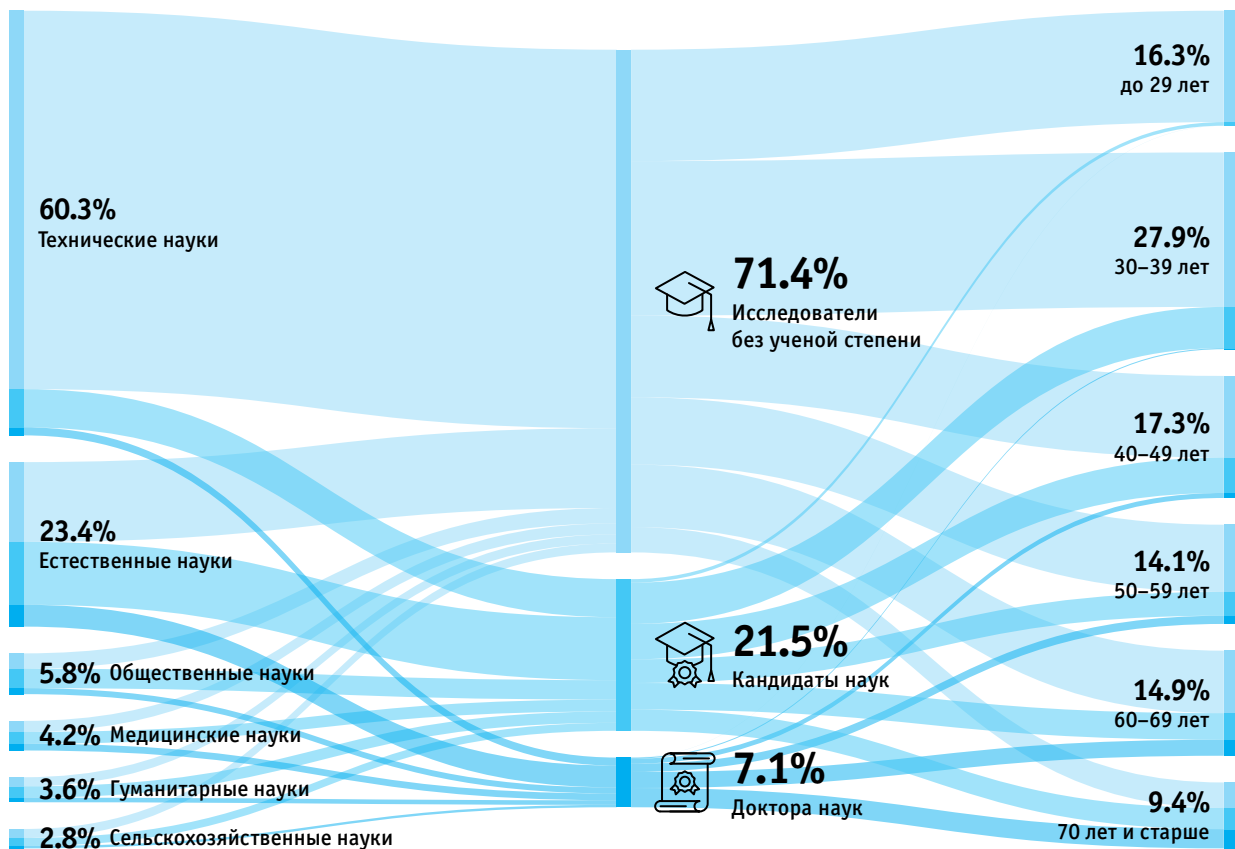
Исследователи



Мужчины Женщины

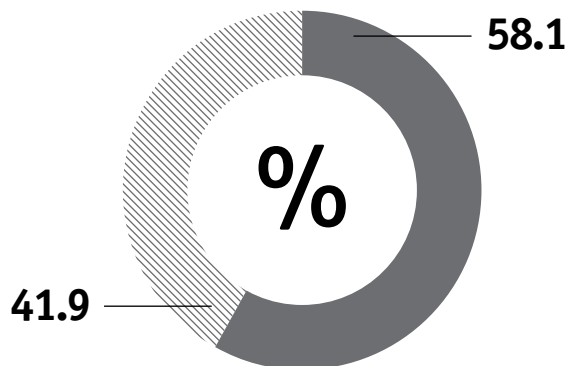


Доктора наук Кандидаты наук Без ученой степени



27710 чел.

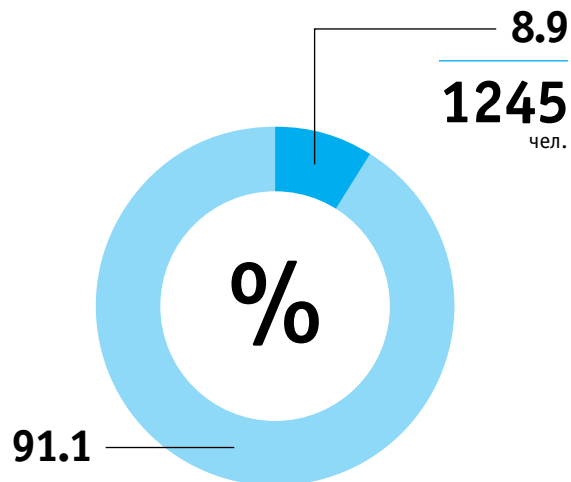
Принято



■ Мужчины ▨ Женщины

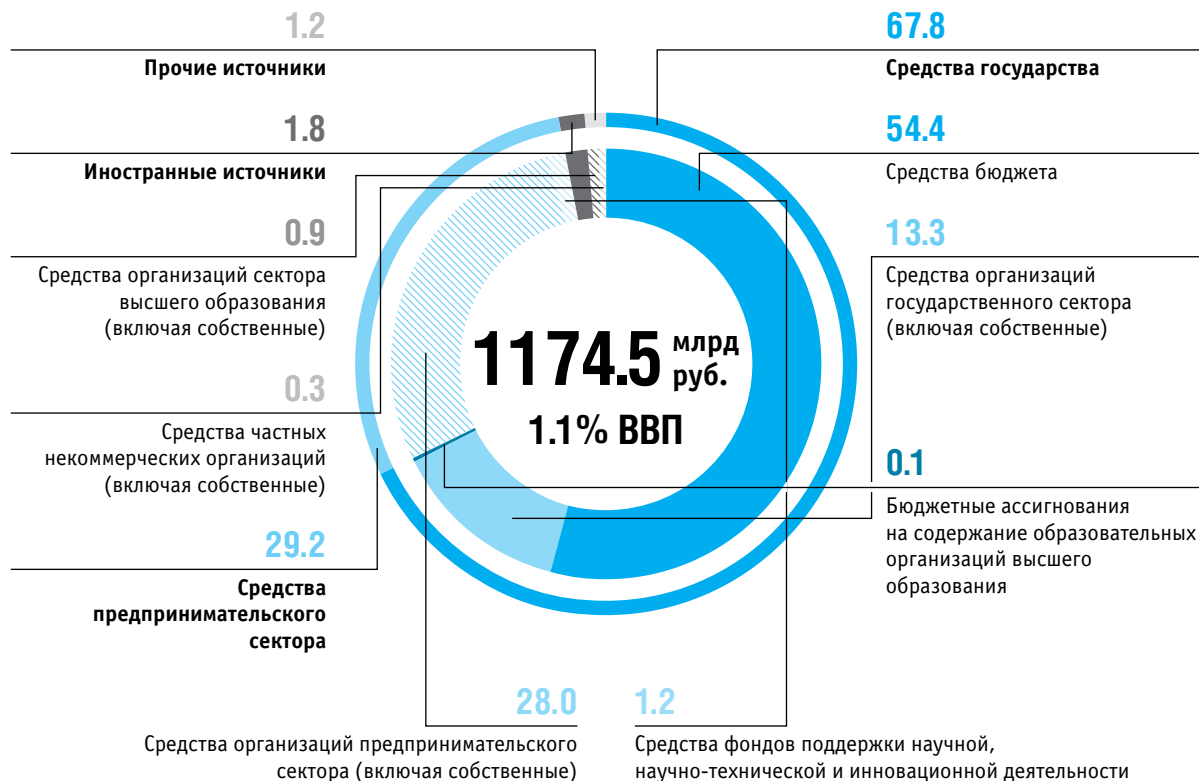
13957 чел.

Выпущено



■ С защитой диссертации ■ Без защиты диссертации

Источники финансирования, %



ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ
ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

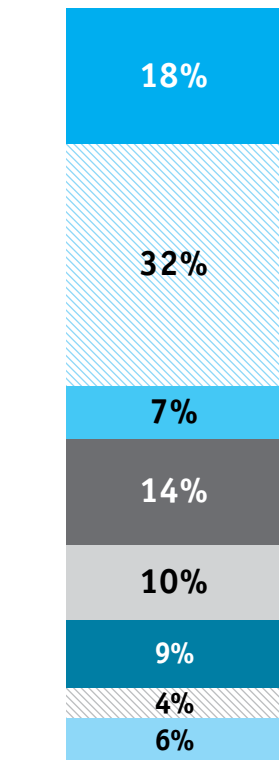
Удельный вес в общемировом числе статей в научных изданиях, индексируемых в Scopus, %	Число статей в научных изданиях, индексируемых в Scopus, ед.	Позиция		Число патентных заявок на изобретения, ед.	Удельный вес в общемировом числе патентных заявок, %
24.2	607979	1	Китай	1	43.0
19.4	489010	2	США	2	14.8
6.3	157493	3	Великобритания	7	1.6
5.6	139639	4	Индия	8	1.1
5.4	134730	5	Германия	5	5.0
4.1	103073	6	Япония	3	12.6
3.9	97563	7	Италия	9	1.0
3.5	88158	8	Франция	6	1.9
3.5	87630	9	Испания	14	0.3
3.5	87077	10	Канада	11	0.7
3.4	85549	11	Австралия	12	0.4
3.2	79582	12	Республика Корея	4	7.8
3.1	79131	13	Россия	10	0.9
3.0	76265	14	Бразилия	15	0.2
2.5	62019	15	Иран	13	0.3

● Данные по топ-15 странам по числу статей в научных изданиях, индексируемых в Scopus, в 2020 г.

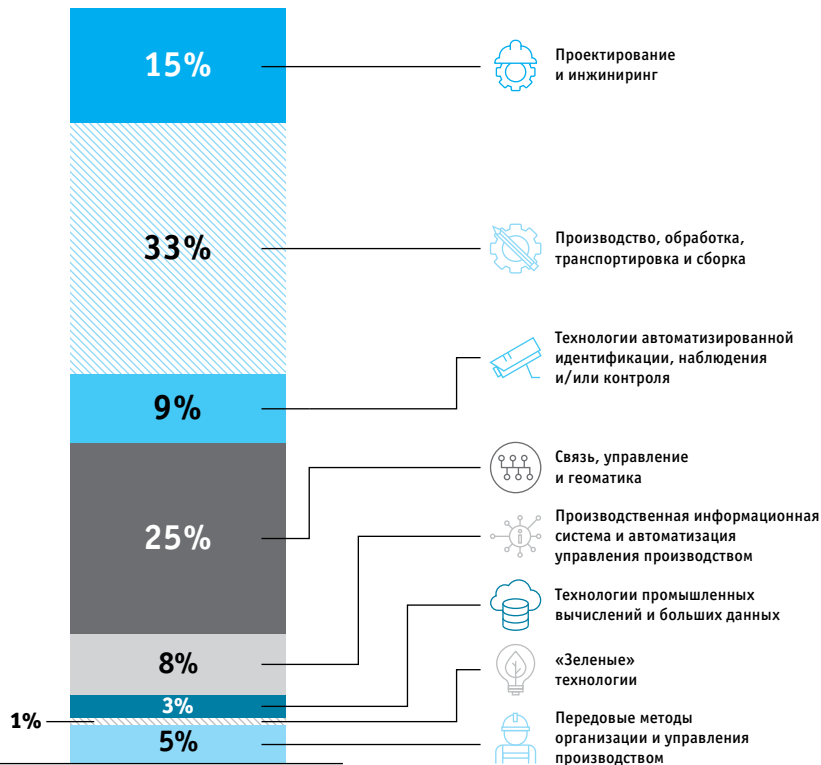
● Данные по патентным заявкам – за 2020 г. (по состоянию на 08.12.2021)



Разработанные
технологии



Используемые
технологии



Чем должна заниматься наука в первую очередь?

66%

поиск решения проблем,
с которыми сталкивается
человечество



9%

получение новых знаний
об устройстве мира



Как развитие науки и технологий влияет на нашу жизнь?

91%

наука и техника делают
нашу жизнь более легкой
и комфортной



82%

научно-технические
достижения слишком
ускоряют ритм
нашей жизни

72%

сегодня люди придают
слишком большое значение
достижениям науки и техники,
забывая о духовной стороне жизни



СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЛИ
И ЭФФЕКТАХ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки, <i>млн руб.:</i>									
в действующих ценах	523377.2	749797.6	847527.0	914669.1	943815.2	1019152.4	1028247.6	1134786.7	1174534.3
в постоянных ценах 2010 г.*	523377.2	564139.4	593174.0	597159.4	599400.0	614650.8	563763.2	603481.5	619055.7
Внутренние затраты на исследования и разработки:									
в процентах к ВВП	1.13	1.03	1.07	1.10	1.10	1.11	0.99	1.04	1.10
в процентах к предыдущему году в постоянных ценах 2010 г.	94.3	101.7	105.1	100.7	100.4	102.5	91.7	107.0	102.6
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, <i>тыс. руб.</i>	149878.9	207988.2	235162.9	219082.4	234081.2	258405.8	260315.9	280125.1	281325.6
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника, занятого исследованиями и разработками, <i>тыс. руб.</i>	710.6	1031.3	1157.4	1238.0	1306.7	1439.7	1506.4	1662.8	1729.0
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя, <i>тыс. руб.</i>	1418.7	2031.9	2266.7	2410.8	2548.2	2832.6	2956.0	3258.8	3389.7
Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета, <i>млн руб.:</i>									
в действующих ценах	237644.0	425301.7	437273.3	439392.8	402722.3	377882.2	420472.3	489158.4	549602.1
в постоянных ценах 2010 г.	237644.0	319992.3	306042.3	286866.1	255761.7	227900.7	230534.7	260135.3	289675.9
Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета в процентах к ВВП	0.51	0.58	0.55	0.53	0.47	0.41	0.40	0.45	0.51
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, <i>тыс. чел.</i>	736.5	727.0	732.3	738.9	722.3	707.9	682.6	682.5	679.3
В процентах к предыдущему году	99.2	100.1	100.7	100.9	97.8	98.0	96.4	100.0	99.5
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, <i>чел.</i>	211	202	203	177	179	179	173	168	163

(окончание)

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	109	107	108	102	100	99	95	96	98
Численность исследователей, тыс. чел.	368.9	369.0	373.9	379.4	370.4	359.8	347.9	348.2	346.5
В процентах к предыдущему году	99.9	99.0	101.3	101.5	97.6	97.1	96.7	100.1	99.5
Численность исследователей в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, чел.	106	102	104	91	92	91	88	86	83
Численность исследователей в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	55	54	55	52	51	50	49	49	50
Подано патентных заявок на изобретения в Российской Федерации	42500	44914	40308	45517	41587	36454	37957	35511	34984
Выдано патентов Российской Федерации на изобретения	30322	31638	33950	34706	33536	34254	35774	34008	28788
Число разработанных передовых производственных технологий	864	1429	1409	1398	1534	1402	1565	1620	1989
Число используемых передовых производственных технологий	203330	193830	204546	218018	232388	240054	254927	262645	242931
Объем поступлений от экспорта технологий, тыс. долл. США	627887.5	770584.8	1279213.1	1654732.1	1277023.5	1181183.9	1405475.1	3520119.7	4548522.4
Объем выплат по импорту технологий, тыс. долл. США	1425983.3	2463626.3	2455830.7	2207406.8	2498677.8	3305202.5	3064747.9	4836809.2	4824951.5

* Здесь и далее данные рассчитаны с учетом дефлятора ВВП по состоянию на 01.04.2021.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ НА ТЕРРИТОРИЯХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ*

	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки, <i>тыс. руб.</i> :					
в действующих ценах	4396169.3	3545165.6	4749615.6	4896547.8	5075911.3
в постоянных ценах 2010 г.**	2791927.7	2138089.1	2604098.7	2603992.7	2675334.1
Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к предыдущему году в постоянных ценах 2010 г.	–	76.6	121.8	100.0	102.7
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, <i>тыс. руб.</i>	60221.5	52134.8	64184.0	59714.0	55172.9
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника, занятого исследованиями и разработками, <i>тыс. руб.</i>	1216.1	1172.7	1443.2	1482.9	1531.2
Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя, <i>тыс. руб.</i>	2395.7	2355.6	2818.8	2911.1	2918.9
Число организаций, выполнявших исследования и разработки	73	68	74	82	92
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, <i>чел.</i>	3615	3023	3291	3302	3315
В процентах к предыдущему году	–	83.6	108.9	100.3	100.4
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, <i>чел.</i>	50	44	44	40	36
Численность исследователей, <i>чел.</i>	1835	1505	1685	1682	1739
Численность исследователей в расчете на одну организацию, выполнявшую исследования и разработки, <i>чел.</i>	25	22	23	21	19
Число организаций, имеющих аспирантуру	18	16	10	10	10
Численность аспирантов, <i>чел.</i>	716	623	643	624	664
Выпуск из аспирантуры, <i>чел.</i>	174	202	111	81	79
В том числе с защитой диссертации	8	4	4	–	–

(окончание)

	2016	2017	2018	2019	2020
Число организаций, имеющих докторантуру	3	2	2	...	1
Численность докторантов, чел.	3	5	5	4	1
Выпуск из докторантуры, чел.	8	–	3	2	3
В том числе с защитой диссертации	–	–	–	2	1
Число организаций, использовавших передовые производственные технологии	786	479	537	514	566
Число используемых передовых производственных технологий	10390	7570	7719	8470	8248
Из них приобретенных за рубежом	2840	1519	1425	1960	1853

* Включены данные по организациям, занятым научными исследованиями и разработками, находящимся на территориях в составе сухопутных территорий Арктической зоны Российской Федерации.

** Данные рассчитаны с учетом дефлятора ВВП по состоянию на 01.04.2021.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Уровень инновационной активности организаций, проценты	9.5	9.9	9.3	8.4	14.6	12.8	9.1	10.8
Промышленное производство	10.8	10.9	10.6	10.5	17.8	15.6	15.1	16.2
Деятельность в сфере телекоммуникаций; разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий	13.6	10.7	10.8	9.3	12.4	9.5	9.8	12.2
Строительство	...	...	2.0	1.5	9.6	7.6	3.7	3.9
Сельское хозяйство	...	...	...	4.0	4.6	4.2	4.2	6.6
Транспортировка и хранение	...	...	...	...	...	...	2.8	4.0
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	...	...	...	...	...	...	5.3	8.6
Затраты на инновационную деятельность, млн руб.:								
в действующих ценах	411008.8	1231476.9	1211294.4	1298444.5	1416922.8	1484901.1	1954133.3	2134038.4
в постоянных ценах 2010 г.*	411008.8	861895.9	790817.0	824618.6	854546.0	814135.1	1039211.5	1124776.5
Промышленное производство:								
в действующих ценах	356163.5	778263.5	741283.8	787232.5	856794.0	893881.3	984315.5	1168528.8
в постоянных ценах 2010 г.	356163.5	544697.3	483961.5	499957.1	516732.4	490093.4	523460.7	615890.4
Деятельность в сфере телекоммуникаций; разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий:								
в действующих ценах	40223.1	48612.3	67749.9	54681.7	55565.9	61734.7	100958.0	104003.4
в постоянных ценах 2010 г.	40223.1	34023.2	44231.8	34727.4	33511.8	33847.6	53689.6	54816.5

* Здесь и далее данные рассчитаны с учетом дефлятора ВВП по состоянию на 01.04.2021.

(продолжение)

	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Строительство:								
в действующих ценах	...	...	13.4	7.3	196.4	49.7	10930.5	13520.9
в постоянных ценах 2010 г.	...	...	8.8	4.6	118.5	27.3	5812.9	7126.4
Сельское хозяйство:								
в действующих ценах	...	...	...	15073.6	15942.0	22033.3	49393.2	39692.8
в постоянных ценах 2010 г.	...	...	...	9573.0	9614.6	12080.3	26267.4	20920.7
Транспортировка и хранение:								
в действующих ценах	...	...	...	...	...	...	228822.7	203748.5
в постоянных ценах 2010 г.	...	...	...	...	...	...	121688.3	107388.7
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг:								
в действующих ценах	...	...	...	...	...	...	17763.8	34295.5
в постоянных ценах 2010 г.	...	...	...	...	...	...	9446.8	18076.0
Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, проценты	1.6	3.0	2.7	2.5	2.5	2.2	2.1	2.3
Промышленное производство	1.5	2.1	1.8	1.8	1.7	1.5	1.6	1.9
Деятельность в сфере телекоммуникаций; разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий	3.0	2.5	3.4	2.4	2.4	2.6	3.2	2.8
Строительство	...	...	0.01	0.01	0.2	0.03	0.1	0.3
Сельское хозяйство	...	...	...	0.9	1.0	1.2	1.6	1.6
Транспортировка и хранение	...	...	...	...	...	...	2.6	2.0
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	...	...	...	...	...	...	0.9	1.6

(продолжение)

[illegible]

(продолжение)

	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, <i>проценты</i>	4.8	8.7	8.4	8.5	7.2	6.5	5.3	5.7
Промышленное производство	4.9	8.2	7.9	8.4	6.7	6.0	6.1	6.4
Деятельность в сфере телекоммуникаций; разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий	4.7	3.3	4.3	3.5	4.8	5.7	6.4	6.0
Строительство	...	...	0.6	1.7	0.1	0.03	0.4	0.6
Сельское хозяйство	...	...	...	1.4	1.8	1.9	2.3	2.3
Транспортировка и хранение	...	...	...	...	...	...	0.5	1.2
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	...	...	...	...	...	...	0.7	1.2
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, <i>проценты</i> **	7.9	8.8	8.3	7.3	20.8	19.8	21.6	23.0
Промышленное производство	9.3	9.7	9.5	9.2	19.6	18.5	20.0	21.5
Деятельность в сфере телекоммуникаций; разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий	10.8	9.5	9.4	7.7	15.7	14.3	17.9	18.7
Строительство	...	...	2.0	1.1	10.5	9.5	8.2	10.9
Сельское хозяйство	...	...	...	3.4	5.2	5.4	6.5	9.4

** С 2018 г. расчет показателя осуществляется в соответствии с Методикой расчета, утвержденной приказом Росстата от 20.12.2019 № 788 в целях информационного обеспечения подпункта «е» пункта 1 Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Изменение данных за 2017 г. связано с перерасчетом показателя по указанной методике.

(окончание)

	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Уровень инновационной активности малых предприятий, <i>проценты</i> ***	...	...	4.5	...	5.2	...	5.8	...
Затраты на инновационную деятельность малых предприятий, <i>млн руб.</i> ****:								
в действующих ценах	...	...	12151.8	...	19220.4	...	27340.2	...
в постоянных ценах 2010 г.	...	...	7933.5	...	11591.8	...	14539.6	...
Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий, <i>проценты</i>	...	...	0.6	...	0.8	...	1.0	...
Объем инновационных товаров, работ, услуг малых предприятий, <i>млн руб.</i> :								
в действующих ценах	...	...	31270.9	...	37523.0	...	67055.9	...
в постоянных ценах 2010 г.	...	...	20415.8	...	22630.1	...	35660.4	...
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий, <i>проценты</i>	...	...	1.6	...	1.6	...	2.4	...

*** До 2019 г. показатель рассчитан на основе данных о малых предприятиях, осуществлявших технологические инновации.

**** До 2019 г. показатели затрат на инновационную деятельность рассчитаны на основе данных о затратах на технологические инновации.



1

ОРГАНИЗАЦИИ

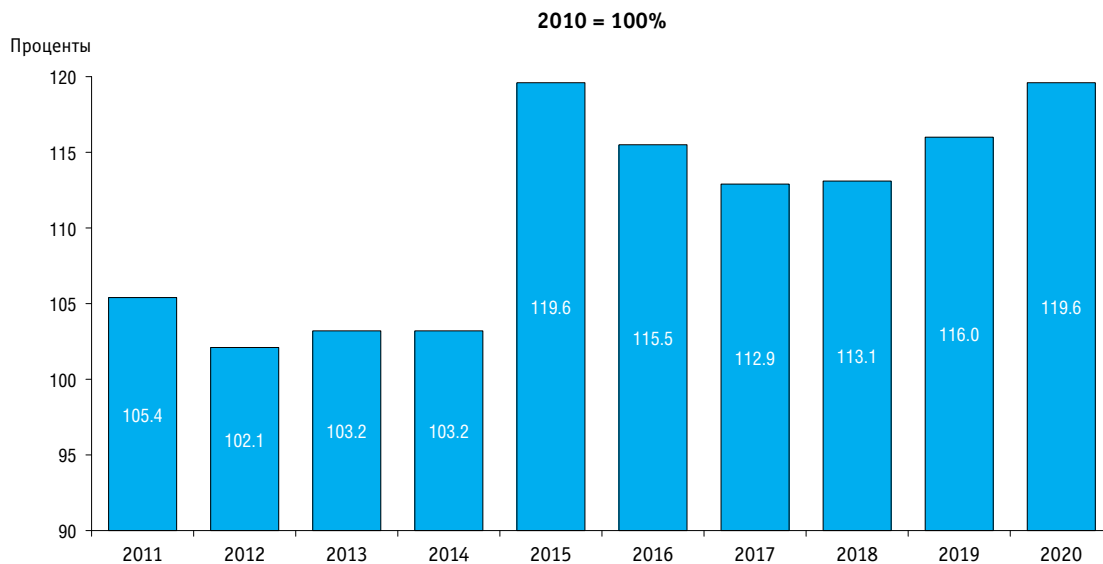
1.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ТИПАМ

	2000	2005*	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	4099	3566	3492	3605	3604	4175	4032	3944	3950	4051	4175
Научно-исследовательские организации	2686	2115	1840	1719	1689	1708	1673	1577	1574	1618	1633
Конструкторские организации	318	489	362	331	317	322	304	273	254	255	239
Проектные и проектно-изыскательские организации	85	61	36	33	32	29	26	23	20	11	12
Опытные заводы	33	30	47	53	53	61	62	63	49	44	35
Образовательные организации высшего образования	390	406	517	673	702	1040**	979	970	917	951	969
Организации промышленного производства	284	231	238	266	275	371	363	380	419	450	441
Прочие организации	303	234	452	530	536	644	625	658	717	722	846

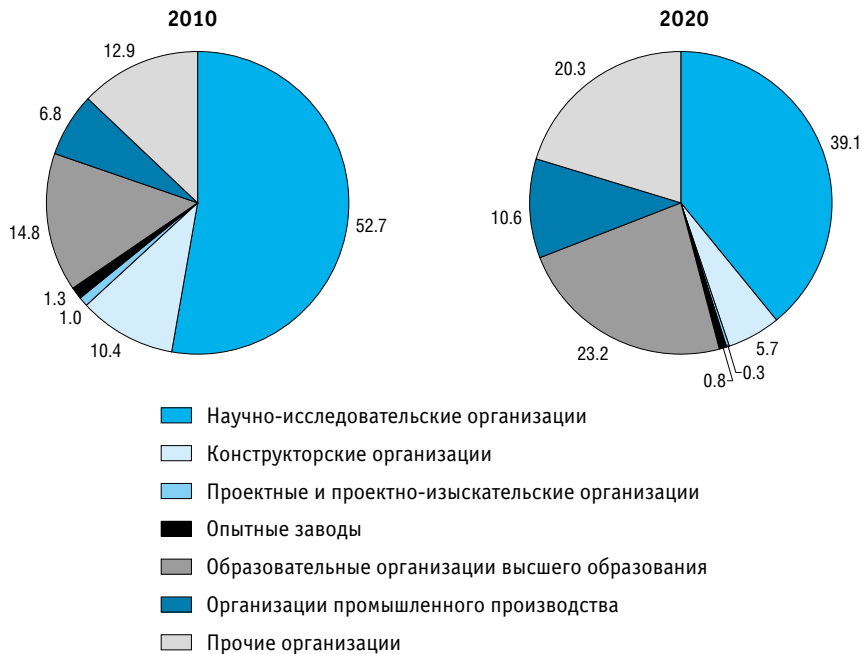
* С 2005 г. в связи с отменой Общероссийского классификатора отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) изменена классификация типов организаций, выполнявших исследования и разработки.

** Начиная с 2015 г. в число организаций включаются филиалы образовательных организаций высшего образования.

1.2. ДИНАМИКА ЧИСЛА ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ



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



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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	4099	3566	3492	3605	3604	4175	4032	3944	3950	4051	4175
Российская собственность	4035	3513	3436	3542	3538	4077	3940	3859	3862	3955	4071
Государственная	2938*	2632	2610	2526	2520	2684	2592	2520	2510	2555	2591
Федеральная	2755	2483	2467	2363	2351	2494	2414	2343	2314	2356	2395
Субъектов Российской Федерации	181	149	140	163	169	190	178	177	196	199	196
Муниципальная	11	6	14	14	13	15	14	14	12	10	11
Общественных организаций	60	27	28	27	28	43	44	41	41	39	45
Частная	388	422	470	607	614	881	865	875	880	920	999
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	1	1	1	1	1	1	–	–
Потребительской кооперации	3	4	4	2	2	5	6	6	1	–	–
Смешанная	635	422	304	300	296	358	326	296	304	310	304
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	268	236	231	275	248	221	206	203	193
Иная смешанная	...	...	...	64	65	83	78	75	98	107	111
Государственных корпораций	...	...	6	65	64	90	92	106	113	121	121
Иностранная собственность	6	7	16	16	17	36	39	43	42	46	51
Совместная российская и иностранная собственность	58	46	40	47	49	62	53	42	46	50	53

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

(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего, проценты	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Российская собственность	98.4	98.5	98.4	98.3	98.2	97.7	97.7	97.8	97.8	97.6	97.5
Государственная	71.7	73.8	74.7	70.1	69.9	64.3	64.3	63.9	63.5	63.1	62.1
Федеральная	67.2	69.6	70.6	65.5	65.2	59.7	59.9	59.4	58.6	58.2	57.4
Субъектов Российской Федерации	4.4	4.2	4.0	4.5	4.7	4.6	4.4	4.5	5.0	4.9	4.7
Муниципальная	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3
Общественных организаций	1.5	0.8	0.8	0.7	0.8	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1
Частная	9.5	11.8	13.5	16.8	17.0	21.1	21.5	22.2	22.3	22.7	23.9
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	–	–
Потребительской кооперации	0.07	0.1	0.1	0.06	0.06	0.1	0.1	0.2	0.03	–	–
Смешанная	15.5	11.8	8.7	8.3	8.2	8.6	8.1	7.5	7.7	7.7	7.3
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	7.7	6.5	6.4	6.6	6.2	5.6	5.2	5.0	4.6
Иная смешанная	...	...	...	1.8	1.8	2.0	1.9	1.9	2.5	2.6	2.7
Государственных корпораций	...	...	0.2	1.8	1.8	2.2	2.3	2.7	2.9	3.0	2.9
Иностранная собственность	0.1	0.2	0.5	0.4	0.5	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2
Совместная российская и иностранная собственность	1.4	1.3	1.1	1.3	1.4	1.5	1.3	1.1	1.2	1.2	1.3

1.5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ВЕЛИЧИНЕ

	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020
Всего							
Организации	4099	3566	3492	4175	3950	4051	4175
Численность работников в них, чел.:							
до 100	2377	2023	2094	2822	2718	2803	2927
101–500	1344	1199	1076	1033	933	950	954
501–1000	222	199	194	183	170	171	171
1001–5000	145	136	120	131	122	121	118
свыше 5000	11	9	8	6	7	6	5
Проценты							
Организации	100	100	100	100	100	100	100
Численность работников в них, чел.:							
до 100	58.0	56.7	60.0	67.6	68.8	69.2	70.1
101–500	32.8	33.6	30.8	24.7	23.6	23.5	22.9
501–1000	5.4	5.6	5.6	4.4	4.3	4.2	4.1
1001–5000	3.5	3.8	3.4	3.1	3.1	3.0	2.8
свыше 5000	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1

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

	2017	2018	2019	2020
Всего	3944	3950	4051	4175
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	32	23	25	25
Добыча полезных ископаемых	3	5	6	6
Обрабатывающие производства	453	464	508	530
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5	9	4	2
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	2	4	4	1
Строительство	3	2	2	1
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	7	12	15	15
Транспортировка и хранение	4	4	6	2
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1	1	2	–
Деятельность в области информации и связи	39	43	49	63
Деятельность финансовая и страховая	4	1	1	1
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	11	9	13	13
Деятельность профессиональная, научная и техническая	2164	2178	2172	2211
Из нее научные исследования и разработки	2089	2104	2083	2127
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	4	4	8	10
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	2	6	4	6
Образование	1030	991	1029	1072
Из него высшее образование	986	945	977	1020
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	38	53	58	65
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	132	127	130	132
Предоставление прочих видов услуг	10	14	15	20

* В соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД2).



2

КАДРЫ НАУКИ

2.1. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ (человек)

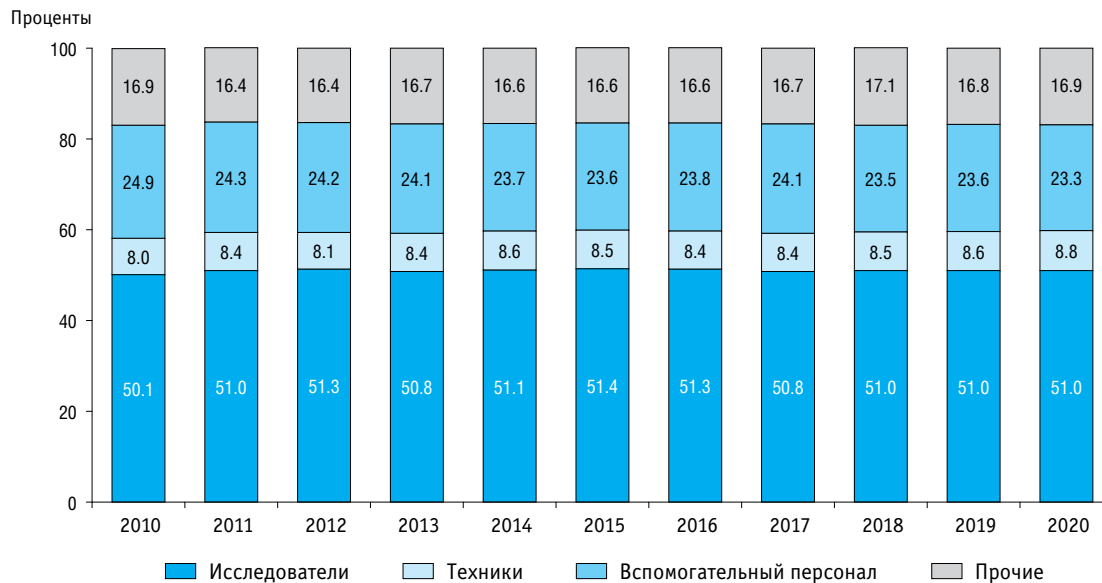
	2000	2005*	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	887729	813207	736540	727029	732274	738857	722291	707887	682580	682464	679333
Научно-исследовательские организации	718434	510523	435304	434243	435129	435502	427158	407962	394402	401771	388757
Конструкторские организации	56488	184785	157146	137098	139608	136263	133742	125272	115565	112684	103346
Проектные и проектно-изыскательские организации	6811	5443	6324	4907	4776	2849	1801	1537	1296	508	1955
Опытные заводы	6145	1232	1558	2384	2653	3023	2996	6030	5747	3284	2897
Образовательные организации высшего образования	31110	33942	46776	54092	58573	60151	59124	56571	58573	59280	61436
Организации промышленного производства	54721	43524	51807	52232	49358	53868	50740	59421	52977	57974	63189
Прочие организации	14020	33758	37625	42073	42177	47201	46730	51094	54020	46963	57753

* 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)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	887729	813207	736540	727029	732274	738857	722291	707887	682580	682464	679333
Исследователи	425954	391121	368915	369015	373905	379411	370379	359793	347854	348221	346497
Техники	75184	65982	59276	61401	63168	62805	60441	59690	57722	58681	59557
Вспомогательный персонал	240506	215555	183713	175365	173554	174056	171915	170347	160591	160864	158298
Прочие	146085	140549	124636	121248	121647	122585	119556	118057	116413	114698	114981

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



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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Человек											
Всего	887729	813207	736540	727029	732274	738857	722291	707887	682580	682464	679333
Российская собственность	866386	797394	726234	710336	723101	729121	714043	699449	673100	672469	669369
Государственная	673658*	641310	575035	518460	522994	485424	458989	424666	390604	394079	388642
Федеральная	657696	629207	564238	508083	508938	472548	447382	415705	381171	385549	380214
Субъектов Российской Федерации	15957	12103	10450	10377	14056	12876	11607	8961	9433	8530	8428
Муниципальная	725	77	170	208	155	141	150	142	137	113	116
Общественных организаций	1207	231	512	740	821	1010	959	1144	1229	1210	1266
Частная	53408	58480	66906	77830	76920	85798	99312	104995	103793	103883	107223
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	... **	... **	... **	... **	... **	... **	—	—
Потребительской кооперации	16	27	268	... **	... **	20	23	28	... **	—	—
Смешанная	137372	97269	78464	87532	95863	124661	121142	124785	125224	122635	121429
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	66574	67452	75024	90907	91932	93247	87428	79938	79051
Иная смешанная	...	...	...	20080	20839	33754	29210	31538	37796	42697	42378
Государственных корпораций	...	...	4879	25560	26324	32063	33464	43685	52108	50549	50693
Иностранная собственность	146	1145	1130	1955	2344	2898	2881	3030	2993	4561	4905
Совместная российская и иностранная собственность	21197	14668	9176	14738	6829	6838	5367	5408	6487	5434	5059

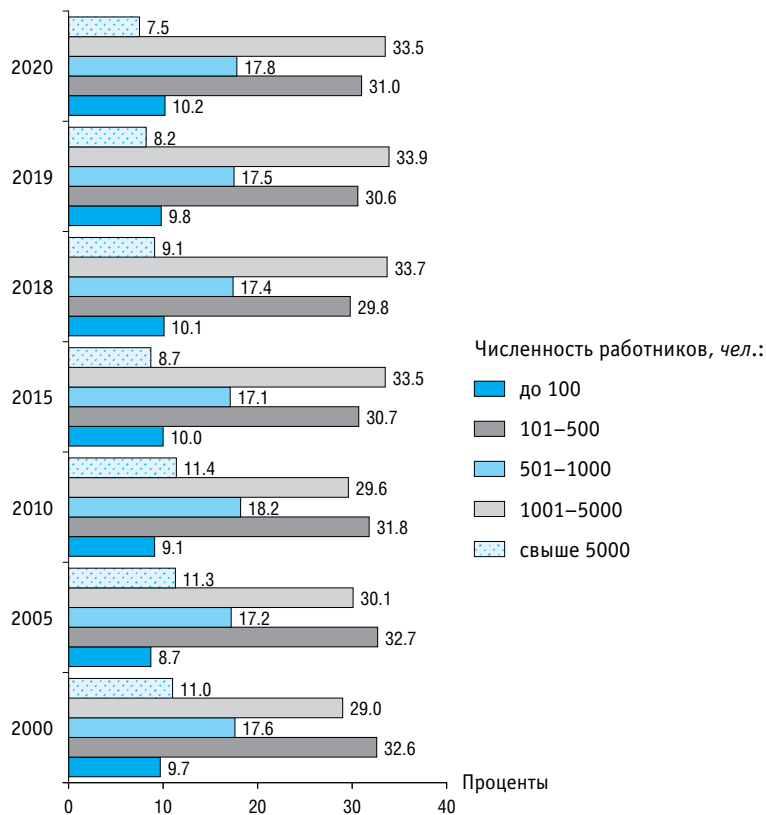
(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Проценты											
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Российская собственность	97.6	98.1	98.6	97.7	98.7	98.7	98.9	98.8	98.6	98.5	98.5
Государственная	75.9	78.9	78.1	71.3	71.4	65.7	63.5	60.0	57.2	57.7	57.2
Федеральная	74.1	77.4	76.6	69.9	69.5	64.0	61.9	58.7	55.8	56.5	56.0
Субъектов Российской Федерации	1.8	1.49	1.4	1.4	1.9	1.7	1.6	1.3	1.4	1.2	1.2
Муниципальная	0.08	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.0	0.0	0.02	0.0	0.0
Общественных организаций	0.1	0.03	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
Частная	6.0	7.19	9.1	10.7	10.5	11.6	13.7	14.8	15.2	15.2	15.8
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	... **	... **	... **	... **	... **	... **	—	—
Потребительской кооперации	0.0	0.0	0.04	... **	... **	0.0	0.0	0.0	... **	—	—
Смешанная	15.5	11.96	10.7	12.0	13.1	16.9	16.8	17.6	18.3	18.0	17.9
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	9.0	9.3	10.2	12.3	12.7	13.2	12.8	11.7	11.6
Иная смешанная	...	...	...	2.8	2.8	4.6	4.0	4.5	5.5	6.3	6.2
Государственных корпораций	...	...	0.7	3.5	3.6	4.3	4.6	6.2	7.6	7.4	7.5
Иностранная собственность	0.02	0.14	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.7
Совместная российская и иностранная собственность	2.4	1.8	1.2	2.0	0.9	0.9	0.7	0.8	1.0	0.8	0.7

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

** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 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. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО ВЕЛИЧИНЕ ОРГАНИЗАЦИЙ



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

	Персонал, занятый исследованиями и разработками			Исследователи		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Всего	682580	682464	679333	347854	348221	346497
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	529	369	520	157	145	248
Добыча полезных ископаемых	422	460	468	369	406	419
Обрабатывающие производства	69527	86451	93372	37038	44222	48511
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	162	—	395	154	—	111
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	157	... **	289	86	... **	137
Строительство	16	... **	8	13	... **	8
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	447	569	275	430	503	158
Транспортировка и хранение	114	2535	413	57	1191	298
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	... **	... **	—	... **	... **	—
Деятельность в области информации и связи	3310	4307	7167	2280	3047	4462
Деятельность финансовая и страховая	—	—	—	—	—	—
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	151	866	362	91	378	182
Деятельность профессиональная, научная и техническая	540272	515479	503690	260801	251105	243831
Из нее научные исследования и разработки	535895	503107	495670	257559	243926	238200
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	135	305	520	108	237	396

* В соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД2).

** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

(окончание)

	Персонал, занятый исследованиями и разработками			Исследователи		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1385	850	842	695	308	318
Образование	59854	61964	63726	42337	42290	43777
Из него высшее образование	59175	61095	63098	41776	41653	43194
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	3338	4065	4188	1470	1858	2122
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	2647	3066	3009	1686	1666	1484
Предоставление прочих видов услуг	77	78	89	45	28	35

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

(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
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
2017	707887	522779	90607	94501
2018	682580	511222	85539	85819
2019	682464	516809	86590	79065
2020	679333	518917	85533	74883

2.8. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

(человек)

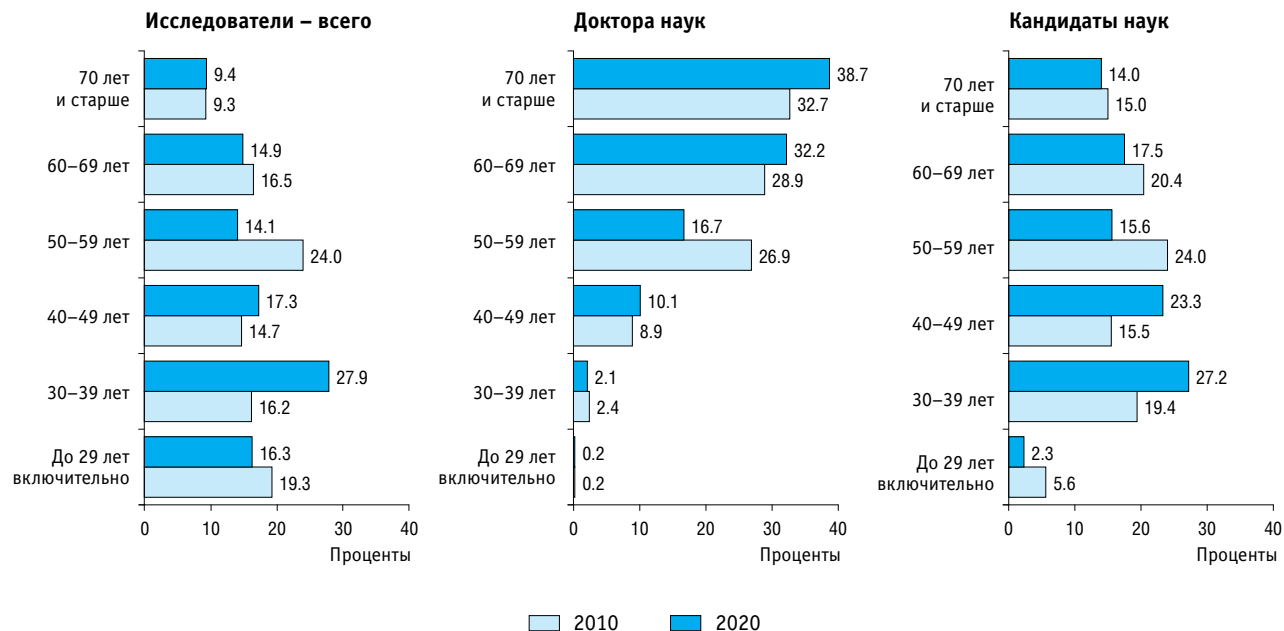
	2010			2019			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	368915	26789	78325	348221	24844	75068	346497	24473	74649
Возраст, лет:									
до 29 включительно	71194	52	4354	58537	12	2129	56607	39	1746
30–39	59910	632	15229	95527	518	20565	96826	519	20295
40–49	54113	2394	12157	55939	2484	16536	60072	2472	17410
50–54	42853	3086	8807	22662	1679	5469	21642	1588	5462
55–59	45509	4125	9998	29342	2639	6524	27198	2488	6205
60–69	60997	7743	16001	54909	8390	13740	51716	7887	13081
70 и старше	34339	8757	11779	31305	9122	10105	32436	9480	10450
Мужчины	215052	20676	47427	212147	18097	43474	212108	17731	42851
Возраст, лет:									
до 29 включительно	43973	47	2708	36850	...	1305	35925	35	1012
30–39	34132	450	8185	59351	383	11582	60405	384	11554
40–49	27271	1637	6432	32406	1539	8337	35286	1591	8754
50–54	22601	2237	5152	11943	1028	2792	11466	948	2683
55–59	25191	3036	6339	16181	1726	3733	15109	1617	3522
60–69	37253	6263	10609	33481	6106	8788	31303	5658	8147
70 и старше	24631	7006	8002	21935	7305	6937	22614	7498	7179

(окончание)

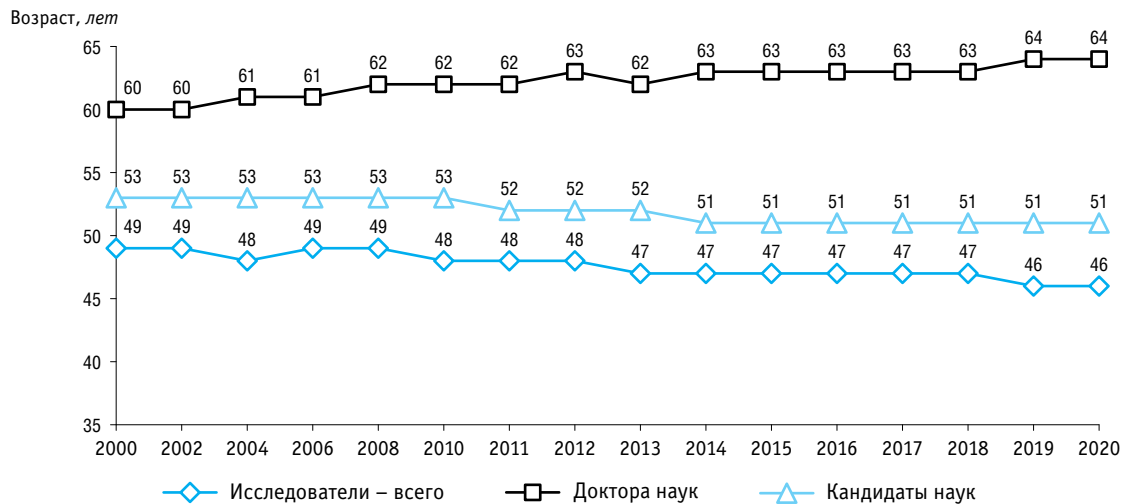
	2010			2019			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Женщины	153863	6113	30898	136074	6747	31594	134389	6742	31798
Возраст, лет:									
до 29 включительно	27221	5	1646	21687	...*	824	20682	4	734
30–39	25778	182	7044	36176	135	8983	36421	135	8741
40–49	26842	757	5725	23533	945	8199	24786	881	8656
50–54	20252	849	3655	10719	651	2677	10176	640	2779
55–59	20318	1089	3659	13161	913	2791	12089	871	2683
60–69	23744	1480	5392	21428	2284	4952	20413	2229	4934
70 и старше	9708	1751	3777	9370	1817	3168	9822	1982	3271

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

2.9. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



2.10. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



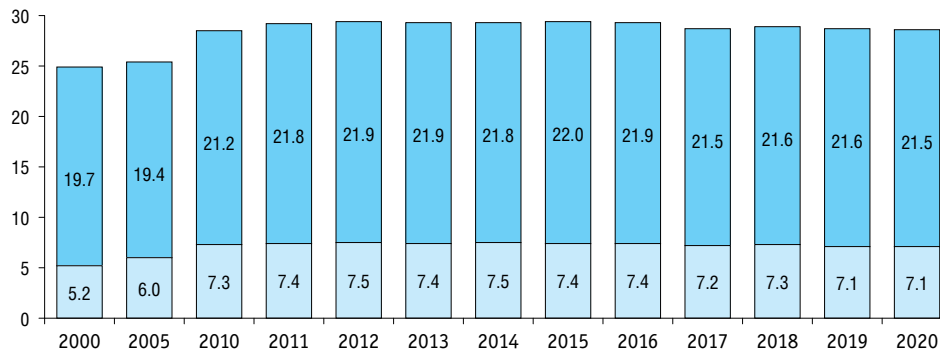
2.11. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ

(человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Исследователи с учеными степенями	105911	99428	105114	108248	109598	111533	108388	103327	100330	99912	99122
Доктора наук	21949	23410	26789	27485	27969	28046	27430	26076	25288	24844	24473
Кандидаты наук	83962	76018	78325	80763	81629	83487	80958	77251	75042	75068	74649

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

Проценты



Доктора наук

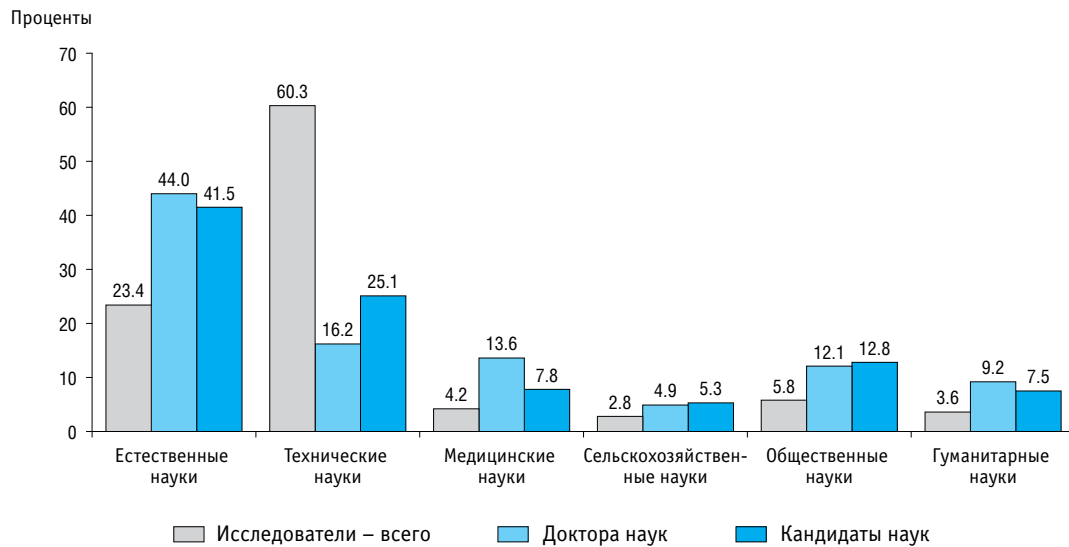
Кандидаты наук

2.13. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ (человек)

	2010			2019			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	368915	26789	78325	348221	24844	75068	346497	24473	74649
Области науки:									
естественные	89375	12251	33664	79270	10992	30870	80966	10757	30959
технические	224641	4620	21260	213942	4130	19470	208994	3974	18760
медицинские*	16516	4045	7475	14416	3326	5858	14584	3339	5834
сельскохозяйственные	12734	1542	5004	9459	1214	3925	9551	1197	3936
общественные	14347	2057	5861	19466	2933	9447	20076	2959	9568
гуманитарные	11302	2274	5061	11668	2249	5498	12326	2247	5592

* Включая психофизиологию.

2.14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ: 2020



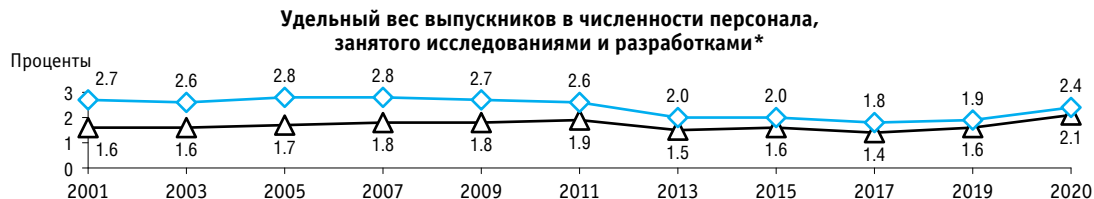
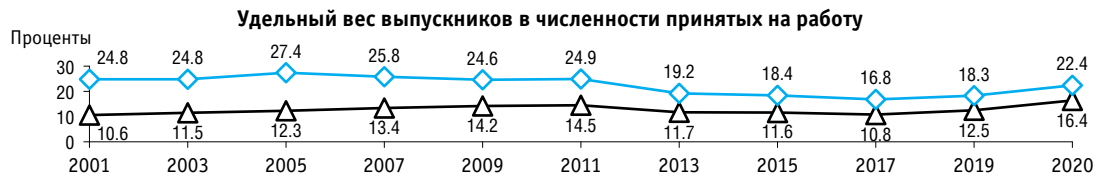
2.15. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ: 2020 (человек)

	Наличие на начало отчетного года	Принято							Выбыло		Наличие на конец отчетного года
		всего	из них						всего	из них в связи с сокраще- нием штатов	
			после окончания образовательной организации высшего образования					из других научных организаций			
			всего	из них			с дипломом магистра				
				ведущего классичес- кого университета	федераль- ного университета	национально- го исследо- вательского университета					
Всего	684868	85544	14015	2471	3047	2756	3344	15750	91079	2796	679333
Исследователи	349041	37364	8361	1583	1744	1740	2382	7387	39102	1081	346497
Техники	59488	11095	1849	175	517	481	373	1850	11034	152	59557
Вспомогательный персонал	159023	20000	2595	374	529	456	404	3757	21038	686	158298
Прочие	117316	17085	1210	339	257	79	185	2756	19905	877	114981

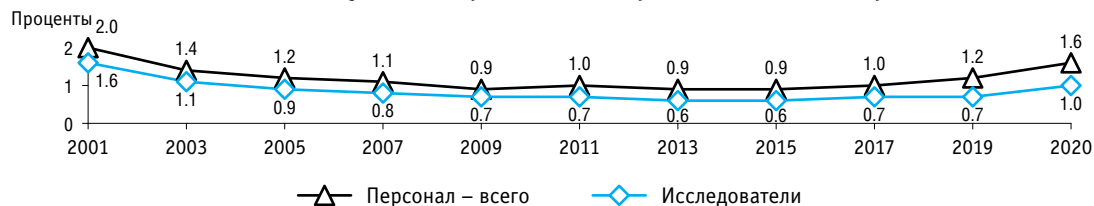
2.16. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ
(человек)

	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 сокраще- нием штатов	по прочим причинам	
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
2017	714384	92300	9985	12539	69776	98797	57974	4327	36496	707887
2019	682995	89311	11165	11263	66883	89842	54687	2689	32466	682464

2.17. ПРИЕМ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РАБОТУ В ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ



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



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

** Включая частные.

2.18. ПОКАЗАТЕЛИ ОБОРОТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ

	2001	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2020
Коэффициент оборота персонала, занятого исследованиями и разработками, по приему*	0.152	0.138	0.135	0.131	0.135	0.138	0.144	0.142	0.144	0.140
Коэффициент оборота персонала, занятого исследованиями и разработками, по выбытию**	0.158	0.154	0.152	0.136	0.144	0.136	0.142	0.152	0.145	0.149
Коэффициент замещения рабочей силы (восполнения работников)***	0.962	0.896	0.889	0.963	0.941	1.015	1.017	0.934	0.994	0.939

* 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

2.19. 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.*
Всего					
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
2017	1284	93523	26081	18069	2320
2018	1223	90823	27008	17729	2198
2019	1187	84265	24912	15453	1629
2020	1189	87751	27710	13957	1245

* Здесь и далее (табл. 2.21–2.23) – численность лиц, защитивших диссертации в период аспирантской подготовки (т. е. в пределах срока аспирантуры, указанного в приказе о зачислении).

(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.*
Научно-исследовательские организации					
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
2017	670	10231	3133	2209	247
2018	618	10527	3253	2039	211
2019	599	11055	3385	2142	242
2020	588	11829	3784	2024	189

(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.*
Образовательные организации высшего образования					
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
2017	599	82633	22749	15753	2063
2018	585	79583	23580	15546	1977
2019	567	72476	21335	13198	1376
2020	566	75097	23677	11763	1052

(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.*
Организации дополнительного профессионального образования и иные организации					
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
2017	15	659	199	107	10
2018	20	713	175	144	10
2019	21	734	192	113	11
2020	35	825	249	170	4

2.20. ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ И ВЫПУСК АСПИРАНТОВ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ (человек)

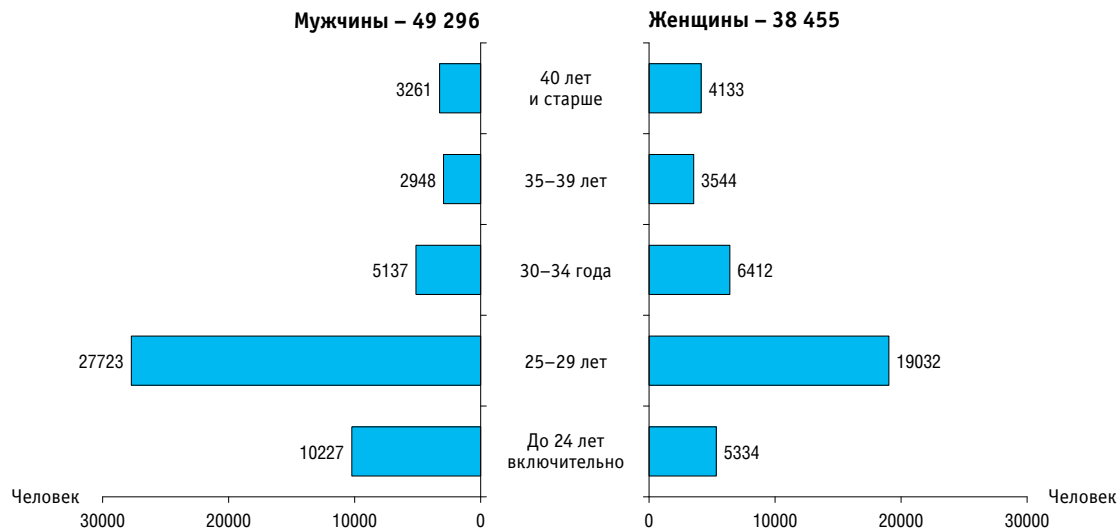
	Численность аспирантов (на конец года)	Прием в аспирантуру	Выпуск из аспирантуры
Всего			
2014	5497	1986	824
2015	6081	2344	1019
2016	6690	2341	1020
2017	7341	2436	1036
2018	7906	2647	1493
2019	7871	2697	1311
2020	9464	3517	1506
Научно-исследовательские организации			
2014	151	52	23
2015	149	62	27
2016	167	71	35
2017	185	82	40
2018	215	87	28
2019	273	107	45
2020	281	111	63

(окончание)

	Численность аспирантов (на конец года)	Прием в аспирантуру	Выпуск из аспирантуры
Образовательные организации высшего образования			
2014	5336	1931	800
2015	5923	2278	986
2016	6513	2268	983
2017	7141	2348	996
2018	7673	2552	1461
2019	7581	2587	1265
2020	9164	3401	1439
Организации дополнительного профессионального образования и иные организации			
2014	10	3	1
2015	9	4	6
2016	10	2	2
2017	15	6	-
2018	18	8	4
2019	17	3	1
2020	19	5	4

2.21. ЧИСЛЕННОСТЬ АСПИРАНТОВ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ: 2020

(на конец года)



2.22. ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ АСПИРАНТОВ И ВЫПУСК ИЗ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ*

(человек)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру		Выпуск из аспирантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Всего	84265	87751	24912	27710	15453	13957	1629	1245
Математика и механика	2207	2418	604	756	409	301	47	32
Компьютерные и информационные науки	254	331	99	137	37	35	5	3
Физика и астрономия	3976	4169	1072	1234	801	738	153	108
Химия	2570	2661	729	747	517	456	100	66
Науки о Земле	2720	2766	865	941	524	564	27	27
Биологические науки	4230	4567	1197	1377	818	671	85	56
Архитектура	399	413	122	135	62	72	1	–
Техника и технологии строительства	1878	2000	478	568	326	211	33	9
Информатика и вычислительная техника	6913	7216	1901	2135	1164	841	116	98
Информационная безопасность	464	500	136	172	48	45	5	1
Электроника, радиотехника и системы связи	1774	1817	446	524	277	274	30	22
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	951	978	261	299	137	131	23	24
Электро- и теплоэнергетика	1809	1938	503	567	284	252	46	27
Ядерная энергетика и технологии	262	297	68	91	33	34	3	–
Машиностроение	2156	2127	554	563	348	306	27	19
Физико-технические науки и технологии	32	33	10	11	6	3	–	–
Оружие и системы вооружения	52	59	16	20	6	1	–	–
Химические технологии	1234	1159	337	302	238	202	30	16
Промышленная экология и биотехнологии	767	838	219	269	168	106	19	18

* В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 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».

(продолжение)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру		Выпуск из аспирантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Техносферная безопасность и природообустройство	400	413	102	120	59	64	5	6
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	1079	1148	296	310	153	167	31	37
Технологии материалов	1131	1133	290	309	184	203	40	28
Техника и технологии наземного транспорта	818	876	211	239	106	94	12	14
Авиационная и ракетно-космическая техника	933	952	249	254	146	117	17	9
Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	160	190	42	63	13	11	1	1
Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	403	406	122	120	48	47	1	–
Управление в технических системах	940	1036	244	295	137	147	11	18
Нанотехнологии и наноматериалы	34	29	11	10	7	8	3	3
Технологии легкой промышленности	167	170	49	60	46	39	3	3
Фундаментальная медицина	1022	1041	318	316	228	235	25	22
Клиническая медицина	6209	6429	1929	2020	1390	1323	157	119
Науки о здоровье и профилактическая медицина	672	677	215	211	144	129	4	3
Фармация	306	317	90	106	68	63	11	10
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	2924	3057	866	942	518	538	92	80
Ветеринария и зоотехния	1217	1283	419	471	308	243	75	66
Психологические науки	1779	1920	564	645	361	315	23	17
Экономика и управление	7975	7867	2424	2739	1332	1229	85	60
Социология и социальная работа	1043	1133	322	389	212	171	12	9
Юриспруденция	4970	5280	1576	1897	810	757	52	39
Политические науки и регионоведение	1198	1217	398	427	256	242	5	4

(окончание)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру		Выпуск из аспирантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	328	343	124	116	77	52	14	3
Образование и педагогические науки	4867	5199	1542	1669	831	811	59	47
Языкознание и литературоведение	3129	3188	999	1029	717	616	79	56
История и археология	2314	2447	742	847	440	422	27	33
Философия, этика и религиоведение	1304	1290	411	418	251	228	19	14
Теология	42	27	15	10	1	3	–	–
Физическая культура и спорт	652	670	201	221	131	144	5	7
Искусствознание	979	1089	332	395	167	181	8	6
Культуроведение и социокультурные проекты	622	637	192	214	109	115	3	5

2.23. ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ АСПИРАНТОВ И ВЫПУСК ИЗ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ МОДЕРНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

(человек)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру		Выпуск из аспирантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Направления подготовки, соответствующие приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики	45625	47609	12936	14270	8429	7397	1015	750
Математика и механика	2207	2418	604	756	409	301	47	32
Компьютерные и информационные науки	254	330	99	137	37	35	5	3
Физика и астрономия	3976	4169	1072	1234	801	738	153	108
Биологические науки	4230	4565	1197	1376	818	671	85	56
Техника и технологии строительства	1878	2000	478	568	326	211	33	9
Информатика и вычислительная техника	6913	7194	1901	2126	1164	837	116	97
Информационная безопасность	464	500	136	172	48	45	5	1
Электроника, радиотехника и системы связи	1774	1817	446	524	277	274	30	22
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	951	978	261	299	137	131	23	24
Электро- и теплотехника	1809	1938	503	567	284	252	46	27
Ядерная, тепловая и возобновляемая энергетика и сопутствующие технологии	262	297	68	91	33	34	3	–
Машиностроение	2156	2126	554	562	348	306	27	19
Физико-технические науки и технологии	32	33	10	11	6	3	–	–
Оружие и системы вооружения	52	59	16	20	6	1	–	–
Химическая технология	1234	1159	337	302	238	202	30	16
Техносферная безопасность	400	413	102	120	59	64	5	6
Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	1028	1097	277	292	146	159	31	34

(окончание)

	Численность аспирантов		Прием в аспирантуру		Выпуск из аспирантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Технологии материалов	1131	1133	290	309	184	203	40	28
Авиационная и ракетно-космическая техника	933	952	249	254	146	117	17	9
Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	160	190	42	63	13	11	1	1
Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	403	406	122	120	48	47	1	–
Управление в технических системах	940	1036	244	295	137	147	11	18
Нанотехнологии и наноматериалы	34	29	11	10	7	8	3	3
Фундаментальная медицина	1022	1041	318	316	228	235	25	22
Клиническая медицина	6209	6429	1929	2020	1390	1323	157	119
Медико-профилактическое дело	672	677	215	211	144	129	4	3
Фармация	306	317	90	106	68	63	11	10
Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве	1066	1092	366	369	210	230	27	26
Языкознание и литературоведение	3129	3169	999	1024	717	614	79	56

2.24. 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.*
Всего					
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
2017	223	1059	439	253	65
2018	213	1048	393	330	82
2019	195	955	386	356	82
2020	183	979	351	339	63

* Здесь и далее (табл. 2.25, 2.26) – численность лиц, защитивших диссертации в пределах срока, указанного в договоре о подготовке диссертации в докторантуре.

(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.*
Научно-исследовательские организации					
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
2017	45	97	26	27	9
2018	45	95	26	25	16
2019	34	75	28	20	7
2020	34	105	27	22	9

(продолжение)

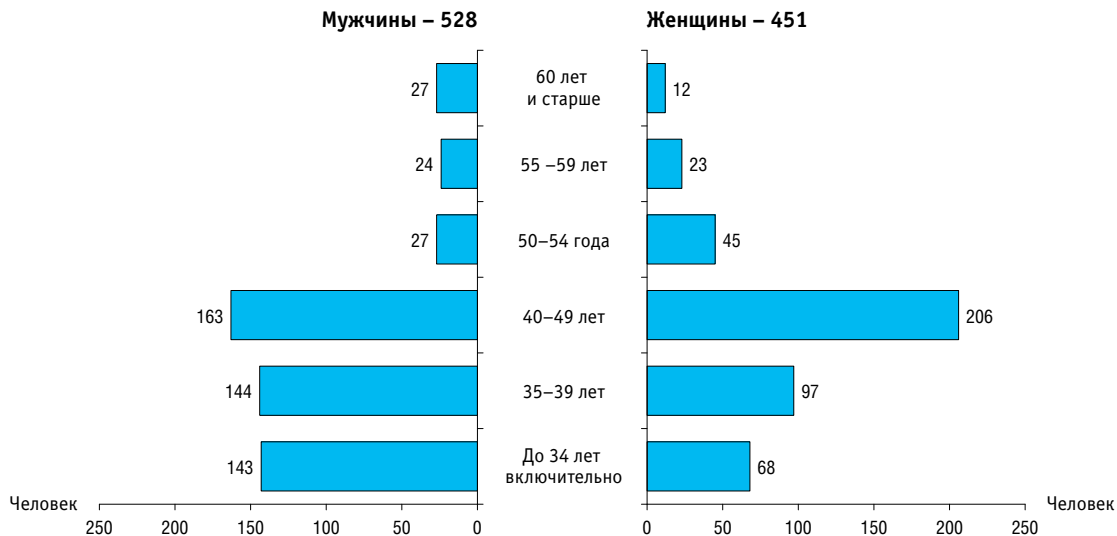
	Число организаций (на конец года)	Численность докторантов, чел. (на конец года)	Прием в докторантуру, чел.	Выпуск из докторантуры, чел.	Из него с защитой диссертации, чел.*
Образовательные организации высшего образования					
2000	314	3708	1445	1100	423
2005	362	3837	1310	1269	468
2006	370	3763	1357	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
2017	178	962	413	226	56
2018	167	951	366	303	66
2019	160	878	358	336	75
2020	148	871	322	315	52

(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.*
Организации дополнительного профессионального образования и иные организации					
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	–	–	–	–	–
2017	–	–	–	–	–
2018	1	2	1	2	–
2019	1	2	–	–	–
2020	1	3	2	2	2

2.25. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРАНТОВ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ: 2020

(на конец года)



2.26. ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ ДОКТОРАНТОВ И ВЫПУСК ИЗ ДОКТОРАНТУРЫ ПО ГРУППАМ НАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ (человек)

	Численность докторантов (на конец года)		Прием в докторантуру		Выпуск из докторантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Всего	955	979	386	351	356	339	82	63
Математика	1	–	–	–	1	2	–	–
Механика	4	4	1	2	1	1	–	–
Физика	57	56	14	19	11	18	4	3
Химия	21	22	12	7	11	8	4	2
Физико-химическая биология	4	8	2	1	–	–	–	–
Общая биология	17	25	7	13	4	11	–	–
Физиология	5	2	3	1	6	1	1	–
Инженерная геометрия и компьютерная графика	1	–	1	–	1	1	–	1
Машиностроение и машиноведение	34	28	8	15	16	23	1	3
Энергетическое, металлургическое и химическое машиностроение	4	2	1	–	–	2	–	–
Транспортное, горное и строительное машиностроение	3	4	1	2	–	1	–	–
Авиационная и ракетно-космическая техника	5	5	1	1	2	1	–	–
Кораблестроение	–	1	–	1	1	–	–	–
Электротехника	12	6	3	2	7	5	3	1
Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы	16	21	8	7	6	7	1	1
Радиотехника и связь	7	7	3	4	3	3	3	–
Информатика, вычислительная техника и управление	86	76	28	27	24	44	5	3
Энергетика	7	8	4	2	2	2	1	–
Металлургия и материаловедение	17	18	13	5	4	6	–	–
Химическая технология	16	10	8	3	12	6	2	2

(продолжение)

	Численность докторантов (на конец года)		Прием в докторантуру		Выпуск из докторантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Технология продовольственных продуктов	17	18	7	7	10	5	–	1
Технология материалов и изделий текстильной и легкой промышленности	1	1	1	–	–	–	–	–
Процессы и машины агроинженерных систем	14	13	3	3	2	3	–	2
Технология, машины и оборудование лесозаготовок, лесного хозяйства, деревопереработки и химической переработки биомассы дерева	3	2	1	1	1	1	–	1
Транспорт	17	19	12	5	10	6	1	2
Строительство и архитектура	26	36	13	19	8	3	1	–
Безопасность деятельности человека	2	8	–	6	–	1	–	–
Электроника	6	13	4	8	1	1	–	1
Агрономия	3	5	1	1	–	–	–	–
Ветеринария и зоотехния	9	12	2	5	5	8	2	5
Лесное хозяйство	4	2	–	–	1	1	1	1
Рыбное хозяйство	–	–	–	–	–	–	–	–
История и археология	35	43	14	15	10	9	3	3
Экономика	158	157	71	56	67	44	14	7
Философия	19	20	6	7	10	7	2	1
Литературоведение	9	14	3	8	5	5	1	–
Языкознание	24	16	5	8	13	13	5	3
Юриспруденция	90	90	38	26	28	22	9	1
Педагогика	65	51	18	19	26	25	4	4
Клиническая медицина	35	43	16	10	5	7	3	5
Профилактическая медицина	4	4	1	–	–	1	–	1

(окончание)

	Численность докторантов (на конец года)		Прием в докторантуру		Выпуск из докторантуры		Из него с защитой диссертации	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Медико-биологические науки	9	9	3	2	5	7	4	2
Фармация	1	1	1	–	1	–	–	–
Искусствоведение	2	5	1	3	1	1	–	1
Психология	17	17	12	2	7	3	–	–
Социология	22	22	13	8	10	7	2	2
Политология	15	16	5	7	8	6	2	1
Культурология	16	21	11	6	4	5	2	–
Науки о Земле	15	18	6	7	6	6	1	3
Прочие науки	–	–	–	–	–	–	–	–

Деятельность диссертационных советов, защита докторских и кандидатских диссертаций

(по данным Департамента аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки России)

2.27. ЧИСЛО РЕШЕНИЙ МИНОБРНАУКИ РОССИИ О ВЫДАЧЕ ДИПЛОМА В ОТЧЕТНОМ ГОДУ ПО ЛИЦАМ, ЗАЩИТИВШИМ ДОКТОРСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ, ПО ОТРАСЛЯМ НАУК

(по данным отчетов диссертационных советов)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	2147	2153	1927	1813	1622	1519	1112	1142	924	1003	710
Отрасли наук:											
физико-математические	233	230	149	172	173	121	112	137	85	122	55
химические	61	72	71	42	74	46	43	59	39	26	26
биологические	144	158	155	149	124	132	84	77	81	65	53
геолого-минералогические	33	29	18	24	15	23	22	21	10	14	4
технические	363	321	364	259	286	204	190	188	191	188	159
сельскохозяйственные	42	56	52	42	53	40	37	38	31	36	18
исторические	101	91	93	82	66	54	63	44	47	43	27
экономические	296	316	224	257	171	122	78	84	60	62	40
философские	80	63	74	44	31	42	37	51	33	36	12
филологические	119	114	68	117	99	89	53	66	29	56	37
географические	14	14	15	11	12	7	9	6	3	3	4
юридические	65	51	82	37	46	63	39	33	32	35	25
педагогические	99	119	96	89	62	86	41	41	18	35	30
медицинские	380	371	310	378	319	380	234	222	215	215	187
фармацевтические	2	7	9	12	8	9	8	7	8	10	4

[illegible]

2.28. ЧИСЛО РЕШЕНИЙ МИНОБРНАУКИ РОССИИ О ВЫДАЧЕ ДИПЛОМА В ОТЧЕТНОМ ГОДУ ПО ЛИЦАМ, ЗАЩИТИВШИМ ДОКТОРСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ, ПО ГРУППАМ НАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

(по данным отчетов диссертационных советов)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	2147	2153	1927	1813	1622	1519	1112	1142	924	1003	710
Математика	35	40	30	22	28	15	17	20	11	16	7
Механика	35	24	18	16	16	17	16	13	14	19	11
Астрономия	5	9	6	8	6	6	–	6	–	1	–
Физика	141	123	71	110	97	71	62	77	59	77	40
Химические науки	67	78	74	43	88	50	43	58	36	25	23
Физико-химическая биология	39	48	39	40	32	23	26	19	25	18	12
Общая биология	78	77	90	66	51	70	44	50	35	32	26
Физиология	31	36	39	36	29	34	17	18	13	8	2
Инженерная геометрия и компьютерная графика	–	1	1	–	2	–	–	–	–	1	–
Машиностроение и машиноведение	28	21	29	22	20	21	11	9	16	14	10
Энергетическое, металлургическое и химическое машиностроение	8	10	3	6	1	5	3	2	4	1	5
Транспортное, горное и строительное машиностроение	6	7	4	9	3	6	6	3	2	1	3
Авиационная и ракетно-космическая техника	1	6	3	3	3	2	3	3	5	3	2
Кораблестроение	2	3	2	4	2	1	4	2	1	–	–
Электротехника	9	9	11	5	20	11	5	9	5	8	5
Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы	20	10	17	15	12	15	8	17	10	10	14
Радиотехника и связь	11	11	10	5	14	7	8	4	4	10	4

(продолжение)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Информатика, вычислительная техника и управление	99	92	85	63	68	30	35	54	37	48	34
Энергетика	11	6	6	13	19	7	6	6	8	5	7
Металлургия и материаловедение	20	20	26	16	14	8	10	11	10	20	11
Химическая технология	21	19	29	11	18	5	14	12	8	11	8
Технология продовольственных продуктов	27	25	28	18	25	9	14	8	15	4	12
Технология материалов и изделий текстильной и легкой промышленности	8	6	11	5	2	2	2	1	4	2	4
Процессы и машины агроинженерных систем	22	19	18	20	18	15	12	18	19	16	10
Технология, машины и оборудование лесозаготовок, лесного хозяйства, деревопереработки и химической переработки биомассы дерева	2	5	5	4	1	5	14	3	5	6	4
Транспорт	8	10	10	8	8	6	3	5	8	7	3
Строительство и архитектура	15	9	22	6	12	16	21	5	8	5	2
Документальная информация	2	7	5	4	7	3	2	4	1	–	–
Безопасность деятельности человека	4	7	11	4	12	1	4	3	9	3	3
Электроника	10	7	5	7	3	5	4	5	6	2	3
Агрономия	25	39	26	20	34	26	16	21	20	30	7
Ветеринария и зоотехния	34	42	47	34	31	44	23	22	26	27	19
Лесное хозяйство	3	4	5	6	8	6	4	6	2	1	5
Рыбное хозяйство	–	–	–	2	–	3	–	1	–	–	–
Исторические науки и археология	100	87	89	80	67	55	62	42	45	43	28
Экономические науки	295	313	221	257	172	122	77	83	60	62	40
Философские науки	71	55	65	39	24	39	32	45	28	36	8

(окончание)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Литературоведение	48	51	17	53	40	27	19	28	6	22	18
Языкознание	72	63	51	64	59	62	35	40	23	34	19
Юридические науки	65	51	82	37	46	63	39	33	32	35	25
Педагогические науки	98	118	94	87	57	85	39	41	18	34	30
Клиническая медицина	269	255	205	278	212	235	174	165	163	158	147
Профилактическая медицина	43	56	43	40	45	63	28	30	20	28	19
Медико-биологические науки	60	57	47	56	54	70	36	20	35	34	25
Фармацевтические науки	1	7	8	13	8	9	7	6	9	8	4
Искусствоведение	12	20	11	28	27	17	7	16	5	15	3
Психологические науки	33	28	40	26	15	22	15	15	11	7	5
Социологические науки	21	32	35	20	15	16	12	20	6	3	6
Политические науки	29	31	26	12	14	14	12	5	3	6	1
Культурология	20	14	33	15	14	15	12	13	12	14	13
Науки о Земле	83	85	74	57	49	60	49	45	22	32	22
Теология	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1

**2.29. ЧИСЛО РЕШЕНИЙ МИНОБРНАУКИ РОССИИ О ВЫДАЧЕ ДИПЛОМА В ОТЧЕТНОМ ГОДУ ПО ЛИЦАМ,
ЗАЩИТИВШИМ КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ, ПО ОТРАСЛЯМ НАУК**

(по данным отчетов диссертационных советов)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	16967	15800	14948	14190	11628	10946	9656	8715	6888	7341	4168
Отрасли наук:											
физико-математические	1063	1009	711	1097	857	876	796	848	576	591	317
химические	526	577	567	326	567	349	483	441	261	345	160
биологические	1025	926	1104	902	800	707	550	570	430	402	255
геолого-минералогические	161	121	126	120	135	99	83	88	71	71	37
технические	2655	2485	2785	2707	2569	2086	2073	1863	1583	1687	847
сельскохозяйственные	319	347	320	354	279	222	248	255	186	201	113
исторические	614	507	602	451	353	320	368	324	251	232	138
экономические	2785	2837	2447	2058	1620	1202	875	595	426	453	259
философские	370	339	320	297	209	197	202	194	129	104	49
филологические	1040	879	580	940	646	655	570	625	332	513	245
географические	124	98	110	129	108	90	86	71	51	37	24
юридические	1012	941	1025	456	519	676	474	365	319	361	230
педагогические	1321	1348	968	945	685	806	643	421	409	398	286
медицинские	2622	2103	2021	2272	1461	1797	1468	1388	1382	1416	913
фармацевтические	35	70	112	93	52	71	70	54	56	67	42
ветеринарные	94	102	124	91	83	76	56	66	63	68	53
искусствоведение	136	119	120	199	141	96	88	131	81	94	61
архитектура	21	20	22	9	29	20	23	21	20	23	12

(окончание)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
психологические	422	362	292	257	187	240	163	125	86	100	65
социологические	290	258	236	255	142	151	160	120	99	74	26
политические	251	272	257	163	133	164	110	97	41	62	17
культурология	81	80	99	69	53	46	67	53	36	40	18
теология	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	1

2.30. ЧИСЛО РЕШЕНИЙ МИНОБРНАУКИ РОССИИ О ВЫДАЧЕ ДИПЛОМА В ОТЧЕТНОМ ГОДУ ПО ЛИЦАМ, ЗАЩИТИВШИМ КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ, ПО ГРУППАМ НАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

(по данным отчетов диссертационных советов)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	16967	15800	14948	14190	11628	10946	9656	8715	6888	7341	4168
Математика	200	208	104	172	109	168	112	149	75	58	15
Механика	145	165	95	169	151	120	115	117	73	90	55
Астрономия	27	26	12	27	19	24	25	29	22	11	5
Физика	504	465	382	592	459	462	463	471	358	373	243
Химические науки	535	550	536	329	580	361	488	430	244	341	148
Физико-химическая биология	252	240	281	307	223	217	192	180	128	134	73
Общая биология	566	504	651	413	418	387	273	245	190	200	115
Физиология	230	224	230	194	144	136	98	115	78	51	47
Инженерная геометрия и компьютерная графика	1	1	3	4	3	–	1	4	2	1	2
Машиностроение и машиноведение	202	173	193	244	166	136	127	116	124	100	47
Энергетическое, металлургическое и химическое машиностроение	39	25	28	29	25	31	45	29	27	27	11
Транспортное, горное и строительное машиностроение	35	39	42	45	29	38	42	31	30	18	11
Авиационная и ракетно-космическая техника	35	36	46	24	23	25	23	38	42	33	34
Кораблестроение	22	33	22	27	28	16	17	17	14	18	14
Электротехника	104	80	61	75	133	75	81	88	68	76	38
Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы	105	128	108	140	116	111	108	112	108	115	64
Радиотехника и связь	88	93	94	115	90	104	75	99	75	83	37

(продолжение)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Информатика, вычислительная техника и управление	776	765	687	752	676	517	432	435	348	377	179
Энергетика	84	55	46	102	115	79	73	64	47	67	16
Металлургия и материаловедение	126	107	144	125	139	118	118	138	117	104	54
Химическая технология	143	172	203	126	168	83	151	121	83	103	28
Технология продовольственных продуктов	160	189	188	155	170	114	99	71	60	76	27
Технология материалов и изделий текстильной и легкой промышленности	52	40	57	44	30	12	24	21	9	5	11
Процессы и машины агроинженерных систем	137	108	153	147	116	98	116	94	81	91	46
Технология, машины и оборудование лесозаготовок, лесного хозяйства, деревопереработки и химической переработки биомассы дерева	43	38	30	57	46	43	42	33	39	44	18
Транспорт	112	102	128	70	69	88	67	67	57	48	43
Строительство и архитектура	181	169	251	148	210	186	201	117	104	104	61
Документальная информация	38	29	31	33	26	33	21	14	12	9	2
Безопасность деятельности человека	42	41	64	61	44	35	39	39	37	38	20
Электроника	44	42	29	46	53	32	42	63	35	57	20
Агрономия	192	215	197	219	192	157	160	173	113	110	75
Ветеринария и зоотехния	271	246	274	275	199	171	154	183	179	161	108
Лесное хозяйство	29	32	40	60	36	28	36	22	15	33	18
Рыбное хозяйство	–	–	6	5	2	4	4	3	10	3	–

(окончание)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Исторические науки и археология	594	503	581	435	341	309	358	316	242	233	133
Экономические науки	2780	2826	2436	2055	1620	1199	875	595	426	453	259
Философские науки	315	305	269	255	174	183	185	171	120	98	45
Литературоведение	328	266	173	297	230	226	209	243	103	147	78
Языкознание	715	614	411	643	415	425	361	390	225	365	167
Юридические науки	1012	941	1025	456	519	676	474	365	319	361	230
Педагогические науки	1304	1337	956	931	672	794	638	411	408	394	288
Клиническая медицина	1973	1541	1392	1725	1107	1377	1204	1156	1156	1186	752
Профилактическая медицина	239	240	245	157	112	135	63	79	54	80	34
Медико-биологические науки	371	284	323	321	239	242	173	167	174	173	129
Фармацевтические науки	33	71	111	93	56	68	70	50	51	54	36
Искусствоведение	145	128	127	205	142	95	89	125	80	95	57
Психологические науки	436	375	303	258	199	246	172	128	91	105	65
Социологические науки	288	255	234	254	137	149	157	120	99	74	26
Политические науки	244	262	248	156	127	162	106	87	41	62	17
Культурология	154	123	170	131	109	71	94	91	57	52	30
Науки о Земле	516	389	528	487	422	380	364	292	238	248	136
Теология	–	–	–	–	–	–	–	1	–	2	1

2.31. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ДОКТОРСКИХ ЗАЩИТ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗАМИ МИНОБРНАУКИ РОССИИ, ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ

	2016	2017	2018	2019	2020	2016–2020
Всего	1449	1353	1293	1204	838	
Области науки:						
естественные	374	333	297	250	165	
технические	231	218	232	210	152	
медицинские	282	278	287	305	219	
сельскохозяйственные	62	62	81	60	45	
общественные	267	242	210	200	136	
гуманитарные	233	220	186	179	121	

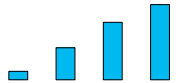
**2.32. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА КАНДИДАТСКИХ ЗАЩИТ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ,
СОЗДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗАМИ МИНОБРНАУКИ РОССИИ, ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ**

	2016	2017	2018	2019	2020	2016–2020
Всего	10497	9572	8703	7738	5115	
Области науки:						
естественные	2376	2045	1772	1541	987	
технические	2056	1914	1767	1534	960	
медицинские	1676	1648	1721	1602	1173	
сельскохозяйственные	427	436	400	338	302	
общественные	2361	2058	1807	1702	1102	
гуманитарные	1601	1471	1236	1021	591	

2.33. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ДОКТОРСКИХ ЗАЩИТ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯМИ САМОСТОЯТЕЛЬНО, ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ



**2.34. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА КАНДИДАТСКИХ ЗАЩИТ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ,
СОЗДАНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯМИ САМОСТОЯТЕЛЬНО, ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ**

	2017	2018	2019	2020	2017 – 2020
Всего	157	593	1065	1392	
Области науки:					
естественные	87	242	437	434	
технические	1	48	180	313	
медицинские	–	–	14	116	
сельскохозяйственные	–	3	5	1	
общественные	40	175	246	338	
гуманитарные	29	125	183	190	

2.35. ЧИСЛО ДОКТОРСКИХ И КАНДИДАТСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ, ЗАЩИЩЕННЫХ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗАМИ МИНОБРНАУКИ РОССИИ, И ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯМИ САМОСТОЯТЕЛЬНО, ПО ОТРАСЛЯМ НАУК: 2020

	Защита диссертаций в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России				Защита диссертаций в диссертационных советах, созданных организациями самостоятельно			
	Докторские защиты		Кандидатские защиты		Докторские защиты		Кандидатские защиты	
	всего	из них с положительным решением	всего	из них с положительным решением	всего	из них с положительным решением	всего	из них с положительным решением
Всего	850	838	5121	5115	147	147	1396	1392
Отрасли наук:								
физико-математические	56	55	307	306	33	33	231	231
химические	29	29	216	216	9	9	66	66
биологические	58	55	313	313	8	8	70	70
геолого-минералогические	7	7	50	49	1	1	17	16
технические	168	166	1058	1057	19	19	341	341
сельскохозяйственные	27	27	195	195	–	–	–	–
исторические	48	47	131	131	6	6	55	55
экономические	59	58	349	348	12	12	101	100
философские	19	19	59	59	3	3	24	24
филологические	41	41	292	291	9	9	100	100
географические	11	11	30	30	–	–	6	6
юридические	28	26	265	265	8	8	95	94
педагогические	34	34	367	367	1	1	34	34
медицинские	221	220	1152	1152	22	22	120	120
фармацевтические	2	2	40	40	3	3	16	16
ветеринарные	9	9	70	70	–	–	–	–

(окончание)

	Защита диссертаций в диссертационных советах, созданных в соответствии с приказами Минобрнауки России				Защита диссертаций в диссертационных советах, созданных организациями самостоятельно			
	Докторские защиты		Кандидатские защиты		Докторские защиты		Кандидатские защиты	
	всего	из них с положительным решением	всего	из них с положительным решением	всего	из них с положительным решением	всего	из них с положительным решением
искусствоведение	9	9	64	64	–	–	5	5
архитектура	1	1	7	7	–	–	–	–
психологические	7	6	82	82	3	3	28	28
социологические	5	5	24	24	2	2	26	26
политические	7	7	14	13	6	6	57	56
культурология	4	4	34	34	1	1	4	4
теология	–	–	2	2	1	1	–	–

**2.36. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОКТОРСКИХ И КАНДИДАТСКИХ ЗАЩИТ В СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ
С ПРИКАЗАМИ МИНОБРНАУКИ РОССИИ, И СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯМИ САМОСТОЯТЕЛЬНО,
ПО КРИТИЧЕСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ**
(по данным аттестационных дел)

	Диссертационные советы, созданные в соответствии с приказами Минобрнауки России				Диссертационные советы, созданные организациями самостоятельно			
	Докторские защиты		Кандидатские защиты		Докторские защиты		Кандидатские защиты	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Не указано соответствие диссертации критической технологии	654	457	4445	2932	84	83	770	864
Указано соответствие диссертации критической технологии	550	381	3293	2183	21	64	295	528
В том числе:								
базовые и критические военные и промышленные технологии для создания перспективных видов вооружения, военной и специальной техники	8	5	47	32	–	–	5	5
базовые технологии силовой электротехники	2	–	23	10	–	–	4	9
биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии	2	2	37	22	–	1	6	15
биомедицинские и ветеринарные технологии	157	117	966	647	–	16	23	116
геномные, протеомные и постгеномные технологии	13	5	61	46	–	1	4	9
клеточные технологии	4	2	33	26	1	–	11	4
компьютерное моделирование наноматериалов, наноустройств и нанотехнологий	6	2	49	18	3	3	11	11
нано-, био-, информационные, когнитивные технологии	23	11	129	96	1	9	18	41

(продолжение)

	Диссертационные советы, созданные в соответствии с приказами Минобрнауки России				Диссертационные советы, созданные организациями самостоятельно			
	Докторские защиты		Кандидатские защиты		Докторские защиты		Кандидатские защиты	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
технологии атомной энергетики, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом	10	4	35	21	1	2	7	7
технологии биоинженерии	10	7	50	28	–	1	12	5
технологии диагностики наноматериалов и наноустройств	12	3	53	20	1	4	3	11
технологии доступа к широкополосным мультимедийным услугам	2	1	13	13	–	–	3	8
технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем	13	7	63	50	–	1	6	17
технологии информационных, управляющих, навигационных систем	41	27	230	158	3	4	18	30
технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения	40	39	236	156	1	6	28	32
технологии наноустройств и микросистемной техники	11	6	46	30	2	2	10	7
технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику	7	5	32	22	–	1	11	14
технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи	18	19	154	97	1	4	26	41

(окончание)

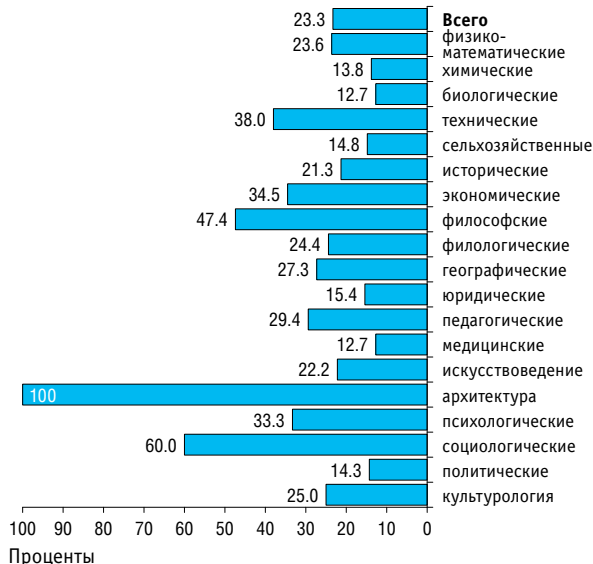
	Диссертационные советы, созданные в соответствии с приказами Минобрнауки России				Диссертационные советы, созданные организациями самостоятельно			
	Докторские защиты		Кандидатские защиты		Докторские защиты		Кандидатские защиты	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
технологии получения и обработки конструкционных наноматериалов	16	6	59	34	–	2	11	17
технологии получения и обработки функциональных наноматериалов	21	17	154	94	3	2	9	29
технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	15	9	76	52	1	2	10	17
технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний	62	54	337	297	–	2	6	30
технологии создания высокоскоростных транспортных средств и интеллектуальных систем управления новыми видами транспорта	6	2	34	21	–	–	4	3
технологии создания ракетно-космической и транспортной техники нового поколения	19	7	133	91	1	–	6	11
технологии создания электронной компонентной базы и энергоэффективных световых устройств	6	1	43	22	1	–	5	9
технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии	16	15	131	53	–	–	19	20
технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе	10	8	69	27	1	1	19	10

2.37. СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЕЙ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК И КАНДИДАТА НАУК, ЗАЩИТИВШИХСЯ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗАМИ МИНОБРНАУКИ РОССИИ, И ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯМИ САМОСТОЯТЕЛЬНО

	Диссертационные советы, созданные в соответствии с приказами Минобрнауки России				Диссертационные советы, созданные организациями самостоятельно			
	Доктора наук		Кандидаты наук		Доктора наук		Кандидаты наук	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Число публикаций в расчете на одного соискателя ученой степени доктора наук и кандидата наук, защитившихся в отчетный период	79.0	79.1	16.6	16.8	64.6	64.0	13.5	12.6
По теме диссертации	55.3	56.6	13.9	14.0	46.2	45.6	10.5	10.6
Рекомендованных ВАК	22.3	22.5	5.0	5.1	18.8	16.9	4.1	4.0
В журналах, индексируемых в международных базах данных (МБД)	4.4	4.5	1.2	1.3	14.8	12.3	2.9	3.0

2.38. СОИСКАТЕЛИ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК, ПРОШЕДШИЕ ПОДГОТОВКУ В ДОКТОРАНТУРЕ И ЗАЩИТИВШИЕСЯ В 2020 ГОДУ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗАМИ МИНОБРНАУКИ РОССИИ, ПО ОТРАСЛЯМ НАУК

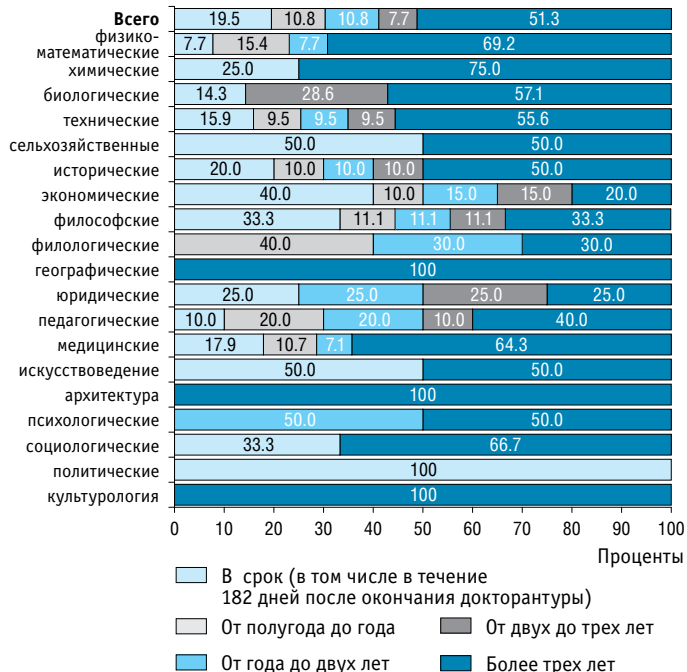
Удельный вес лиц, прошедших подготовку в докторантуре, в общей численности соискателей по отраслям наук



Численность лиц, прошедших подготовку в докторантуре и защитивших диссертации

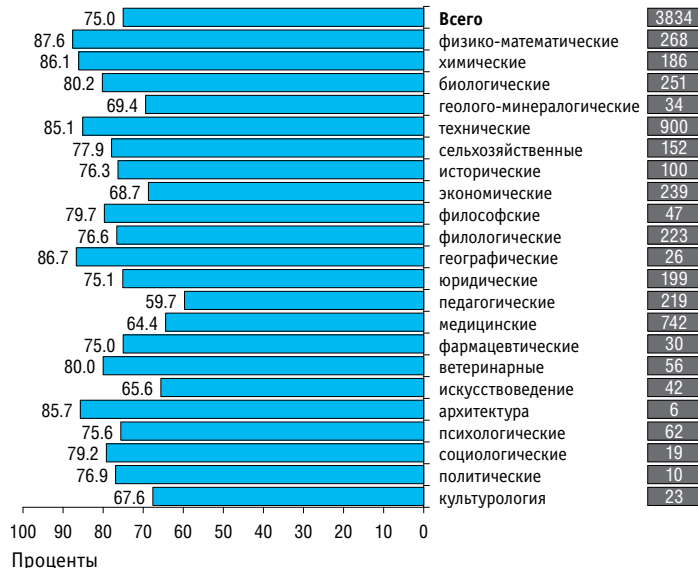
Всего	195
Физико-математические	13
химические	4
биологические	7
технические	63
сельскохозяйственные	4
исторические	10
экономические	20
философские	9
филологические	10
географические	3
юридические	4
педагогические	10
медицинские	28
искусствоведение	2
архитектура	1
психологические	2
социологические	3
политические	1
культурология	1

Структура соискателей ученой степени доктора наук по отраслям наук и срокам защиты диссертаций



2.39. СОИСКАТЕЛИ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК, ПРОШЕДШИЕ ПОДГОТОВКУ В АСПИРАНТУРЕ И ЗАЩИТИВШИЕСЯ В 2020 ГОДУ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ, СОЗДАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗАМИ МИНОБРНАУКИ РОССИИ, ПО ОТРАСЛЯМ НАУК

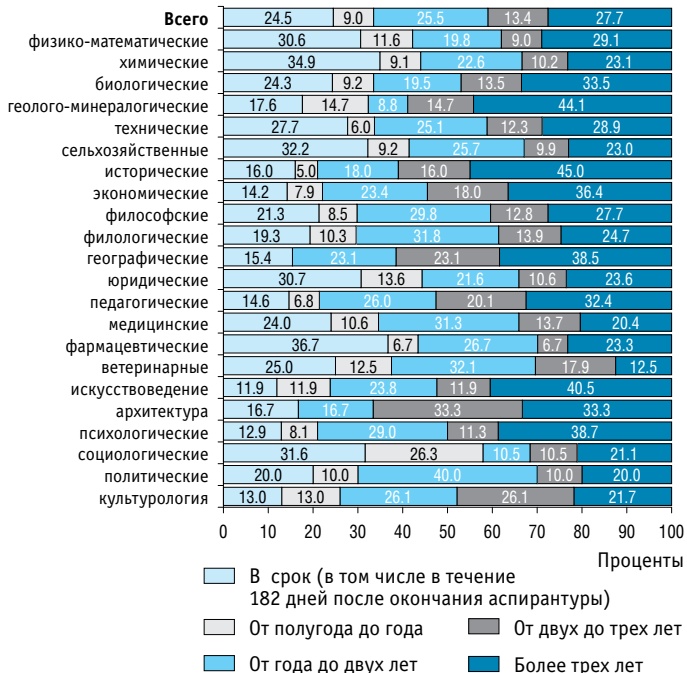
Удельный вес лиц, прошедших подготовку в аспирантуре, в общей численности соискателей по отраслям наук



Численность лиц, прошедших подготовку в аспирантуре и защитивших диссертации

Всего	3834
физико-математические	268
химические	186
биологические	251
геолого-минералогические	34
технические	900
сельскохозяйственные	152
исторические	100
экономические	239
философские	47
филологические	223
географические	26
юридические	199
педагогические	219
медицинские	742
фармацевтические	30
ветеринарные	56
искусствоведение	42
архитектура	6
психологические	62
социологические	19
политические	10
культурология	23

Структура соискателей ученой степени кандидата наук по отраслям наук и срокам защиты диссертаций



**2.40. ЧИСЛЕННОСТЬ СОИСКАТЕЛЕЙ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК, ПРОШЕДШИХ ПОДГОТОВКУ В АСПИРАНТУРЕ
И ЗАЩИТИВШИХСЯ В 2020 ГОДУ В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ,
СОЗДАНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯМИ САМОСТОЯТЕЛЬНО, ПО ОТРАСЛЯМ НАУК
(человек)**

	Численность соискателей ученой степени кандидата наук					
	всего	из них лицами, прошедшими аспирантскую подготовку	из них по срокам защиты			
			в срок (в том числе в течение 182 дней после окончания аспирантуры)	от полугода до года	от года до двух лет	от двух до трех лет
Всего	1392	1115	419	110	268	119
Отрасли наук:						
физико-математические	231	189	83	22	36	13
химические	66	61	21	7	17	7
биологические	70	65	17	3	19	11
геолого-минералогические	16	15	5	1	2	2
технические	341	280	161	23	44	19
исторические	55	34	11	–	12	5
экономические	100	63	9	8	14	12
философские	24	19	4	5	5	2
филологические	100	89	31	14	26	8
географические	6	6	2		1	–
юридические	94	66	17	5	12	9
педагогические	34	26	6	3	8	6
медицинские	120	94	28	2	33	13
фармацевтические	16	15	5	2	1	2

(окончание)

	Численность соискателей ученой степени кандидата наук					
	всего	из них лицами, прошедшими аспирантскую подготовку	из них по срокам защиты			
			в срок (в том числе в течение 182 дней после окончания аспирантуры)	от полугода до года	от года до двух лет	от двух до трех лет
искусствоведение	5	3	–	–	–	1
психологические	28	20	5	1	10	1
социологические	26	19	4	2	9	1
политические	56	47	10	11	17	6
культурология	4	4	–	1	2	1

3

**ФИНАНСИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ
И РАЗРАБОТОК**

3.1. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(тысячи рублей)

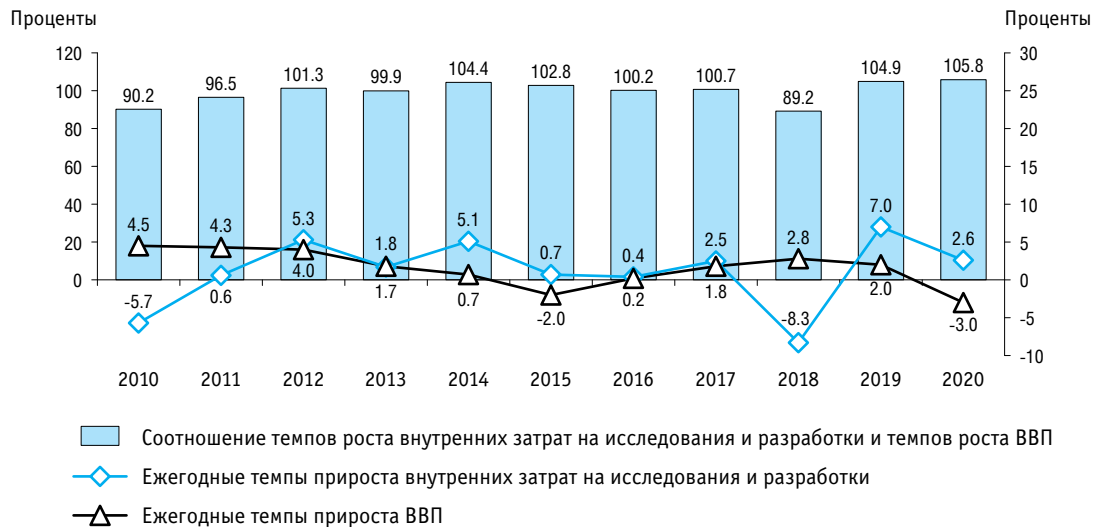
	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	230785150.3	523377233.9	749797638.8	847526992.9	914669057.2	943815219.6	1019152437.1	1028247644.8	1134786664.6	1174534297.3
Научно-исследовательские организации	136699352.5	290022807.7	417295913.6	472146462.1	508671690.7	529229803.8	557552584.0	578340931.1	643561481.3	655228361.3
Конструкторские организации	56385016.8	120926725.8	145506117.3	168283262.7	175200033.2	176836173.1	177912174.8	176896332.7	210473879.2	189083713.9
Проектные и проектно-изыскательские организации	1626464.3	4215166.6	4012967.1	4017313.5	2764868.3	2558012.5	2305287.2	2058281.8	1035878.8	3851886.7
Опытные заводы	171135.5	564476.6	1891448.8	2679634.5	3228916.7	3204025.6	11337208.7	11974006.1	5709961.2	3853357.5
Образовательные организации высшего образования	10963094.5	38787366.4	63138131.0	77975805.2	82972415.2	80424185.9	86842669.4	91741379.8	100255580.8	108343554.5
Организации промышленного производства	12633435.9	32838780.9	59346858.0	60962171.4	74693899.2	75747420.1	90217091.0	79760617.2	92576631.2	112060937.0
Прочие организации	12306650.8	36021909.9	58606203.0	61462343.5	67137233.9	75815598.6	92985422.0	87476096.1	81173252.1	102112486.4

3.2. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

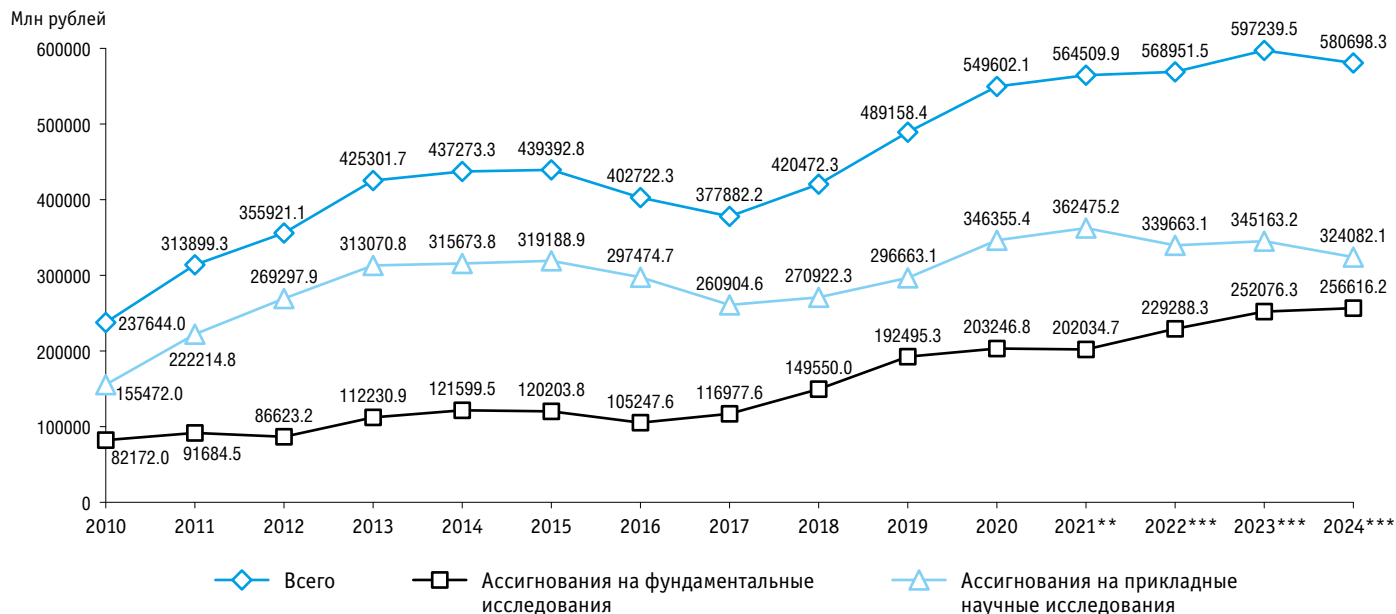
	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки, тыс. руб.:									
в действующих ценах	523377233.9	749797638.8	847526992.9	914669057.2	943815219.6	1019152437.1	1028247644.8	1134786664.6	1174534297.3
в постоянных ценах 2010 г.*	523377233.9	564139371.6	593173987.2	597159402.8	599399987.0	614650767.2	563763169.5	603481527.7	619055656.6
Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту	1.13	1.03	1.07	1.10	1.10	1.11	0.99	1.04	1.10

* Здесь и далее в разделе данные рассчитаны с учетом дефлятора ВВП по состоянию на 01.04.2021.

3.3. СООТНОШЕНИЕ ТЕМПОВ РОСТА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ И ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА



3.4. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ДЕЙСТВУЮЩИХ ЦЕНАХ*

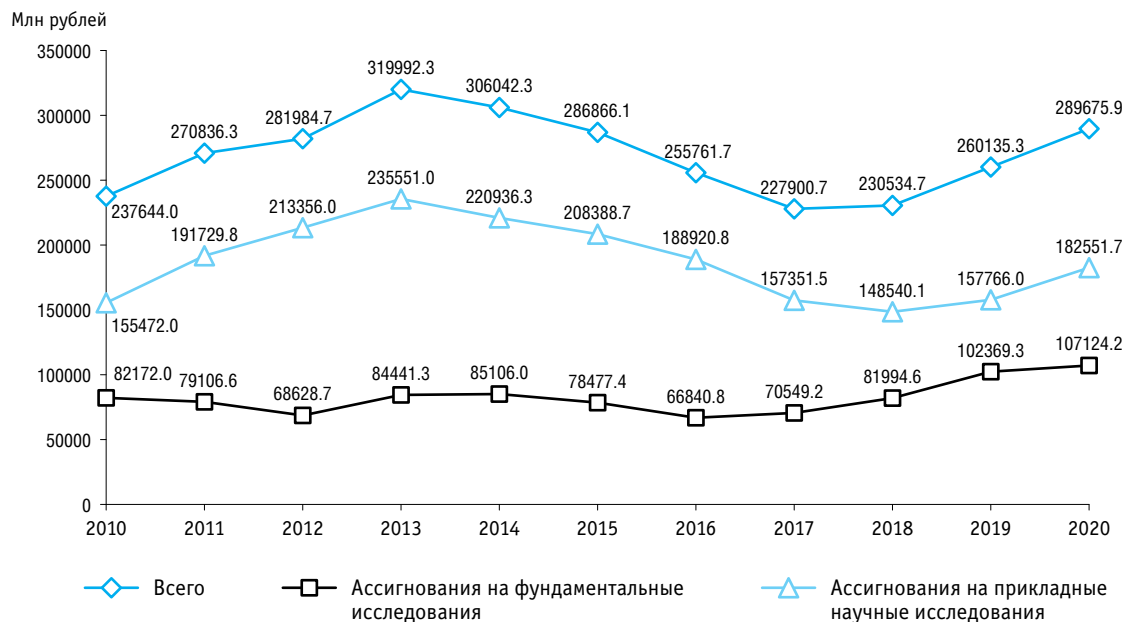


* Источники (2010–2020): годовые отчеты об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

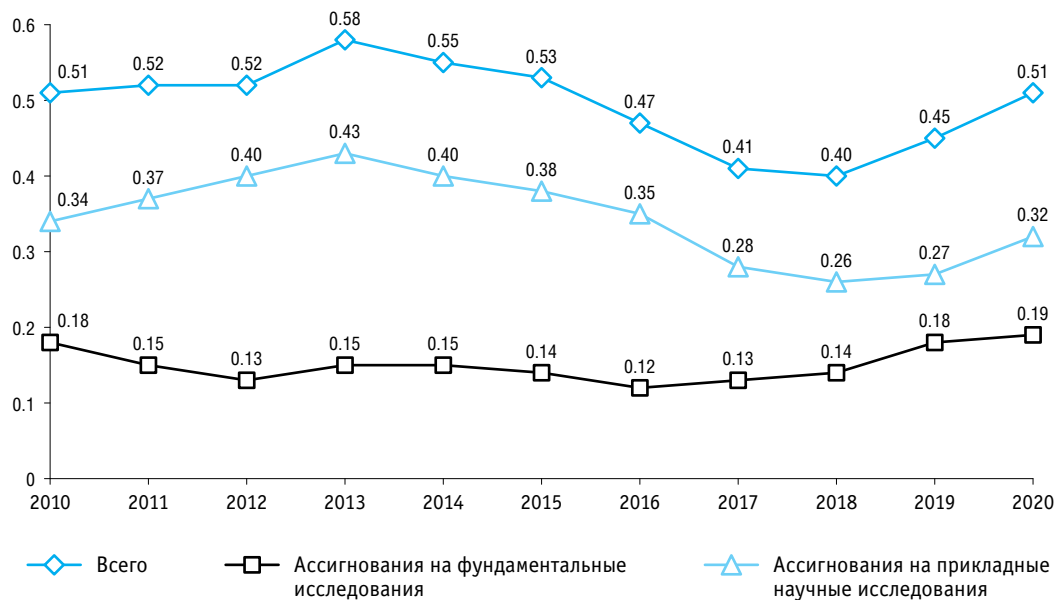
** В соответствии с Федеральным законом от 8 декабря 2020 г. № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов».

*** В соответствии с Федеральным законом от 6 декабря 2021 г. № 390-ФЗ «О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов».

3.5. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ПОСТОЯННЫХ ЦЕНАХ 2010 Г.

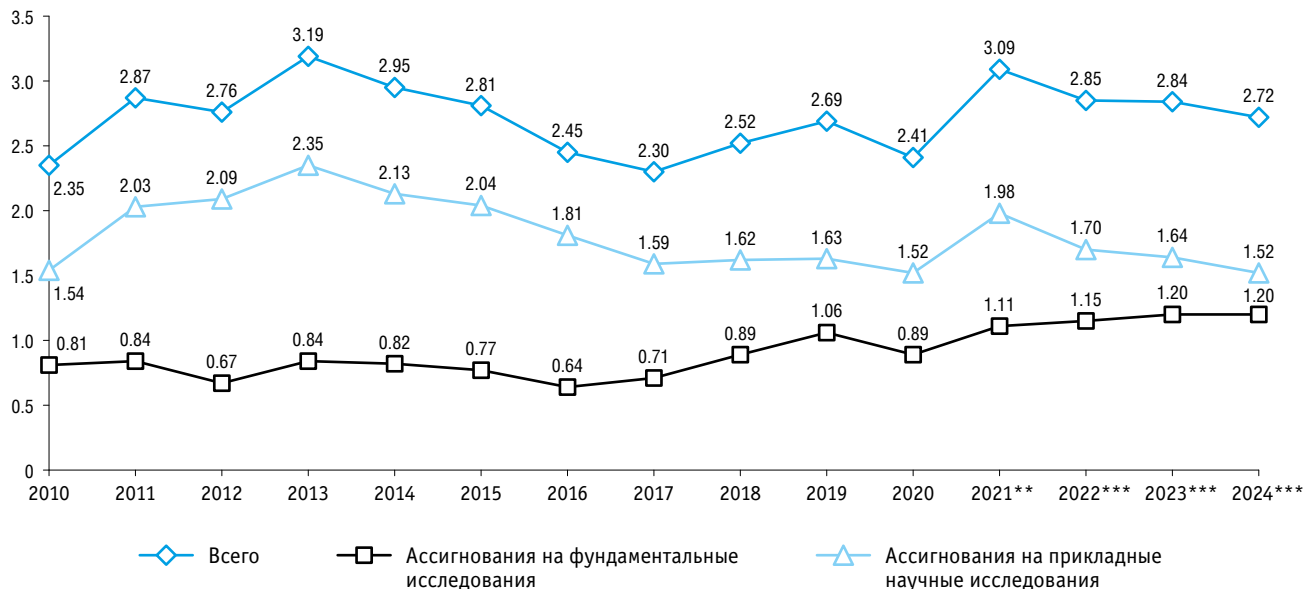


Источники: годовые отчеты об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

**3.6. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКОЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА
В ПРОЦЕНТАХ К ВАЛОВОМУ ВНУТРЕННЕМУ ПРОДУКТУ**

Источники: годовые отчеты об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

3.7. АССИГНОВАНИЯ НА ГРАЖДАНСКУЮ НАУКУ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В ПРОЦЕНТАХ К РАСХОДАМ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА*



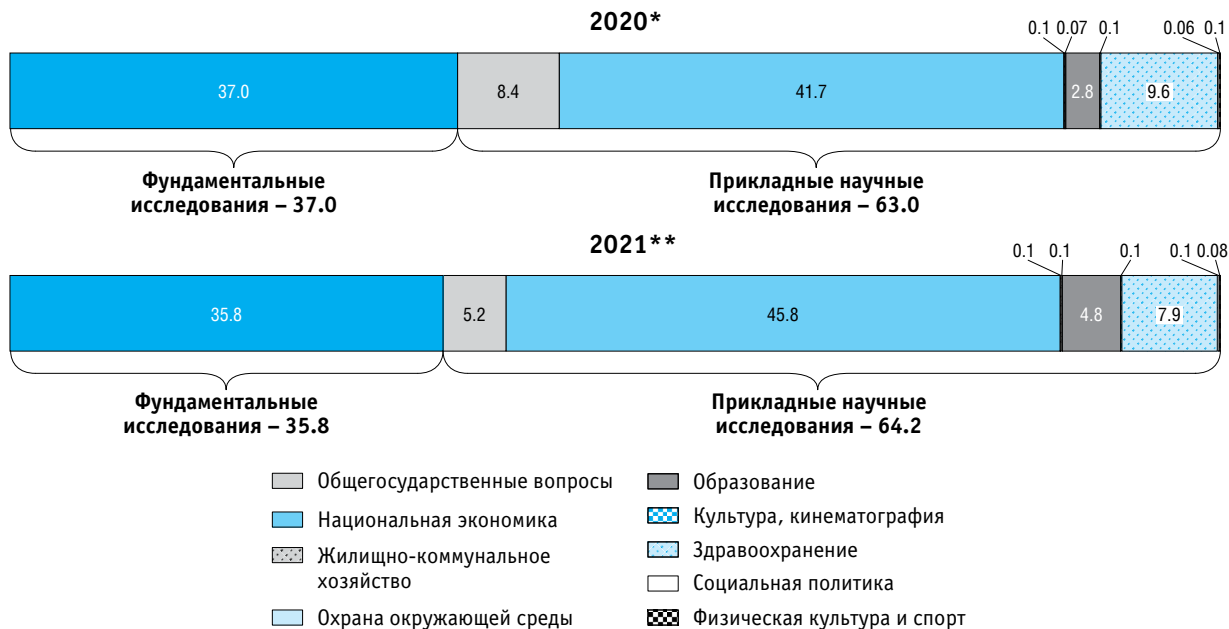
* Источники (2010–2020): годовые отчеты об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

** В соответствии с Федеральным законом от 8 декабря 2020 г. № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов».

*** В соответствии с Федеральным законом от 6 декабря 2021 г. № 390-ФЗ «О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов».

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

(проценты)



* Источник: годовой отчет об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов (по данным Федерального казначейства).

** В соответствии с Федеральным законом от 8 декабря 2020 г. № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов».

3.9. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
В действующих ценах, тыс. рублей						
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
2017	1019152437.1	674344339.3	307459020.2	7901322.1	2645187.7	26802567.8
2018	1028247644.8	689270557.4	303219233.8	8841468.3	2761098.4	24155286.9
2019	1134786664.6	752260999.0	342832982.1	9010684.2	3462827.9	27219171.4
2020	1174534297.3	796369857.5	343277964.2	10876282.2	3327080.1	20683113.3
Проценты						
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
2017	100	66.2	30.2	0.8	0.2	2.6
2018	100	67.0	29.5	0.9	0.3	2.3
2019	100	66.3	30.2	0.8	0.3	2.4
2020	100	67.8	29.2	0.9	0.3	1.8

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

3.10. ДИНАМИКА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

(в постоянных ценах 2010 г.)



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

3.11. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ЗА СЧЕТ СУБСИДИЙ, ГРАНТОВ, КОНКУРСНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ, ПО ИСТОЧНИКАМ: 2020

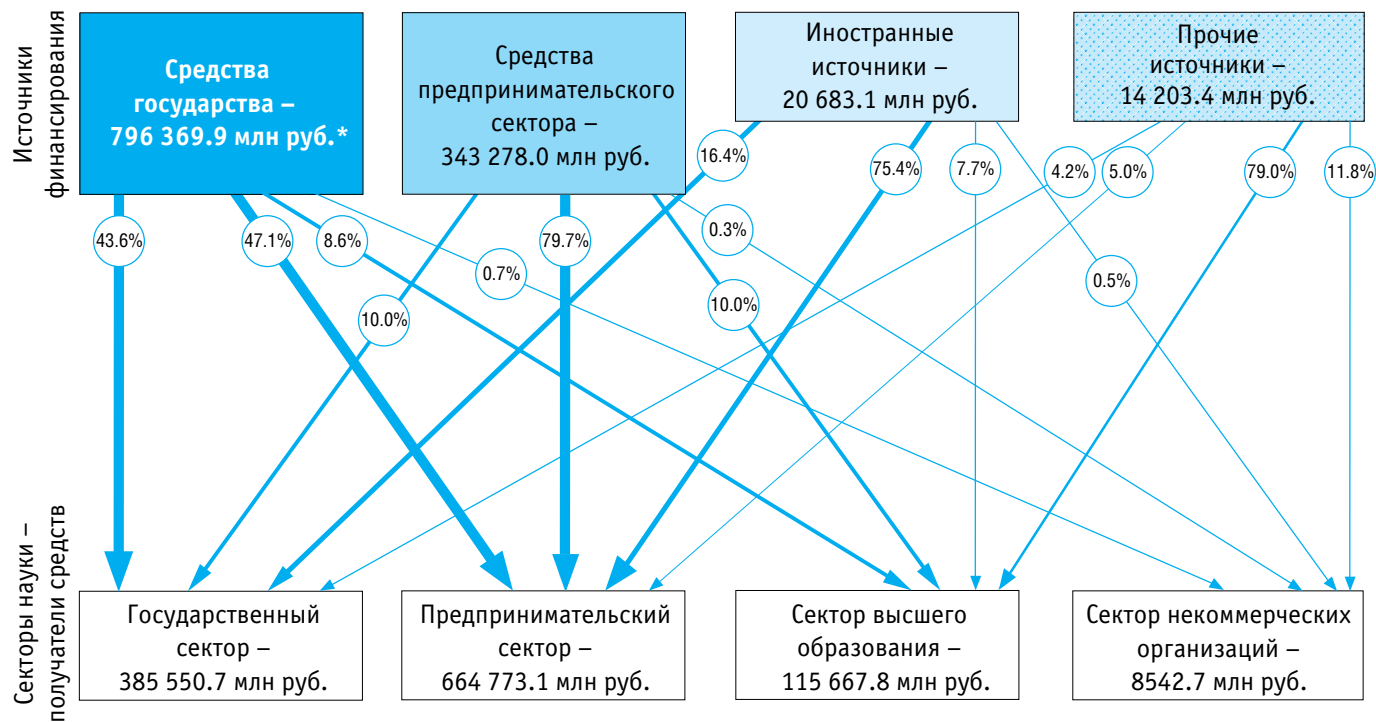
(тысячи рублей)

	Всего	Из них	
		средства бюджетов всех уровней	из них федерального бюджета
Внутренние затраты на исследования и разработки	1174534297.3	639323158.8	618170364.0
Из них:			
субсидии бюджета на финансовое обеспечение выполнения государственного задания в сфере научной (научно-исследовательской) деятельности	181015908.9	181015908.9	174098173.5
субсидии бюджета на выполнение научно-исследовательских и/или опытно-конструкторских работ	57794004.3	57794004.3	56993395.1
гранты фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	37675683.7	32332073.2	29527135.9
другие виды конкурсного финансирования	75566523.0	58911440.4	57702542.8

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

	2018		2019		2020	
	Тыс. рублей	Проценты	Тыс. рублей	Проценты	Тыс. рублей	Проценты
Внутренние затраты на исследования и разработки из средств иностранных источников – всего	24155286.9	100	27219171.4	100	20683113.3	100
В том числе:						
международных организаций	1505142.9	6.2	1808325.3	6.6	1635387.3	7.9
государственных организаций зарубежных стран	7288330.8	30.2	7828845.7	28.8	6327459.6	30.6
организаций предпринимательского сектора зарубежных стран	14667781.2	60.7	13464450.2	49.5	11125022.3	53.8
прочих зарубежных организаций (организаций образования, фондов, некоммерческих организаций)	694032.0	2.9	4117550.2	15.1	1595244.1	7.7

3.13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2020



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

3.14. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
В действующих ценах, тыс. рублей										
Всего	76697100.5	230785150.3	523377233.9	847526992.9	914669057.2	943815219.6	1019152437.1	1028247644.8	1134786664.6	1174534297.3
Российская собственность	74254897.9	226582085.6	514058161.4	831700355.3	897702466.4	930156714.4	1002767874.7	1008118341.7	1111947490.2	1149948559.7
Государственная	56254567.1	171855852.1	394615118.0	588219503.3	570759794.5	569769183.6	553896563.1	559124268.0	620343354.1	640973841.0
Федеральная	55150426.2	168986692.6	389105256.8	577892310.2	559987658.5	555862200.4	543888734.1	547008790.1	609189006.6	630058680.1
Субъектов Российской Федерации	1099762.3	2869159.5	5396479.0	10327193.1	10772136.0	13906983.2	10007829.0	12115477.9	11154347.5	10915160.9
Муниципальная	50381.9	17253.5	50304.2	78104.2	93960.3	90712.5	113977.1	114978.0	118299.5	77234.5
Общественных организаций	209229.3	339129.1	525085.2	1181906.2	2010818.4	2083134.9	2478750.5	2112286.5	2248707.3	3352538.1
Частная	4948266.7	20957744.5	60263592.5	100226515.2	116626956.5	149005447.9	181015620.9	166351736.8	200324614.4	208887803.1
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...*	...*	...*	...*	...*	—	—
Потребительской кооперации	1095.2	4354.5	36590.0	...*	20664.7	22065.5	21885.2	...*	—	—
Смешанная	12791357.7	33407751.9	55954325.1	114333241.0	168031713.1	168078029.2	204497889.4	207408687.4	215210138.5	208281223.5
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	49557690.9	97555613.4	129154411.8	138670373.3	170078332.1	160105661.3	143889355.7	141003162.4
Иная смешанная	...	...	...	16777627.6	38877301.3	29407655.9	34419557.3	47303026.1	71320782.8	67278061.1
Государственных корпораций	...	...	2613146.4	27615092.9	40134256.9	41085157.5	60722748.5	73003244.8	73702376.4	88375919.5
Иностранная собственность	117265.0	697993.4	1390905.3	7945428.4	5684831.2	7007423.6	8754129.1	7698848.2	11529265.4	15872183.7
Совместная российская и иностранная собственность	2324937.6	3505071.3	7928167.2	7881209.2	11281759.6	6651081.6	7630433.3	12430454.9	11309909.0	8713553.9

(окончание)

	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Проценты										
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Российская собственность	96.8	98.2	98.2	98.1	98.1	98.6	98.4	98.0	98.0	97.9
Государственная	73.3	74.5	75.4	69.4	62.4	60.4	54.3	54.4	54.7	54.6
Федеральная	71.9	73.2	74.3	68.2	61.2	58.9	53.4	53.2	53.7	53.6
Субъектов Российской Федерации	1.4	1.2	1.0	1.2	1.2	1.5	1.0	1.2	1.0	0.9
Муниципальная	0.07	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Общественных организаций	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
Частная	6.5	9.1	11.5	11.8	12.8	15.8	17.8	16.2	17.7	17.8
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...*	...*	...*	...*	...*	—	—
Потребительской кооперации	0.0	0.0	0.0	...*	0.0	0.0	0.0	...*	—	—
Смешанная	16.7	14.5	10.7	13.5	18.4	17.8	20.1	20.2	19.0	17.7
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	9.5	11.5	14.1	14.7	16.7	15.6	12.7	12.0
Иная смешанная	...	...	...	2.0	4.3	3.1	3.4	4.6	6.3	5.7
Государственных корпораций	...	...	0.5	3.3	4.4	4.4	6.0	7.1	6.5	7.5
Иностранная собственность	0.2	0.3	0.3	0.9	0.6	0.7	0.9	0.7	1.0	1.4
Совместная российская и иностранная собственность	3.0	1.5	1.5	0.9	1.2	0.7	0.7	1.2	1.0	0.7

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

3.15. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ*

(тысячи рублей)

	2018	2019	2020
Всего	1028247644.8	1134786664.6	1174534297.3
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	357792.4	319096.7	638026.0
Добыча полезных ископаемых	1142672.3	1216424.5	1277086.8
Обрабатывающие производства	93123821.2	117349554.3	154043732.9
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	46699.7	...	...
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	444375.8	339566.8	...
Строительство	...	...	...
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	1838733.0	1252412.4	394996.5
Транспортировка и хранение	160440.7	6589850.1	...
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	...	...	—
Деятельность в области информации и связи	6255130.4	6689401.5	13003553.9
Деятельность финансовая и страховая	—	...	...
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	215566.6	956536.2	370716.0
Деятельность профессиональная, научная и техническая	821344532.6	883435221.9	879950167.7
Из нее научные исследования и разработки	813186745.3	857161323.1	866750256.7
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	103639.2	172662.7	1287622.6
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1326467.6	789008.2	825394.3
Образование	94545631.4	105784524.3	110301775.2
Из него высшее образование	93738837.1	103463029.7	109718087.5
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	4747779.4	5065840.6	6415605.5
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	2162753.5	2701884.3	3474783.3
Предоставление прочих видов услуг	405530.3	245287.9	168925.2

* В соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД2).

** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 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	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
В действующих ценах, тыс. рублей										
Внутренние затраты на исследования и разработки	76697100.5	230785150.3	523377233.9	847526992.9	914669057.2	943815219.6	1019152437.1	1028247644.8	1134786664.6	1174534297.3
Внутренние текущие затраты	73873345.0	221119537.6	489450798.7	795407850.6	854288043.8	873778705.8	950256965.4	960689437.2	1060589716.7	1091333468.1
Затраты на оплату труда	27762734.2	94274453.3	241472234.1	372215515.4	398143690.1	402793518.7	437788837.4	457267132.6	502089955.8	514955125.5
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	24452200.6	83218561.7	211660690.5	325421624.4	346425420.7	349060524.6	381564501.7	390093269.5	423392763.7	443059727.6
Страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС**	10419152.6	22597417.5	47904606.9	92645219.2	104167630.5	105441328.0	114318768.6	119930831.0	130616630.6	135641735.8
Затраты на оборудование	3433380.7	9936177.7	18067655.4	26062433.8	28480160.0	24412188.2	21750617.6	19610481.8	34199569.2	35234257.8
Другие материальные затраты	17470855.0	51304357.4	89279048.7	158082737.1	157810431.8	174467767.8	186670110.7	175201149.9	195666200.1	208186164.0
Прочие текущие затраты	14787222.5	43007131.7	92727253.6	146401945.1	165686131.4	166663903.1	189728631.1	188679841.9	198017361.0	197316185.0
Капитальные затраты	2823755.5	9665612.7	33926435.2	52119142.3	60381013.4	70036513.8	68895471.7	67558207.6	74196947.9	83200829.2
Земельные участки и здания	496202.4	1647639.4	8077521.7	9987854.6	10029243.3	12419641.1	15624626.2	11008455.8	13895402.1	12817985.2
В том числе:										
земельные участки	...	...	...	...	...	...	3340264.1	120680.1	678250.5	123451.3
здания	...	...	...	...	...	...	12284362.1	10887775.7	13217151.6	12694533.9
Оборудование	1448665.0	5818068.7	19887596.3	29421964.1	33807469.6	37427491.3	36339715.7	37177474.3	37219955.3	49326387.3
Объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности	...	...	...	...	...	...	3499599.3	6352075.5	7893945.3	7026190.8
Прочие капитальные затраты	878888.1	2199904.6	5961317.2	12709323.6	16544300.5	20189381.4	13431530.5	13020202.0	15187645.2	14030265.9

(окончание)

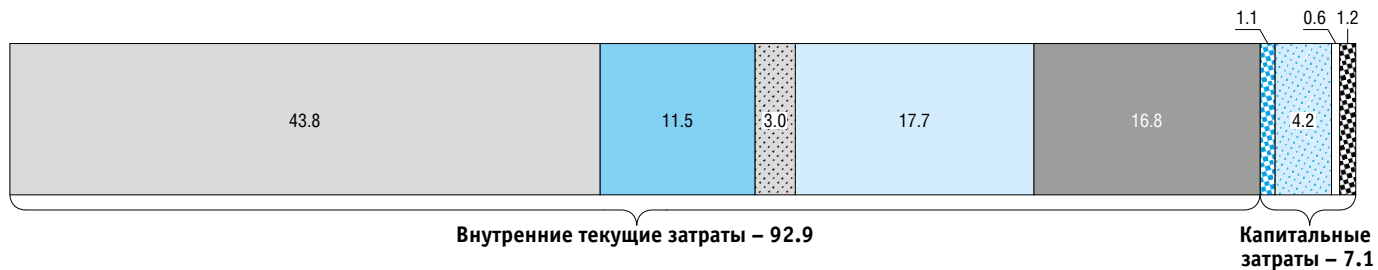
	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Проценты										
Внутренние затраты на исследования и разработки	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Внутренние текущие затраты	96.3	95.8	93.5	93.9	93.4	92.6	93.2	93.4	93.5	92.9
Затраты на оплату труда	36.2	40.8	46.1	43.9	43.5	42.7	43.0	44.5	44.2	43.8
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	31.9	36.1	40.4	38.4	37.9	37.0	37.4	37.9	37.3	37.7
Страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС**	13.6	9.8	9.2	10.9	11.4	11.2	11.2	11.7	11.5	11.5
Затраты на оборудование	4.5	4.3	3.5	3.1	3.1	2.6	2.1	1.9	3.0	3.0
Другие материальные затраты	22.8	22.2	17.1	18.7	17.3	18.5	18.3	17.0	17.2	17.7
Прочие текущие затраты	19.3	18.6	17.7	17.3	18.1	17.7	18.6	18.3	17.4	16.8
Капитальные затраты	3.7	4.2	6.5	6.1	6.6	7.4	6.8	6.6	6.5	7.1
Земельные участки и здания	0.6	0.7	1.5	1.2	1.1	1.3	1.5	1.1	1.2	1.1
В том числе:										
земельные участки	...	...	...	...	...	...	0.3	0.01	0.06	0.01
здания	...	...	...	...	...	...	1.2	1.1	1.2	1.1
Оборудование	1.9	2.5	3.8	3.5	3.7	4.0	3.6	3.6	3.3	4.2
Объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности	...	...	...	...	...	...	0.3	0.6	0.7	0.6
Прочие капитальные затраты	1.1	1.0	1.1	1.5	1.8	2.1	1.3	1.3	1.3	1.2

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

** ОПС – обязательное пенсионное страхование; ОМС – обязательное медицинское страхование; ОСС – обязательное социальное страхование.

3.17. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ: 2020

(проценты)



Внутренние текущие затраты:

- затраты на оплату труда
- страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС
- затраты на оборудование
- другие материальные затраты
- прочие текущие затраты

Капитальные затраты:

- земельные участки и здания
- оборудование
- объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности
- прочие капитальные затраты

3.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2020

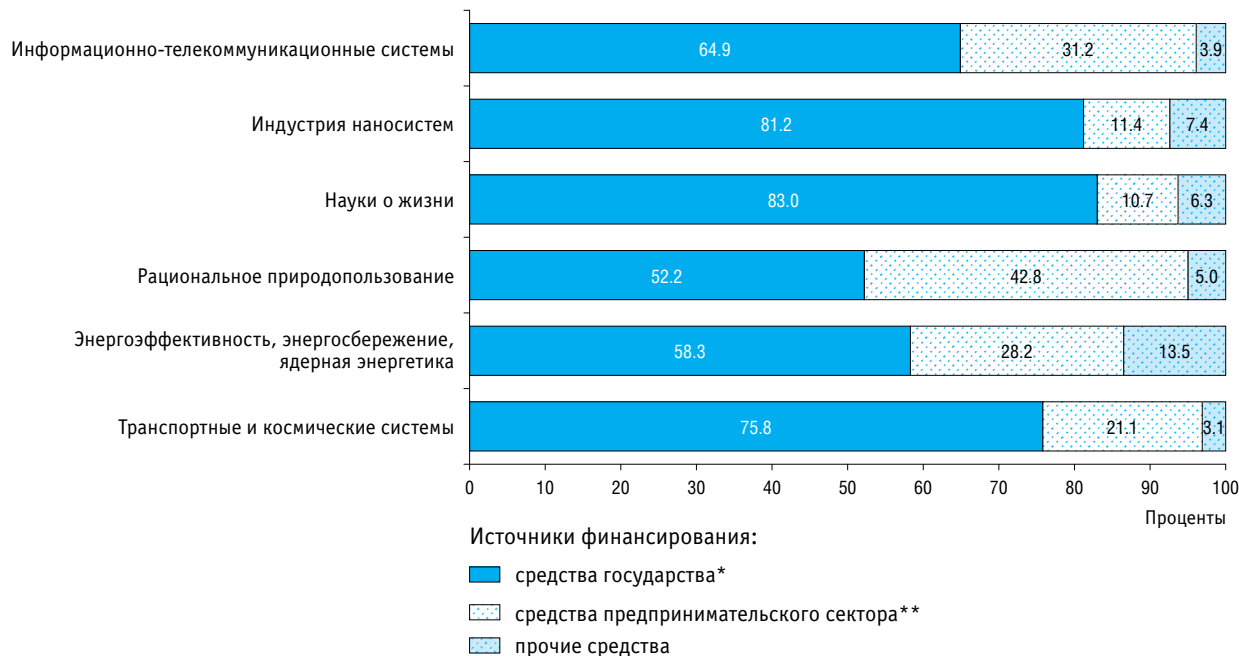
(тысячи рублей)

	Всего	Информационно-телекоммуникационные системы	Индустрия наносистем	Науки о жизни	Рациональное природопользование	Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	Транспортные и космические системы
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	832128565.3	83207618.6	25660074.7	91619982.4	49429841.0	124955561.2	237334328.0
Источники финансирования:							
средства государства*	580004224.8	53990244.1	20840265.5	76045471.5	25819980.5	72890667.4	179876487.8
из них федеральный бюджет	446003304.8	44189654.8	17478835.3	64922061.8	22442016.7	60830304.6	145104912.1
средства предпринимательского сектора**	208455314.3	25957734.6	2932921.4	9765527.0	21142716.8	35221026.4	50153197.7
прочие средства	43669026.2	3259639.9	1886887.8	5808983.9	2467143.7	16843867.4	7304642.5

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

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

3.19. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2020



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

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

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

(тысячи рублей)

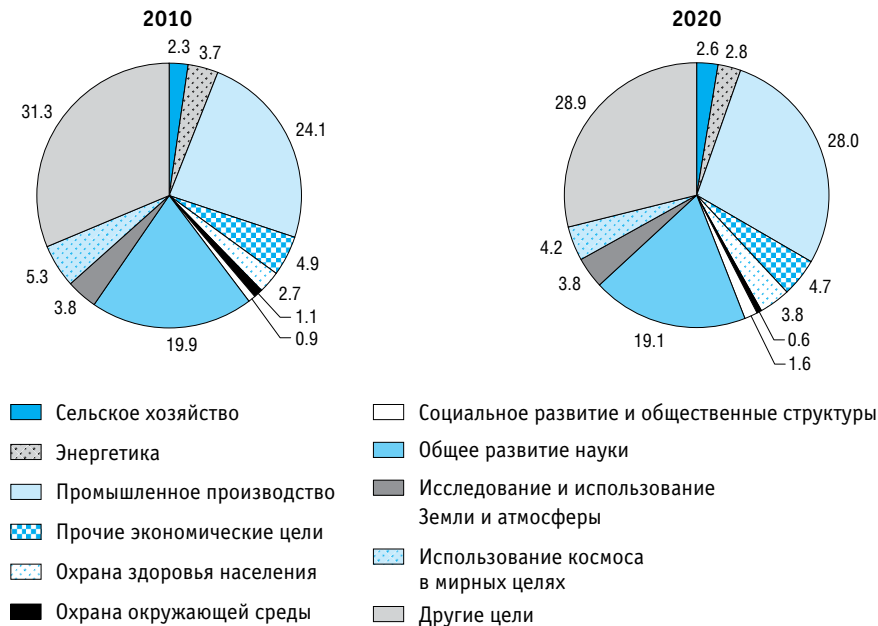
	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки	523377233.9	749797638.8	847526992.9	914669057.2	943815219.6	1019152437.1	1028247644.8	1134786664.6	1174534297.3
Развитие экономики	183113782.3	303849005.2	319943400.5	335508245.3	356656937.7	405957250.5	408881985.5	441468455.2	447604583.4
Сельское хозяйство, лесоводство и рыболовство	12090814.9	18162639.9	19356066.3	20507885.2	19839916.9	22158788.8	24651341.9	26468230.8	30140836.9
Производство, распределение и рациональное использование энергии	19174764.6	32391136.1	30009786.7	28233810.5	27986109.3	29764264.2	26099381.3	31245591.2	32888603.0
Промышленное производство	126029410.7	211581275.8	225973823.4	247190324.1	267198733.4	310831962.7	309387473.2	329916726.9	329248221.6
Повышение экономической эффективности и технологического уровня промышленного производства	14916168.9	23766954.4	26183678.7	27970190.2	32603056.9	35330996.0	33663416.2	30443593.1	35935421.9
Добыча и переработка неэнергетических минералов	1279265.4	2857681.5	1893285.1	2979762.1	3515879.2	3088792.3	3146341.5	2834830.9	3048351.5
Химическое производство	5839135.5	9253596.1	12102652.2	18046159.1	16726672.0	22666897.6	21569350.6	21126049.9	16567265.4
Производство автомобилей и прочих транспортных средств	21495410.4	43571684.0	37432847.4	38496344.6	47336591.0	52963468.8	52907681.8	61226054.2	56119132.1
Производство электронного оборудования, его компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи, офисного оборудования	13389386.0	30121503.4	30917362.1	34152557.2	28696420.2	38512032.2	33269372.0	34143780.9	38534852.9
Разработка средств программного обеспечения	6740442.6	10343013.7	8906139.6	10935776.1	13858343.1	16942170.0	17048206.3	14844011.6	14573469.8
Производство электрических машин и электрооборудования	2879253.1	10666259.5	6852593.2	6855694.7	9068432.3	11649795.4	7562423.8	8705877.5	7064250.4
Производство приборов	13466912.8	26441262.5	25964146.5	24545740.1	30199136.8	29594205.1	30799561.6	35409482.2	33665243.0

(окончание)

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Производство других машин и оборудования	13654259.2	14251449.9	21053098.6	19618563.5	23208998.1	35130556.7	33230211.9	36812073.5	39417740.0
Производство одежды, текстильных и кожаных изделий	97483.3	116171.9	125925.2	152999.3	112320.3	331649.1	1832109.0	559830.4	342944.0
Производство пищевых продуктов и напитков	565348.2	1043282.0	777287.7	883049.0	815777.0	924618.2	1061783.6	865902.9	655273.3
Прочие производства	31706345.3	39148416.9	53764807.1	62553488.2	61057106.5	63696781.3	73297014.9	82945239.8	83324277.3
Строительство	5513681.4	5514071.6	7302858.5	4100727.2	4527423.8	4492617.8	4630356.3	4973429.0	5372364.1
Транспорт	12686004.3	26950369.3	25052775.9	28936996.8	28935628.1	29024172.8	32376301.6	37073727.5	38409951.6
Связь	6704734.7	7577748.3	10809004.6	5137035.8	6753395.9	8343946.4	9142616.9	9873975.4	8706499.8
Инфраструктура и планировка городских и сельских населенных пунктов	354546.0	702102.6	754005.3	720423.3	750011.5	594804.6	1485742.9	1126947.6	889463.0
Сфера услуг	559825.7	969661.6	685079.8	681042.4	665718.8	746693.2	1108771.4	789826.8	1948643.4
Социальные цели	24966176.4	39876895.8	45328439.6	47512609.4	53126847.1	51110186.9	54264887.5	59966499.6	70988426.0
Охрана окружающей среды	5950018.6	6139294.7	7690689.6	7698790.1	6978201.4	6241376.7	7599352.2	7448488.1	6949527.8
Охрана здоровья населения	14373675.7	22382779.3	27197492.2	27779185.8	33577707.1	30526694.5	32012099.3	38041662.5	45063635.1
Социальное развитие и общественные структуры	4642482.1	11354821.8	10440257.8	12034633.5	12570938.6	14342115.7	14653436.0	14476349.0	18975263.5
Общее развитие науки	104294714.1	130695141.4	136414580.0	145154435.8	139556056.0	139964844.3	169868470.5	195163836.5	223783022.8
Исследование и использование Земли и атмосферы	19821817.2	32889936.2	39068691.1	43206894.0	35280752.7	40987614.3	40888641.4	42964967.8	44365802.6
Использование космоса в мирных целях	27503697.9	51558366.4	48996185.8	57441295.9	46367115.9	41270828.6	43631330.1	60031472.7	48882620.6
Другие цели	163677046.0	190928293.8	257775695.9	285845576.8	312827510.2	339861712.5	310712329.8	335191432.8	338909841.9

3.21. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ

(проценты)



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

(тысячи рублей)

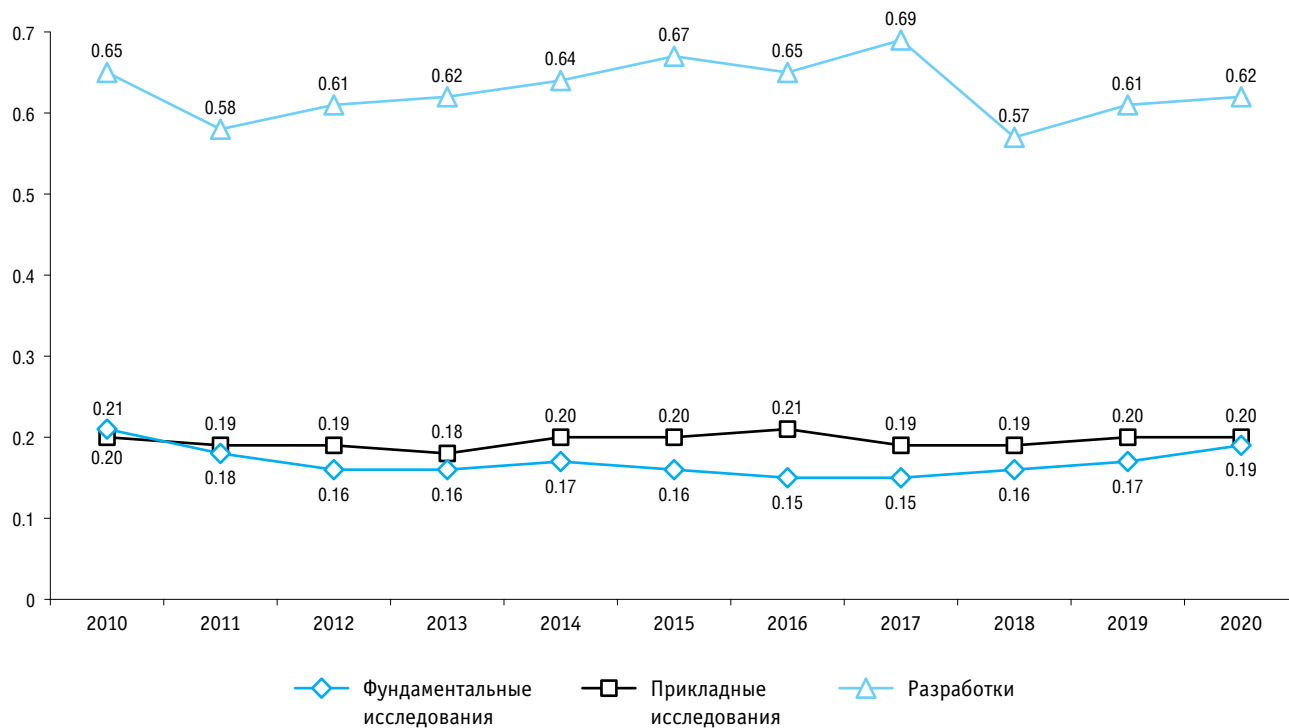
	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2005							
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	221119537.6	34579040.8	171109626.3	4571313.8	4159368.3	4628535.6	2071652.8
Фундаментальные исследования	31022855.8	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
2010							
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	489450798.7	96010015.2	348621966.4	15462300.4	8887624.5	13752461.7	6716430.5
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
2015							
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	854288043.8	148980051.6	624144576.7	29945902.1	13664068.9	23961543.0	13591901.5
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
2017							
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	950256965.4	155186614.5	706493153.9	35829672.6	14167508.6	25687644.1	12892371.7
Фундаментальные исследования	141299165.2	77361415.5	23807892.1	11414915.1	8234831.6	10958118.6	9521992.3
Прикладные исследования	172547880.5	40122849.0	91653902.6	20594962.9	4407671.8	12992561.9	2775932.3
Разработки	636409919.7	37702350.0	591031359.2	3819794.6	1525005.2	1736963.6	594447.1

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2018							
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	960689437.2	173022401.1	684924043.2	39639658.0	16692222.2	30698357.3	15712755.4
Фундаментальные исследования	169174956.7	96339608.1	26082030.5	12875130.6	9714906.8	12681749.4	11481531.3
Прикладные исследования	197209324.5	43416306.3	105317837.9	23622352.9	5316803.0	15872396.2	3663628.2
Разработки	594305156.0	33266486.7	553524174.8	3142174.5	1660512.4	2144211.7	567595.9
2019							
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	1060589716.7	188396592.2	764035947.0	43218695.4	18247519.2	30069137.0	16621825.9
Фундаментальные исследования	181371877.9	100997875.3	31630052.6	12503059.0	11083735.8	12441761.5	12715393.7
Прикладные исследования	213363276.3	50223371.0	111193075.2	26920256.9	5429795.7	16176551.6	3420225.9
Разработки	665854562.5	37175345.9	621212819.2	3795379.5	1733987.7	1450823.9	486206.3
2020							
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	1091333468.1	211497369.9	756168047.3	50254524.4	21197446.6	33867614.5	18348465.4
Фундаментальные исследования	205227856.2	109944433.4	41446415.9	12934144.0	13423193.1	13448217.6	14031452.2
Прикладные исследования	218491534.4	55837579.2	103554206.3	30832295.9	6033906.9	18373868.6	3859677.5
Разработки	667614077.5	45715357.3	611167425.1	6488084.5	1740346.6	2045528.3	457335.7

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



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

3.25. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Среднемесячная заработная плата, руб.	2322.9	8672.0	25043.5	35618.8	39549.3	41511.8	43539.5	48833.6	53272.0	57012.6	60247.3
В процентах к заработной плате:											
в экономике в целом (=100%)	104.5	101.4	119.5	119.6	121.7	122.0	118.6	124.7	121.8	119.1	117.3
в обрабатывающих производствах (=100%)	98.2	103.0	131.3	131.7	134.0	130.1	125.9	126.8	130.8	130.0	129.5
в строительстве (=100%)	88.0	95.9	118.3	128.6	134.7	138.6	134.7	145.0	138.3	133.7	134.7

3.26. НАЛОГОВЫЕ РАСХОДЫ БЮДЖЕТОВ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ НАЛОГОВ И НАЛОГОВЫХ ЛЬГОВ

(миллионы рублей)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Налоговые расходы на исследования и разработки – всего	107402.9	116585.6	122800.1	139891.0	143133.1	144926.4	176871.7	186468.6
Налог на добавленную стоимость – освобождение от налогообложения	95538.4	105469.1	111953.9	128150.0	128925.2	128188.3	161831.2	169735.4
Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ за счет средств бюджетов и специальных фондов	71446.5	81656.7	82718.1	96199.2	95200.5	86585.6	104606.8	96736.9
Реализация исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности	18622.4	18572.8	21976.3	24882.9	27767.7	34651.3	50369.4	65856.1
Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию/усовершенствованию новой продукции и технологий по отдельным видам деятельности	5469.5	5239.6	7259.6	7067.9	5956.9	6951.4	6855.1	7142.4
Налог на прибыль – налоговые вычеты	9682.7	8873.1	8790.2	9552.2	12005.1	14158.8	13016.1	15091.4
Ускоренная амортизация основных средств, используемых только для осуществления научно-технической деятельности	80.9	51.6	41.0	37.2	36.6	35.4	23.5	21.8
Ускоренное списание в расходы затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	9585.0	8821.5	8749.2	9514.2	11968.5	14123.4	12992.6	15069.6
Отчисления на формирование фондов поддержки научной и инновационной деятельности	16.9	–	–	0.8	–	–	–	–
Налог на имущество – освобождение от налогообложения	2181.8	2243.4	2056.0	2188.9	2202.9	2579.3	2024.3	1641.8
Организации со статусом государственных научных центров	2181.8	2243.4	2056.0	2188.9	2202.9	2579.3	2024.3	1641.8

Источники: 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».

4

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БАЗА НАУКИ**

4.1. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
В действующих ценах									
Основные средства – всего, млн руб.	741512.1	1086445.9	1235780.3	1498990.8	1696171.4	1966209.0	2092417.2	2725667.6	2210443.5
Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:									
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника, тыс. руб.	1006.8	1494.4	1687.6	2028.8	2348.3	2777.6	3065.5	3993.9	3253.8
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	2010.0	2944.2	3305.1	3950.8	4579.6	5464.8	6015.2	7827.4	6379.4
Машины и оборудование, млн руб.	300165.9	466609.0	541617.9	676194.6	753104.4	827473.9	1002702.6	1182278.1	1099478.6
Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:									
стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника, тыс. руб.	407.5	641.8	739.6	915.2	1042.7	1168.9	1469.0	1732.4	1618.5
стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	813.6	1264.5	1448.5	1782.2	2033.3	2299.9	2882.5	3395.2	3173.1
Машины и оборудование в возрасте до пяти лет, млн руб.	...	205062.6	257269.1	320676.7	352080.8	347976.6	405001.4	419297.2	429051.9
В процентах от общей стоимости машин и оборудования	...	43.9	47.5	47.4	46.8	42.1	40.4	35.5	39.0

(окончание)

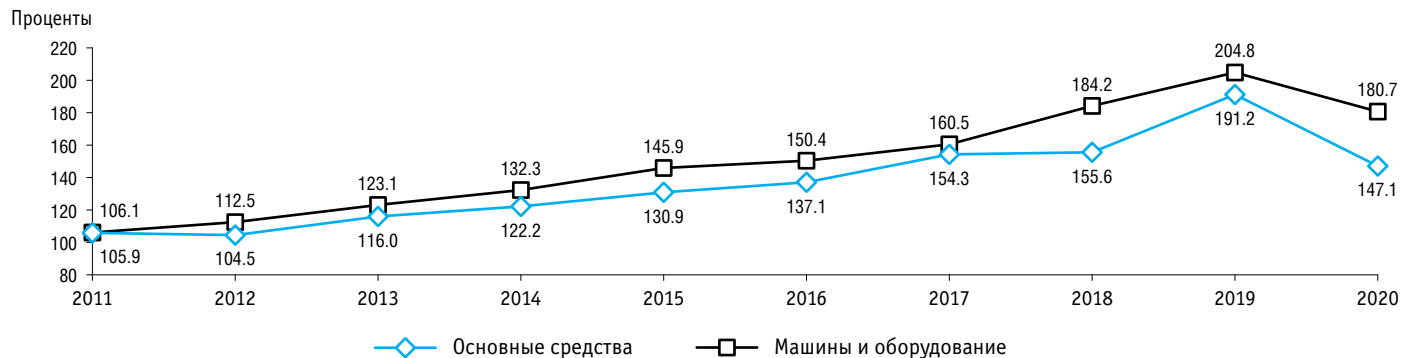
	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
В постоянных ценах 2010 г.*									
Основные средства – всего, млн руб.	741512.1	860210.5	905997.3	970848.9	1016889.3	1144475.5	1153482.5	1417403.9	1090500.0
Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:									
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника, тыс. руб.	1006.8	1183.2	1237.2	1314.0	1407.9	1616.7	1689.9	2076.9	1605.3
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	2010.0	2331.1	2423.1	2558.8	2745.5	3180.9	3316.0	4070.4	3147.2
Машины и оборудование, млн руб.	300165.9	369445.0	397080.6	437949.9	451501.5	481649.5	552757.8	614809.2	542416.7
Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:									
стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника, тыс. руб.	407.5	508.2	542.3	592.7	625.1	680.4	809.8	900.9	798.5
стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	813.6	1001.2	1062.0	1154.3	1219.0	1338.7	1589.1	1765.6	1565.4
Машины и оборудование в возрасте до пяти лет, млн руб.	...	162361.5	188613.7	207692.2	211079.6	202547.5	223264.3	218043.2	211668.4

* Рассчитано по дефлятору валового накопления основного капитала по состоянию на 01.04.2021.

4.2. ДИНАМИКА СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК*

(в постоянных ценах 2010 г.)

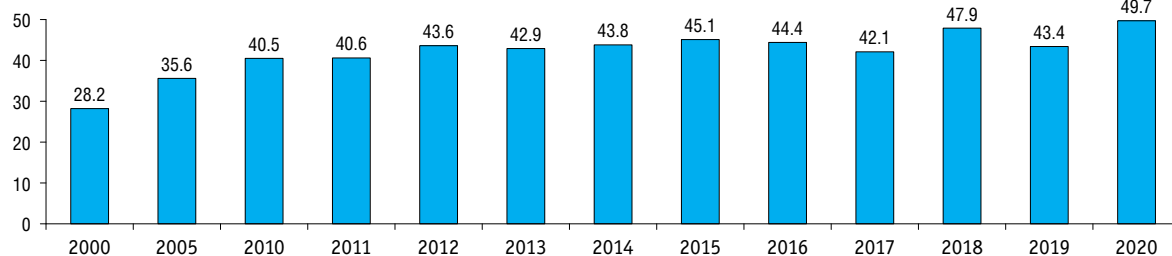
2010 = 100%



* Рассчитано по дефлятору валового накопления основного капитала по состоянию на 01.04.2021.

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

Проценты



4.4. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ (миллионы рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Основные средства											
Всего	237564.4	399515.9	741512.1	1086445.9	1235780.3	1498990.8	1696171.4	1966209.0	2092417.2	2725667.6	2210443.5
Российская собственность	232793.0	393181.0	725165.1	1052994.8	1218842.6	1469213.6	1671745.0	1940826.9	2033060.1	2664373.2	2171378.6
Государственная	194659.0*	344693.4	635491.6	886578.4	1005741.7	1126242.5	1225443.7	1326141.4	1413339.4	1979598.6	1392776.3
Федеральная	191972.3	336223.9	617118.2	861801.5	960098.3	1090290.3	1188742.5	1291470.8	1376810.5	1942860.4	1344435.6
Субъектов Российской Федерации	2686.3	8469.5	18110.1	24776.9	45643.4	35952.3	36701.2	34670.7	36528.9	36738.2	48340.7
Муниципальная	541.7	28.2	35.9	53.0	38.0	104.4	113.7	115.0	122.3	135.2	100.7
Общественных организаций	221.8	38.9	82.1	372.6	495.7	832.5	898.4	1221.7	1000.7	999.2	1305.2
Частная	10499.1	17478.8	43615.5	64420.2	80213.8	107275.4	154400.3	173735.1	217269.3	217594.2	240920.8
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...*	...*	...*	...*	...*	...*	—	—
Потребительской кооперации	0.09	0.9	1.7	...*	...*	28.9	29.9	28.6	...*	—	—
Смешанная	26871.3	30940.7	42862.9	68104.5	93511.6	157314.6	194653.9	294699.8	253602.1	319339.6	370520.8
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	38571.0	56261.7	72454.4	117386.6	155829.6	238539.2	178219.6	187595.4	196860.6
Иная смешанная	...	...	...	11842.7	21057.3	39928.0	38824.3	56160.6	75382.5	131744.1	173660.2
Государственных корпораций	...	...	3075.4	33451.8	38817.0	77404.6	96193.8	144874.1	147713.2	146706.4	165754.9
Иностранная собственность	49.0	114.9	1131.5	3064.9	2571.1	6198.6	7957.3	9896.2	4901.1	14268.5	20039.7
Совместная российская и иностранная собственность	4722.4	6220.1	15215.5	30386.2	14366.6	23578.6	16469.1	15485.9	54456.0	47026.0	19025.2

(окончание)

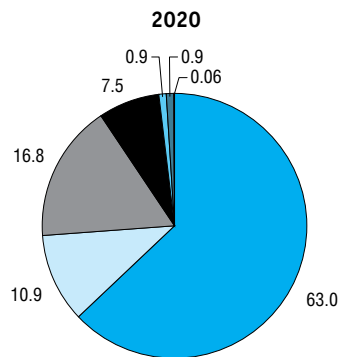
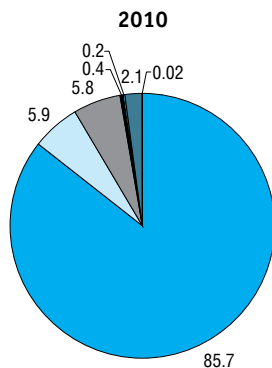
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Машины и оборудование											
Всего	66938.3	142154.7	300165.9	466609.0	541617.9	676194.6	753104.4	827473.9	1002702.6	1182278.1	1099478.6
Российская собственность	65631.5	140294.5	290440.4	457596.7	533892.2	659628.5	737057.5	810671.5	966639.8	1147002.3	1075544.0
Государственная	53434.4*	121662.2	256172.4	382612.7	433814.9	503877.8	538303.6	569891.9	668862.3	798611.7	699149.1
Федеральная	52750.5	117529.4	248766.8	371352.8	422330.3	487747.4	523789.9	552906.2	653949.1	783826.9	677428.6
Субъектов Российской Федерации	683.5	4132.8	7284.9	11259.9	11484.6	16130.4	14513.7	16985.7	14913.2	14784.8	21720.4
Муниципальная	176.0	4.7	6.2	6.7	7.2	26.0	25.3	26.7	29.4	14.7	14.5
Общественных организаций	41.6	20.4	49.5	98.2	134.7	209.1	225.2	370.1	298.3	346.4	502.2
Частная	4235.7	8094.0	17150.5	30837.6	41712.6	50474.8	70650.8	76991.6	113624.8	112020.0	115158.1
Собственность российских граждан, постоянно проживающих за границей	...	...	...	...*	...*	...*	...*	...*	...*	—	—
Потребительской кооперации	0.09	0.2	1.0	...*	...*	7.0	7.0	7.0	...*	—	—
Смешанная	7743.7	10513.1	15944.0	30297.8	41440.4	70093.0	89889.1	107805.3	121003.1	161719.0	179995.2
Смешанная с долей государственной собственности	...	...	13870.9	25209.2	31476.5	52907.6	68716.0	75338.9	77292.4	93953.3	103038.1
Иная смешанная	...	...	...	5088.6	9964.0	17185.5	21173.2	32466.4	43710.8	67765.7	76957.1
Государственных корпораций	...	...	1116.7	13730.4	16767.1	34931.1	37946.0	55567.9	62809.1	74290.6	80724.9
Иностранная собственность	48.2	61.0	630.0	668.9	975.0	2958.5	5835.9	7104.1	3389.1	8890.5	11833.1
Совместная российская и иностранная собственность	1258.6	1799.2	9095.5	8343.4	6750.7	13607.6	10211.0	9698.2	32673.6	26385.3	12101.6

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

** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 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)

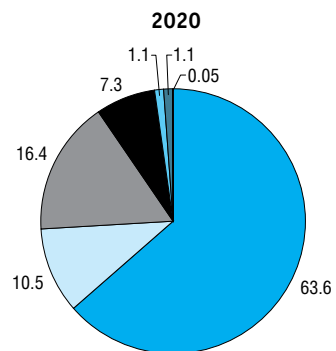
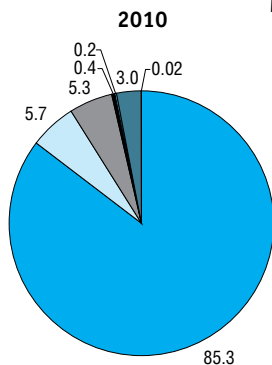
Основные средства



Формы собственности:

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

Машины и оборудование



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

	Основные средства		Машины и оборудование	
	2019	2020	2019	2020
Всего	2725667.6	2210443.5	1182278.1	1099478.6
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2970.3	2777.7	379.2	479.4
Добыча полезных ископаемых	...*	...*	...*	...*
Обрабатывающие производства	366781.7	380164.8	207444.0	201400.3
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	—	...*	—	...*
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	105807.4	...*	...*	...*
Строительство	...*	...*	...*	...*
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	5175.5	228.6	2725.2	173.6
Транспортировка и хранение	8963.0	...*	4889.7	...*
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	...*	—	...*	—
Деятельность в области информации и связи	11349.8	12537.5	8301.5	5599.0
Деятельность финансовая и страховая	—	—	—	—
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2809.0	3524.6	1371.7	592.8
Деятельность профессиональная, научная и техническая	1806543.8	1429823.2	800487.5	721324.8
Из нее научные исследования и разработки	1786433.3	1413894.5	788016.1	713087.0
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	2731.8	2885.8	1943.4	2225.3
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1121.3	1028.1	493.4	484.4
Образование	376252.0	317421.9	135269.7	140948.9
Из него высшее образование	375335.4	316926.2	134623.8	140801.0
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	25337.9	31401.5	12522.0	18234.1
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	5909.2	4498.4	1356.4	1018.9
Предоставление прочих видов услуг	83.1	87.1	76.7	30.0

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).



5

СЕКТОРЫ НАУКИ

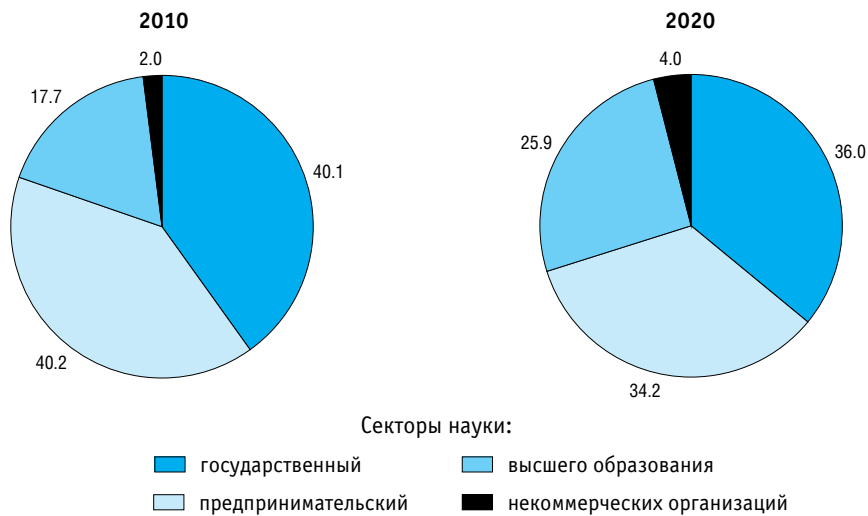
5.1. Сводные показатели

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

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
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
2017	3944	1493	1292	1038	121
2018	3950	1511	1304	998	137
2019	4051	1479	1374	1057	141
2020	4175	1501	1426	1080	168

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

(проценты)



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

(человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	887729	813207	736540	727029	732274	738857	722291	707887	682580	682464	679333
Исследователи	425954	391121	368915	369015	373905	379411	370379	359793	347854	348221	346497
Техники	75184	65982	59276	61401	63168	62805	60441	59690	57722	58681	59557
Вспомогательный персонал	240506	215555	183713	175365	173554	174056	171915	170347	160591	160864	158298
Прочие	146085	140549	124636	121248	121647	122585	119556	118057	116413	114698	114981
Государственный сектор	255850	272718	259007	261869	263712	265429	269056	268080	270357	227480	248680
Исследователи	129725	139378	131734	132117	132701	134794	134225	130081	131366	113555	120649
Техники	25085	25462	24009	27777	27761	27090	26075	26040	24923	21468	24966
Вспомогательный персонал	59706	61448	56530	56795	56744	56552	61140	62961	63570	48065	54714
Прочие	41334	46430	46734	45180	46506	46993	47616	48998	50498	44392	48351
Предпринимательский сектор	590646	496706	423112	405268	405529	408802	388385	377150	347080	379442	359280
Исследователи	267640	221445	197785	193736	196320	198123	190378	186347	171205	185358	178481
Техники	46535	36837	30063	28920	29452	29850	27519	26788	26012	29105	26784
Вспомогательный персонал	175261	147980	120485	109691	107215	108230	101219	98139	88124	101175	92888
Прочие	101210	90444	74779	72921	72542	72599	69269	65876	61739	63804	61127
Сектор высшего образования	40787	43500	53290	59247	62400	63870	63046	59729	64073	74215	68860
Исследователи	28325	30111	38640	42692	44427	45967	44994	42113	44489	48429	45837
Техники	3509	3658	5095	4670	5939	5836	6789	6584	6736	8036	7478
Вспомогательный персонал	5463	6098	6564	8828	9538	9217	8929	8391	8838	11489	10491
Прочие	3490	3633	2991	3057	2496	2850	2334	2641	4010	6261	5054
Сектор некоммерческих организаций	446	283	1131	645	633	756	1804	2928	1070	1327	2513
Исследователи	264	187	756	470	457	527	782	1252	794	879	1530
Техники	55	25	109	34	16	29	58	278	51	72	329
Вспомогательный персонал	76	29	134	51	57	57	627	856	59	135	205
Прочие	51	42	132	90	103	143	337	542	166	241	449

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
Персонал, занятый исследованиями и разработками					
2005	813207	272718	496706	43500	283
2010	736540	259007	423112	53290	1131
2015	738857	265429	408802	63870	756
2017	707887	268080	377150	59729	2928
2018	682580	270357	347080	64073	1070
2019	682464	227480	379442	74215	1327
2020	679333	248680	359280	68860	2513
Высшее образование					
2005	501718	177676	288649	35159	234
2010	493852	178026	268821	46112	893
2015	537118	194608	283664	58144	702
2017	522779	195127	270951	54664	2037
2018	511222	198459	253804	57980	979
2019	516809	170945	278640	66024	1200
2020	518917	186809	267786	62040	2282
Среднее профессиональное образование					
2005	134222	40495	89265	4430	32
2010	109158	36091	69552	3394	121
2015	95640	33163	60370	2071	36
2017	90607	33905	54342	1866	494
2018	85539	34300	48957	2224	58
2019	86590	28537	55205	2767	81
2020	85533	32528	50849	2050	106

(окончание)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Прочее образование					
2005	177267	54547	118792	3911	17
2010	133530	44890	84739	3784	117
2015	106099	37658	64768	3655	18
2017	94501	39048	51857	3199	397
2018	85819	37598	44319	3869	33
2019	79065	27998	45597	5424	46
2020	74883	29343	40645	4770	125

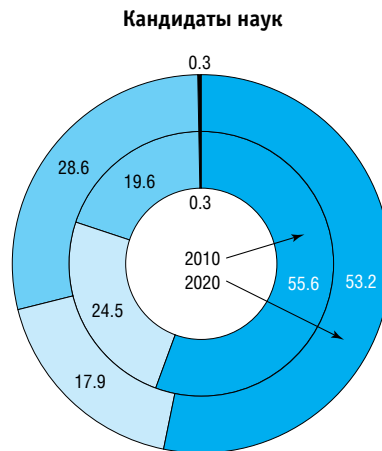
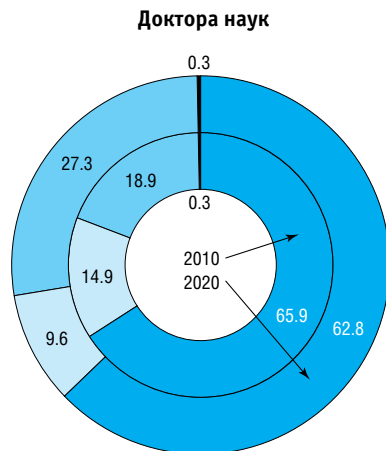
5.1.5. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

(человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Исследователи с учеными степенями	105911	99428	105114	108248	109598	111533	108388	103327	100330	99912	99122
Доктора наук	21949	23410	26789	27485	27969	28046	27430	26076	25288	24844	24473
Кандидаты наук	83962	76018	78325	80763	81629	83487	80958	77251	75042	75068	74649
Государственный сектор	58901	60066	61194	62837	62944	63906	62285	59138	56387	53505	55109
Доктора наук	14987	16511	17646	18184	18198	18264	17781	16948	15934	15074	15373
Кандидаты наук	43914	43555	43548	44653	44746	45642	44504	42190	40453	38431	39736
Предпринимательский сектор	34775	26661	23169	20955	20595	20270	18833	18107	16575	17493	15695
Доктора наук	4806	4222	3987	3622	3511	3413	3071	2873	2591	2754	2349
Кандидаты наук	29969	22439	19182	17333	17084	16857	15762	15234	13984	14739	13346
Сектор высшего образования	12113	12618	20423	24306	25899	27184	27109	25812	27132	28572	28041
Доктора наук	2120	2654	5068	5638	6218	6318	6532	6185	6692	6914	6687
Кандидаты наук	9993	9964	15355	18668	19681	20866	20577	19627	20440	21658	21354
Сектор некоммерческих организаций	122	83	328	150	160	173	161	270	236	342	277
Доктора наук	36	23	88	41	42	51	46	70	71	102	64
Кандидаты наук	86	60	240	109	118	122	115	200	165	240	213

5.1.6. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

(проценты)



Секторы науки:

- | | |
|--|---|
| государственный | высшего образования |
| предпринимательский | некоммерческих организаций |

5.1.7. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

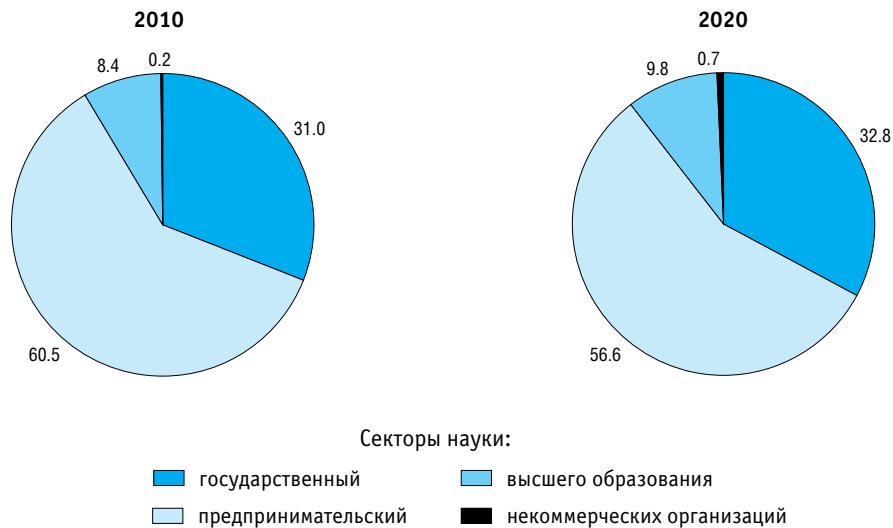
(тысячи рублей)

	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
В действующих ценах								
Внутренние затраты на исследования и разработки	523377233.9	847526992.9	914669057.2	943815219.6	1019152437.1	1028247644.8	1134786664.6	1174534297.3
Секторы науки:								
государственный	161988411.4	258023009.1	284154288.3	301775305.3	310029734.6	354037790.2	320991529.3	385550663.3
предпринимательский	316701679.9	505210341.3	541533094.3	554093599.1	612960678.4	571633146.1	688349498.9	664773104.2
высшего образования	43714007.3	83205260.1	87730781.4	85932983.0	91934601.3	99497983.2	120583819.3	115667831.6
некоммерческих организаций	973135.3	1088382.4	1250893.2	2013332.2	4227422.8	3078725.3	4861817.1	8542698.2
В постоянных ценах 2010 г.*								
Внутренние затраты на исследования и разработки	523377233.9	593173987.2	597159402.8	599399987.0	614650767.2	563763169.5	603481527.7	619055656.6
Секторы науки:								
государственный	161988411.4	180587212.4	185515628.6	191652042.0	186978912.4	194110307.7	170703855.2	203210174.1
предпринимательский	316701679.9	353590664.4	353550365.1	351894829.9	369676544.5	313412547.9	366065464.2	350378487.4
высшего образования	43714007.3	58234364.6	57276739.2	54574484.3	55445751.9	54552323.7	64126685.4	60964439.8
некоммерческих организаций	973135.3	761745.8	816669.8	1278630.9	2549558.4	1687990.2	2585522.8	4502555.3

* Здесь и далее в разделе данные рассчитаны с учетом дефлятора ВВП по состоянию на 01.04.2021.

5.1.8. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ

(проценты)



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

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
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	1.02	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	0.65	0.10
2017	1.11	0.34	0.67	0.10
2018	0.99	0.34	0.55	0.10
2019	1.04	0.29	0.63	0.11
2020	1.10	0.36	0.62	0.11

5.1.10. 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 иностраных источников
2015						
Внутренние затраты на исследования и разработки	914669057.2	635859865.4	242155382.4	10875090.0	1566750.2	24211969.2
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
2017						
Внутренние затраты на исследования и разработки	1019152437.1	674344339.3	307459020.2	7901322.1	2645187.7	26802567.8
Секторы науки:						
государственный	310029734.6	268775672.5	29924193.6	210118.7	608620.0	10511129.8
предпринимательский	612960678.4	346858742.5	250875477.9	161779.1	125995.6	14938683.3
высшего образования	91934601.3	56486622.7	25896640.8	7528724.3	717720.7	1304892.8
некоммерческих организаций	4227422.8	2223301.6	762707.9	700.0	1192851.4	47861.9
2018						
Внутренние затраты на исследования и разработки	1028247644.8	689270557.4	303219233.8	8841468.3	2761098.4	24155286.9
Секторы науки:						
государственный	354037790.2	306902140.4	34001536.7	263610.1	450830.9	12419672.1
предпринимательский	571633146.1	321302048.6	239608783.5	140133.6	137267.2	10444913.2
высшего образования	99497983.2	60269300.1	28911169.3	8436774.6	638991.1	1241748.1
некоммерческих организаций	3078725.3	797068.3	697744.3	950.0	1534009.2	48953.5

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраных источников
2019						
Внутренние затраты на исследования и разработки	1134786664.6	752260999.0	342832982.1	9010684.2	3462827.9	27219171.4
Секторы науки:						
государственный	320991529.3	285936853.1	30095122.4	270058.5	301188.9	4388306.4
предпринимательский	688349498.9	394109751.2	272796973.4	223218.5	137358.7	21082197.1
высшего образования	120583819.3	70926425.7	38811041.2	8516807.2	668979.4	1660565.8
некоммерческих организаций	4861817.1	1287969.0	1129845.1	600.0	2355300.9	88102.1
2020						
Внутренние затраты на исследования и разработки	1174534297.3	796369857.5	343277964.2	10876282.2	3327080.1	20683113.3
Секторы науки:						
государственный	385550663.3	347367596.8	34200252.1	397856.0	198513.8	3386444.6
предпринимательский	664773104.2	374706775.4	273751774.6	243993.5	465468.0	15605092.7
высшего образования	115667831.6	68550845.1	34306561.0	10212551.5	1003087.0	1594787.0
некоммерческих организаций	8542698.2	5744640.2	1019376.5	21881.2	1660011.3	96789.0

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

5.1.11. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ЗА СЧЕТ СУБСИДИЙ, ГРАНТОВ, ДРУГИХ ВИДОВ КОНКУРСНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2020

(тысячи рублей)

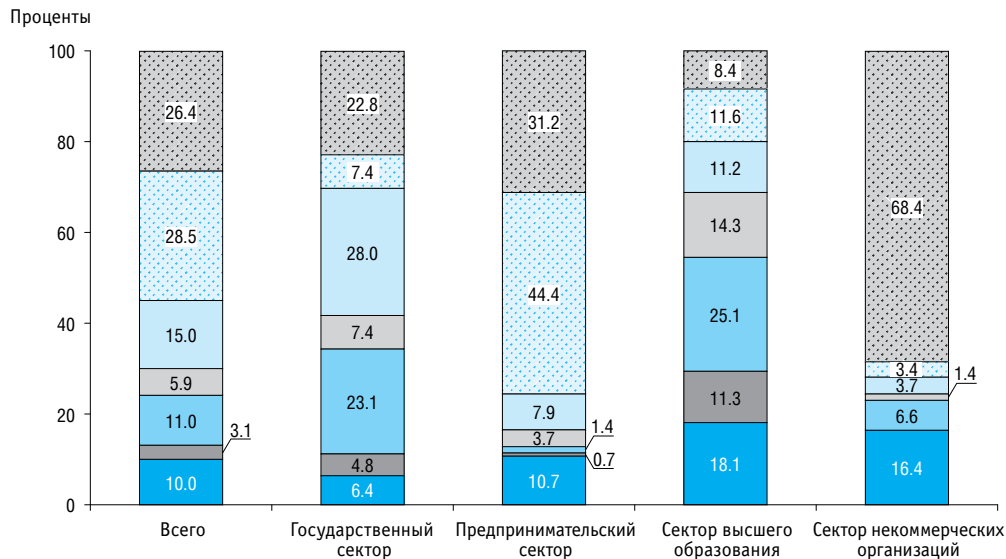
	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Субсидии бюджетов всех уровней на финансовое обеспечение выполнения государственного задания в сфере научной (научно-исследовательской) деятельности	181015908.9	145650211.4	10298273.1	24307531.8	759892.6
Из них федерального	174098173.5	141476109.9	10020936.9	22028096.5	573030.2
Субсидии бюджетов всех уровней на выполнение научно-исследовательских и/или опытно-конструкторских работ	57794004.3	16293825.2	27851742.0	13060218.1	588219.0
Из них федерального	56993395.1	16148726.9	27626544.0	12633528.3	584595.9
Гранты фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	37675683.7	19792311.6	1017948.2	16842941.7	22482.2
Средства бюджетов всех уровней	32332073.2	17306407.2	628728.6	14382359.7	14577.7
Из них федерального	29527135.9	15335068.6	619150.5	13566788.1	6128.7
Другие виды конкурсного финансирования	75566523.0	20386811.8	43900190.0	10907547.4	371973.8
Средства бюджетов всех уровней	58911440.4	15500610.4	38698955.4	4344091.7	367782.9
Из них федерального	57702542.8	15074232.4	38290170.5	3981130.0	357009.9

5.1.12. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И СЕКТОРАМ НАУКИ: 2020

(тысячи рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	832128565.3	281663441.8	466163161.2	79095529.4	5206432.9
Из них:					
информационно-телекоммуникационные системы	83207618.6	18018446.7	50012447.8	14320288.5	856435.6
индустрия наносистем	25660074.7	13613106.6	3122799.1	8924169.0	—
науки о жизни	91619982.4	65033175.7	6363173.9	19879494.7	344138.1
рациональное природопользование	49429841.0	20906209.2	17101660.7	11348055.2	73915.9
энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	124955561.2	78948955.7	36949378.4	8864603.7	192623.4
транспортные и космические системы	237334328.0	20957657.5	207052807.8	9144636.8	179225.9

5.1.13. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И СЕКТОРАМ НАУКИ: 2020



- Информационно-телекоммуникационные системы
- Индустрия наносистем
- Науки о жизни
- Рациональное природопользование
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика
- Транспортные и космические системы
- Другие направления

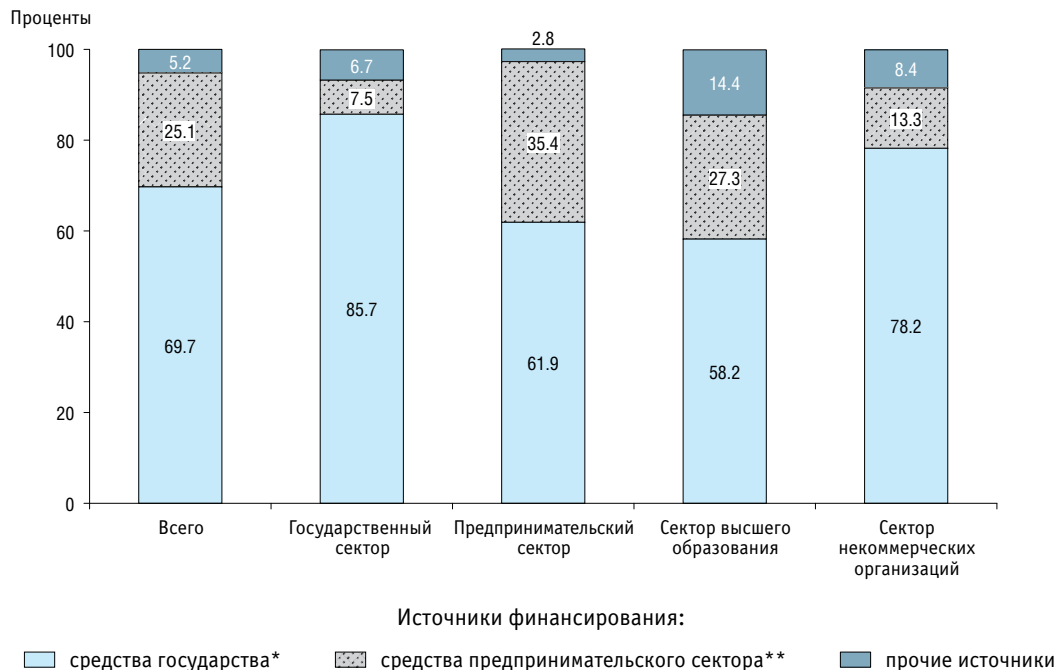
**5.1.14. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ
ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И СЕКТОРАМ НАУКИ: 2020**

(тысячи рублей)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	832128565.3	281663441.8	466163161.2	79095529.4	5206432.9
В том числе по источникам финансирования:					
средства государства*	580004224.8	241518804.7	288360969.4	46051854.4	4072596.3
из них федерального бюджета	446003304.8	183389620.7	218123214.7	40699543.5	3790925.9
средства предпринимательского сектора**	208455314.3	21170642.0	164961379.8	21629194.2	694098.3
прочие источники	43669026.2	18973995.1	12840812.0	11414480.8	439738.3

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

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

5.1.15. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2020

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

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

5.1.16. 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
2015					
Внутренние затраты на исследования и разработки	914669057.2	284154288.3	541533094.3	87730781.4	1250893.2
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
Другие цели	285845576.8	77949512.6	203073575.3	4627993.3	194495.6
2017					
Внутренние затраты на исследования и разработки	1019152437.1	310029734.6	612960678.4	91934601.3	4227422.8
Развитие экономики	405957250.5	68613261.9	294054323.3	42389518.2	900147.1
Социальные цели	51110186.9	27741889.2	4652612.0	18431794.6	283891.1
Общее развитие науки	139964844.3	78610103.3	37414969.0	23044595.5	895176.5
Исследование и использование Земли и атмосферы	40987614.3	16017815.0	23009090.2	1916479.4	44229.7
Использование космоса в мирных целях	41270828.6	11852982.8	28324873.5	1007750.0	85222.3
Другие цели	339861712.5	107193682.4	225504810.4	5144463.6	2018756.1

(продолжение)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
2018					
Внутренние затраты на исследования и разработки	1028247644.8	354037790.2	571633146.1	99497983.2	3078725.3
Развитие экономики	408881985.5	87448534.4	276559143.7	43910298.2	964009.2
Социальные цели	54264887.5	31469966.4	2171080.2	20318937.0	304903.9
Общее развитие науки	169868470.5	107649755.5	34995204.0	26310367.5	913143.5
Исследование и использование Земли и атмосферы	40888641.4	17546248.8	20805154.5	2496650.9	40587.2
Использование космоса в мирных целях	43631330.1	11858878.8	30876915.6	880112.3	15423.4
Другие цели	310712329.8	98064406.3	206225648.1	5581617.3	840658.1
2019					
Внутренние затраты на исследования и разработки	1134786664.6	320991529.3	688349498.9	120583819.3	4861817.1
Развитие экономики	441468455.2	55117264.3	340801643.4	44980166.5	569381.0
Социальные цели	59966499.6	33976791.9	3948546.3	21675725.5	365435.9
Общее развитие науки	195163836.5	105269654.3	50089846.8	38248978.5	1555356.9
Исследование и использование Земли и атмосферы	42964967.8	18951110.9	20386543.8	3353956.9	273356.2
Использование космоса в мирных целях	60031472.7	8592604.4	50305406.4	1119240.9	...*
Другие цели	335191432.8	99084103.5	222817512.2	11205751.0	2084066.1

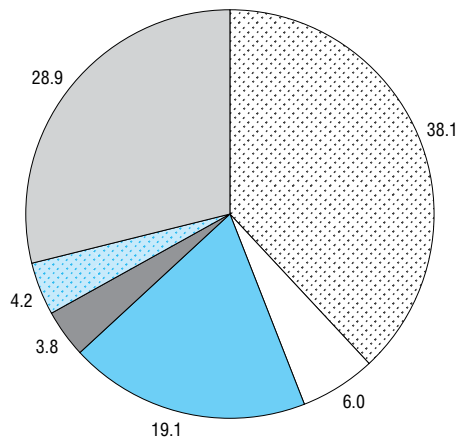
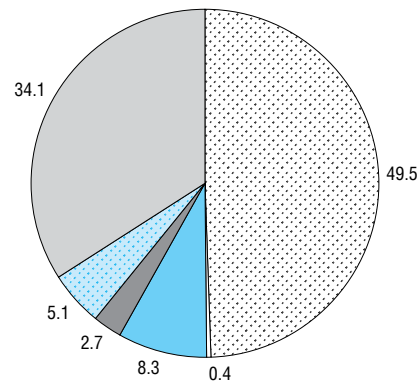
(окончание)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
2020					
Внутренние затраты на исследования и разработки	1174534297.3	385550663.3	664773104.2	115667831.6	8542698.2
Развитие экономики	447604583.4	73907670.5	328835860.5	42949991.0	1911061.4
Социальные цели	70988426.0	42901043.2	2744995.5	23116614.2	2225773.1
Общее развитие науки	223783022.8	129615428.7	54920023.7	37979104.9	1268465.5
Исследование и использование Земли и атмосферы	44365802.6	22977126.7	17882965.6	3442359.4	63350.9
Использование космоса в мирных целях	48882620.6	14101812.4	33714742.0	1066004.5	...*
Другие цели	338909841.9	102047581.8	226674516.9	7113757.6	3073985.6

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

5.1.17. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ: 2020

(проценты)

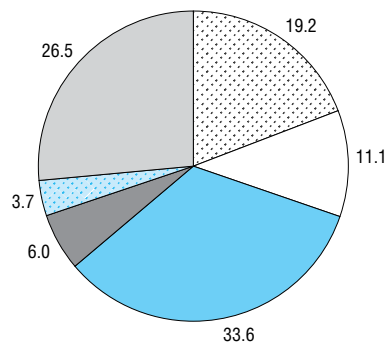
**Всего –
1174534.3 млн руб.****Предпринимательский сектор –
664773.1 млн руб.**

Развитие экономики
Социальные цели
Общее развитие науки

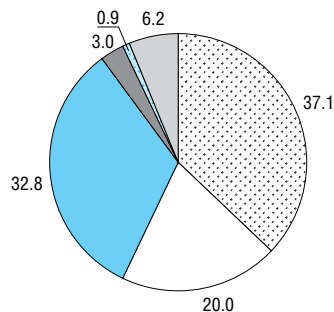
Исследование и использование
Земли и атмосферы
Использование космоса в мирных целях
Прочие затраты

(окончание)

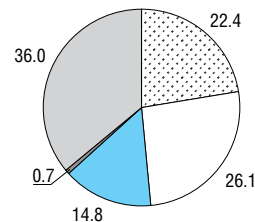
**Государственный сектор –
385550.7 млн руб.**



**Сектор высшего образования –
115667.8 млн руб.**



**Сектор некоммерческих организаций –
8542.7 млн руб.**



Развитие экономики
Социальные цели
Общее развитие науки

Исследование и использование
Земли и атмосферы
Использование космоса в мирных целях
Другие цели

5.1.18. 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
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки					
2005	221119537.6	56342327.7	151228693.6	13144292.5	404223.8
2010	489450798.7	151825126.6	294103827.7	42552245.4	969599.0
2015	854288043.8	265478556.9	503088818.5	84495233.0	1225435.4
2017	950256965.4	283231733.5	573687801.6	89400111.3	3937319.0
2018	960689437.2	325114767.7	535192496.3	97311000.9	3071172.3
2019	1060589716.7	296305449.9	642575965.9	117214181.6	4494119.3
2020	1091333468.1	347925035.2	624366170.3	111405695.7	7636566.9
Фундаментальные исследования					
2005	31022855.8	24586195.8	2591506.7	3841327.6	3825.7
2010	95881364.3	65041375.9	16935403.4	13647906.8	256678.2
2015	132064934.3	99987000.6	7122577.4	24839057.2	116299.1
2017	141299165.2	100604310.0	14087182.4	26153702.4	453970.4
2018	169174956.7	121640034.7	15069244.8	31730954.7	734722.5
2019	181371877.9	122335848.1	18106435.2	38605748.7	2323845.9
2020	205227856.2	135877581.6	21611519.0	44018871.9	3719883.7
Прикладные исследования					
2005	36360266.9	10603039.3	20026408.8	5405410.3	325408.5
2010	92010677.2	30948555.6	42872394.0	17804762.0	384965.6
2015	169654641.2	66248286.3	61520451.3	41098469.1	787434.5
2017	172547880.5	67859495.4	57168047.3	46822282.4	698055.4
2018	197209324.5	82114839.9	65737130.8	48963848.7	393505.1
2019	213363276.3	74856671.5	81431333.0	55931371.7	1143900.1
2020	218491534.4	100594445.3	63310313.2	52638722.2	1948053.7

(окончание)

	Всего	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Разработки					
2005	153736414.9	21153092.6	128610778.1	3897554.6	74989.6
2010	301558757.2	55835195.1	234296030.3	11099576.6	327955.2
2015	552568468.3	99243270.0	434445789.8	18557706.7	321701.8
2017	636409919.7	114767928.1	502432571.9	16424126.5	2785293.2
2018	594305156.0	121359893.1	454386120.7	16616197.5	1942944.7
2019	665854562.5	99112930.3	543038197.7	22677061.2	1026373.3
2020	667614077.5	111453008.3	539444338.1	14748101.6	1968629.5

5.1.19. 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
2005	8672.0	7220.9	9599.6	7042.0	5767.4
2006	10840.9	9678.8	11744.8	8348.7	9409.1
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
2017	48833.6	44614.8	51648.5	49437.9	54279.4
2018	53272.0	54193.9	51766.7	57848.0	94276.2
2019	57012.6	60209.5	54405.3	60266.4	114840.3
2020	60247.3	64643.2	55538.9	69840.8	112868.6

5.2. Государственный сектор

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

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	1282	1400	1495	1491	1560	1546	1493	1511	1479	1501
Научно-исследовательские организации	1145	1124	1144	1139	1173	1167	1117	1098	1100	1128
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	62	61	56	55	55	55	43	44	33	32
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	6	5	7	6	8	5	5	3	2	—
Опытные базы	14	30	43	42	48	47	45	35	27	22
Прочие организации	55	180	245	249	276	272	283	331	317	319

5.2.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(человек)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	272718	259007	261869	263712	265429	269056	268080	270357	227480	248680
Научно-исследовательские организации	248214	222613	225798	228146	230893	232100	228743	218296	203275	217214
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	21499	26473	22979	23448	19459	23544	24404	30128	9514	15640
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	159	1419	1156	1174	1220	52	50	43	...*	—
Опытные базы	367	631	1762	1278	1519	1365	1372	2040	860	800
Прочие организации	2479	7871	10174	9666	12338	11995	13511	19850	13753	15026

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

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

(человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	255850	272718	259007	261869	263712	265429	269056	268080	270357	227480	248680
Исследователи	129725	139378	131734	132117	132701	134794	134225	130081	131366	113555	120649
Техники	25085	25462	24009	27777	27761	27090	26075	26040	24923	21468	24966
Вспомогательный персонал	59706	61448	56530	56795	56744	56552	61140	62961	63570	48065	54714
Прочие	41334	46430	46734	45180	46506	46993	47616	48998	50498	44392	48351

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 КАТЕГОРИЯМ И УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ

(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Персонал, занятый исследованиями и разработками				
2005	272718	177676	40495	54547
2010	259007	178026	36091	44890
2015	265429	194608	33163	37658
2017	268080	195127	33905	39048
2018	270357	198459	34300	37598
2019	227480	170945	28537	27998
2020	248680	186809	32528	29343
Исследователи				
2005	139378	139378	—	—
2010	131734	131734	—	—
2015	134794	134794	—	—
2017	130081	130081	—	—
2018	131366	131366	—	—
2019	113555	113555	—	—
2020	120649	120649	—	—
Техники				
2005	25462	7802	12177	5483
2010	24009	9110	10155	4744
2015	27090	13761	8609	4720
2017	26040	13514	7951	4575
2018	24923	12851	7888	4184

(окончание)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
2019	21468	12726	5638	3104
2020	24966	14594	6315	4057
Вспомогательный персонал				
2005	61448	19119	15834	26495
2010	56530	21762	14287	20481
2015	56552	26144	13119	17289
2017	62961	30829	13884	18248
2018	63570	30949	14079	18542
2019	48065	24791	11488	11786
2020	54714	28565	13822	12327
Прочие				
2005	46430	11377	12484	22569
2010	46734	15420	11649	19665
2015	46993	19909	11435	15649
2017	48998	20703	12070	16225
2018	50498	23293	12333	14872
2019	44392	19873	11411	13108
2020	48351	23001	12391	12959

5.2.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

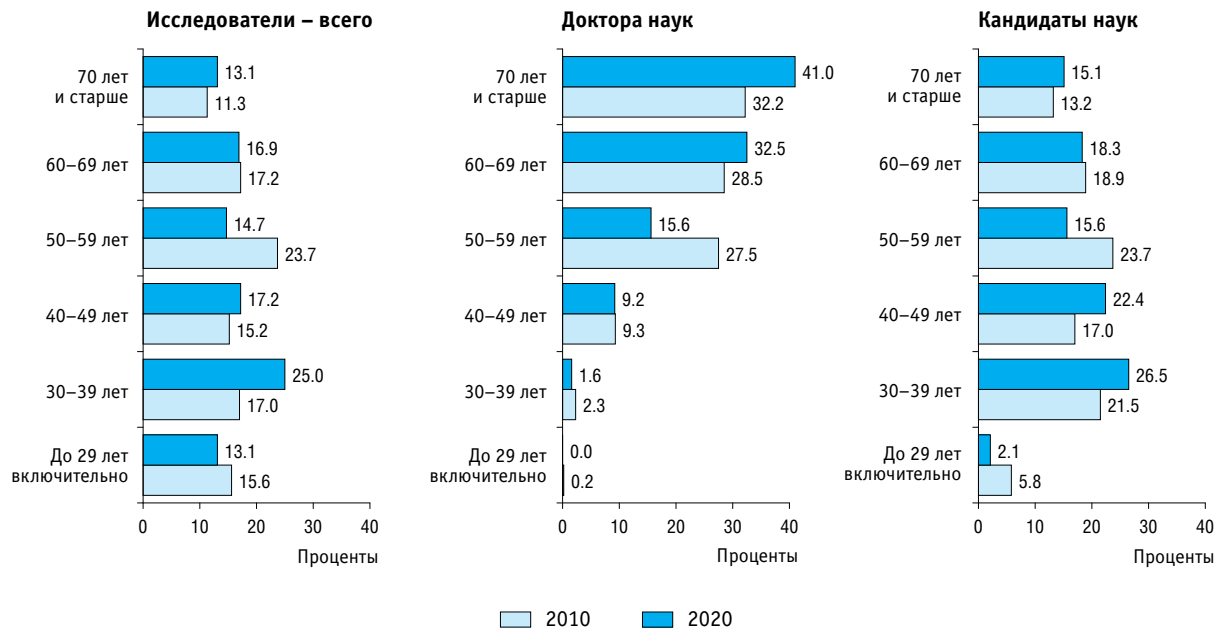
(человек)

	2010			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	131734	17646	43548	120649	15373	39736
Возраст, лет:						
до 29 включительно	20490	32	2506	15825	5	831
30–39	22351	411	9346	30141	251	10546
40–49	20085	1643	7406	20743	1417	8887
50–54	15093	2082	5029	7812	931	2837
55–59	16077	2777	5303	9873	1474	3369
60–69	22698	5022	8215	20397	4989	7266
70 и старше	14940	5679	5743	15858	6306	6000
Мужчины	72596	13178	23735	68106	10962	21358
Возраст, лет:						
до 29 включительно	11879	28	1477	8752	2	452
30–39	11457	282	4649	16955	181	5588
40–49	9806	1099	3583	10875	890	4284
50–54	7763	1474	2699	3795	557	1308
55–59	8725	1988	3055	5245	938	1788
60–69	13093	3935	4787	11785	3483	4174
70 и старше	9873	4372	3485	10699	4911	3764

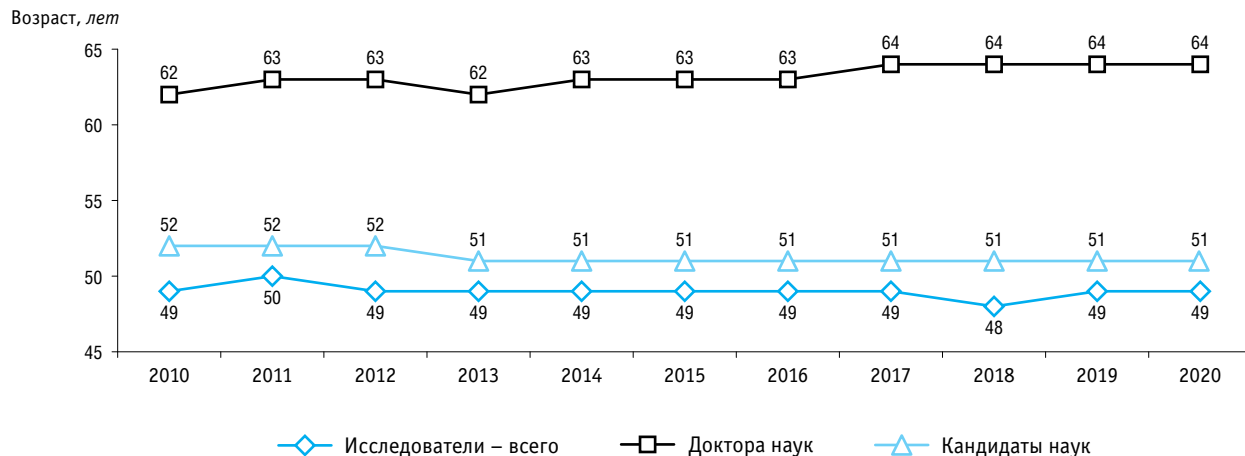
(окончание)

	2010			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Женщины	59138	4468	19813	52543	4411	18378
Возраст, лет:						
до 29 включительно	8611	4	1029	7073	3	379
30–39	10894	129	4697	13186	70	4958
40–49	10279	544	3823	9868	527	4603
50–54	7330	608	2330	4017	374	1529
55–59	7352	789	2248	4628	536	1581
60–69	9605	1087	3428	8612	1506	3092
70 и старше	5067	1307	2258	5159	1395	2236

5.2.8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



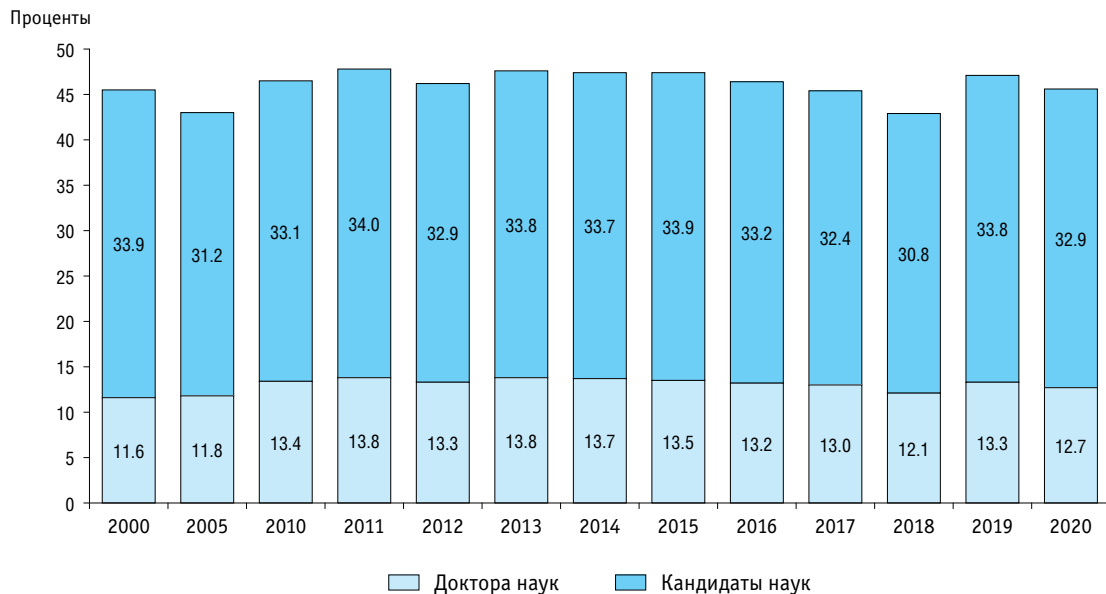
5.2.9. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ



5.2.10. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

(человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Исследователи с учеными степенями	58901	60066	61194	62837	62944	63906	62285	59138	56387	53505	55109
Доктора наук	14987	16511	17646	18184	18198	18264	17781	16948	15934	15074	15373
Кандидаты наук	43914	43555	43548	44653	44746	45642	44504	42190	40453	38431	39736

**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)

	2010			2018			2019			2020		
	Исследо- тели	Из них		Исследо- тели	Из них		Исследо- тели	Из них		Исследо- тели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	131734	17646	43548	131366	15934	40453	113555	15074	38431	120649	15373	39736
Области науки:												
естественные	53265	8683	22210	53002	8296	21914	49151	7625	20709	52802	7869	21631
технические	42472	1692	5802	47560	1600	5520	34856	1443	4900	37051	1521	5133
медицинские*	13131	3454	6086	11099	2788	4713	10505	2723	4382	11367	2813	4666
сельскохозяйственные	10147	1265	3988	8108	984	3174	7627	930	3137	7351	845	2888
общественные	5937	1044	2571	5429	1069	2458	5499	1077	2522	6039	1107	2679
гуманитарные	6782	1508	2891	6168	1197	2674	5917	1276	2781	6039	1218	2739

* Включая психофизиологию.

**5.2.13. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ
В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ: 2020**

(человек)

	Наличие на начало отчетного года	Принято							Выбыло		Наличие на конец отчетного года
		всего	из них						всего	из них в связи с сокраще- нием штатов	
			после окончания образовательной организации высшего образования					из других научных организаций			
			всего	из них			с дипломом магистра				
				ведущего классичес- кого университета	федераль- ного университета	национально- го исследо- вательского университета					
Всего	248966	29930	4677	818	1196	890	1315	6516	30216	846	248680
Исследователи	121278	10256	2506	540	600	452	915	2581	10814	305	120649
Техники	24674	4377	898	85	284	223	203	827	4010	65	24966
Вспомогательный персонал	54054	7434	842	105	187	187	137	1843	6869	149	54714
Прочие	48960	7863	431	88	125	28	60	1265	8523	327	48351

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

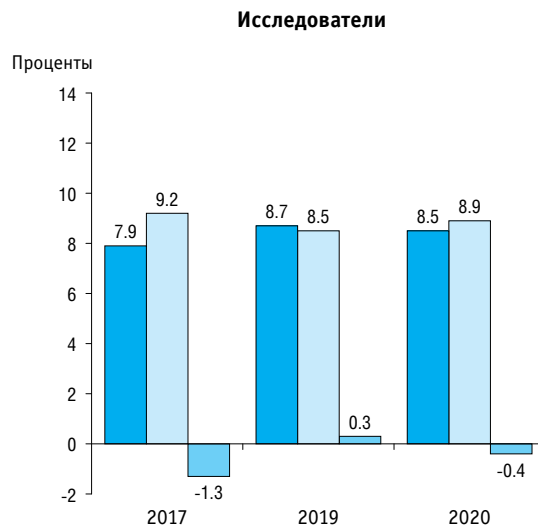
(человек)

	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 со- кращением штатов	по прочим причинам	
Всего										
2005	275249	32634	3990	5456	23188	35165	24924	851	9390	272718
2013	264121	28184	2650	3461	22073	30436	20179	642	9615	261869
2015	268080	33169	3182	4136	25851	35820	20622	1319	13879	265429
2017	271650	29850	2815	4564	22471	33420	21146	999	11275	268080
2019	226144	29557	2970	3392	23195	28221	18561	678	8982	227480
Исследователи										
2005	139746	11715	3127	3121	5467	12087	8871	358	2858	139378
2013	133682	10035	1894	2211	5930	11819	8172	277	3370	132117
2015	136237	11127	2147	2347	6633	12169	7725	505	3939	134794
2017	132188	10287	1811	2622	5854	12118	7685	330	4103	130081
2019	113145	9929	1833	2118	5978	9585	6591	181	2813	113555
Техники										
2005	25569	4128	336	630	3162	4227	2892	83	1252	25462
2013	28152	4034	349	292	3393	4371	2696	55	1620	27777
2015	28250	4634	463	439	3732	5846	2689	138	3019	27090
2017	26083	3852	447	424	2981	4079	2560	78	1441	26040
2019	21302	3938	443	306	3189	3770	2206	61	1503	21468

(окончание)

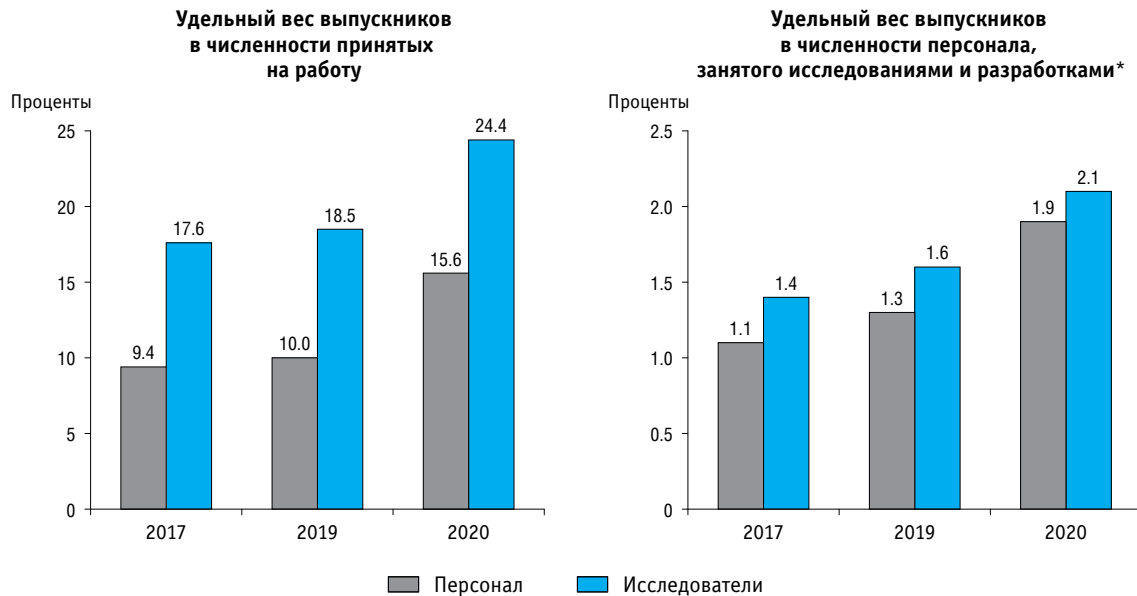
	Наличие на начало отчетного года	Принято				Выбыло				Наличие на конец отчетного года
		всего	в том числе			всего	в том числе			
			после окончания вуза	из других научных организаций	прочие		по собственному желанию	в связи с со- кращением штатов	по прочим причинам	
Вспомогательный и прочий персонал										
2005	109934	16791	527	1705	14555	18851	13161	410	5280	107878
2013	102287	14115	407	958	12750	14246	9311	310	4625	101975
2015	103593	17408	572	1350	15486	17805	10208	676	6921	103545
2017	113379	15711	557	1518	13636	17223	10901	591	5731	111959
2019	91697	15690	694	968	14028	14866	9764	436	4666	92457

5.2.15. ПРИЕМ И ВЫБЫТИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ



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

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

**5.2.16. ПРИЕМ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НА РАБОТУ В ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА**

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

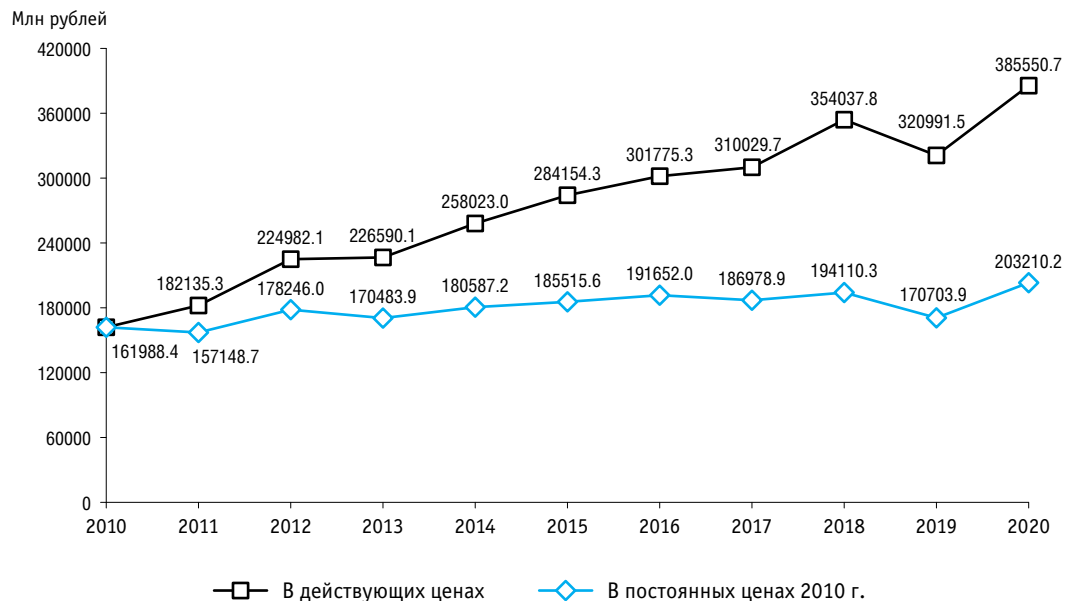
5.2.17. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(тысячи рублей)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	60158166.6	161988411.4	226590120.7	258023009.1	284154288.3	301775305.3	310029734.6	354037790.2	320991529.3	385550663.3
Научно-исследовательские организации	55762222.6	136870186.3	191023430.1	222183967.5	241159555.3	254408906.6	260728834.1	286050599.4	294667475.8	342618072.6
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	4007361.7	20163653.6	25707283.0	27081699.7	31243788.5	35387725.2	34575060.4	41726660.0	9924168.8	24375425.6
Проектные и проектно-изыскательские организации строительства	21993.6	524208.6	433811.9	449560.6	384269.6	27093.9	29684.9	31895.0	...*	—
Опытные базы	20300.0	139733.5	1076831.6	925741.2	998142.5	1093828.8	2877813.2	3559682.4	1172596.3	912894.8
Прочие организации	346288.7	4290629.4	8348764.1	7382040.1	10368532.4	10857750.8	11818342.0	22668953.4	15004311.3	17644270.3

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

5.2.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ



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

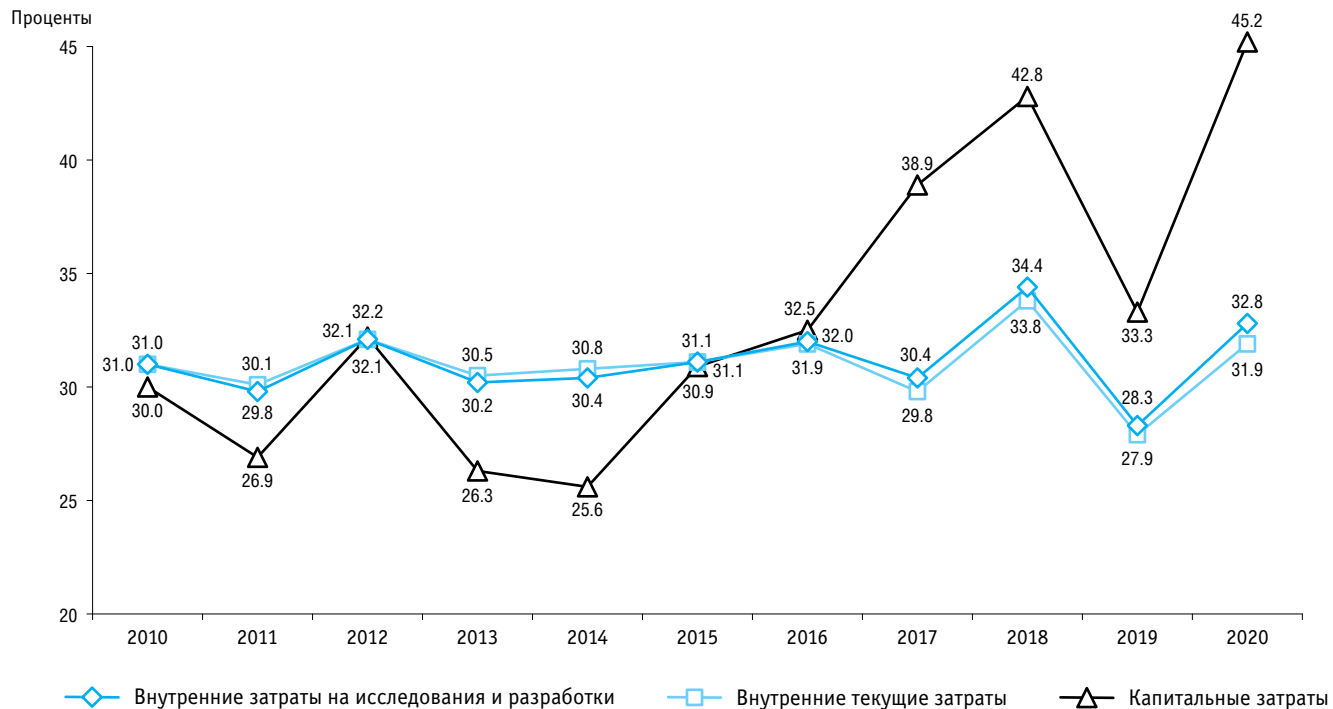
	Всего	Средства государства*	Средства предпри- имательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностран- ных источников
В действующих ценах, тыс. рублей						
2000	18748588.2	15060439.1	2028296.2	11323.4	3898.5	1644631.0
2005	60158166.6	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
2017	310029734.6	268775672.5	29924193.6	210118.7	608620.0	10511129.8
2018	354037790.2	306902140.4	34001536.7	263610.1	450830.9	12419672.1
2019	320991529.3	285936853.1	30095122.4	270058.5	301188.9	4388306.4
2020	385550663.3	347367596.8	34200252.1	397856.0	198513.8	3386444.6

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предприима- тельского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраных источников
Проценты						
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	0.14	0.07	4.1
2007	100	79.5	13.3	0.07	0.01	7.1
2008	100	83.3	12.4	0.14	0.09	4.0
2009	100	84.4	11.1	0.06	0.03	4.5
2010	100	82.9	12.9	0.13	0.05	4.1
2011	100	84.3	11.8	0.13	0.03	3.7
2012	100	82.9	13.1	0.09	0.03	3.9
2013	100	82.5	13.8	0.08	0.05	3.6
2014	100	84.9	11.5	0.14	0.04	3.4
2015	100	84.6	11.6	0.11	0.06	3.7
2016	100	87.3	9.1	0.12	0.08	3.4
2017	100	86.7	9.7	0.07	0.20	3.4
2018	100	86.7	9.6	0.07	0.13	3.5
2019	100	89.1	9.4	0.08	0.09	1.4
2020	100	90.1	8.9	0.10	0.05	0.9

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

5.2.20. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ



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

(тысячи рублей)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки	60158166.6	161988411.4	226590120.7	258023009.1	284154288.3	301775305.3	310029734.6	354037790.2	320991529.3	385550663.3
Внутренние текущие затраты	56342327.7	151825126.6	213468794.6	244655172.5	265478556.9	279027077.7	283231733.5	325114767.7	296305449.9	347925035.2
Затраты на оплату труда	25406848.5	80849201.5	112439789.3	126267663.6	134412102.1	139090202.7	144850814.7	175612670.0	164389281.6	192411572.7
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	23066423.6	73752076.2	102744281.9	114929478.2	121375793.9	125987971.1	131753641.2	155235548.2	147630614.4	169758532.2
Страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС**	6257309.9	16436614.4	2923058.9	32567448.4	36154760.9	37718124.5	39027533.6	47184795.5	43137331.8	51973655.7
Затраты на оборудование	3086873.3	5458681.5	6600021.2	7776357.0	7442689.6	5766984.9	6071286.9	5151450.8	7486466.5	14371648.4
Другие материальные затраты	9781232.9	22464861.8	32362326.9	39503365.7	42451174.6	53280149.8	44970239.0	49198458.4	42730161.6	47807605.8
Прочие текущие затраты	11810063.1	26615767.4	32836118.3	38540337.8	45017829.7	43171615.8	48311859.3	47967393.0	38562208.4	41360552.6
Капитальные затраты	3815838.9	10163284.8	13121326.1	13367836.6	18675731.4	22748227.6	26798001.1	28923022.5	24686079.4	37625628.1
Земельные участки и здания	399698.5	3113137.6	2467555.2	3248423.4	3903611.8	5480973.9	8823840.7	7111357.9	5829906.2	7284592.6
В том числе:										
земельные участки	...	...	...	...	...	...	2917843.6	10637.9	366110.5	21295.7
здания	...	...	...	...	...	...	5905997.1	7100720.0	5463795.7	7263296.9

(окончание)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Оборудование	2485274.0	4647644.5	7352490.4	7037782.8	10358881.1	14661765.0	14481293.8	17172755.7	14615466.2	23308857.0
Объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продук- там интеллектуальной деятельности	...	...	...	...	...	...	782015.5	818388.8	548154.1	949826.7
Прочие капитальные затраты	930866.4	2402502.7	3301280.5	3081630.4	4413238.5	2605488.7	2710851.1	3820520.1	3692552.9	6082351.8

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

** ОПС – обязательное пенсионное страхование; ОМС – обязательное медицинское страхование; ОСС – обязательное социальное страхование.

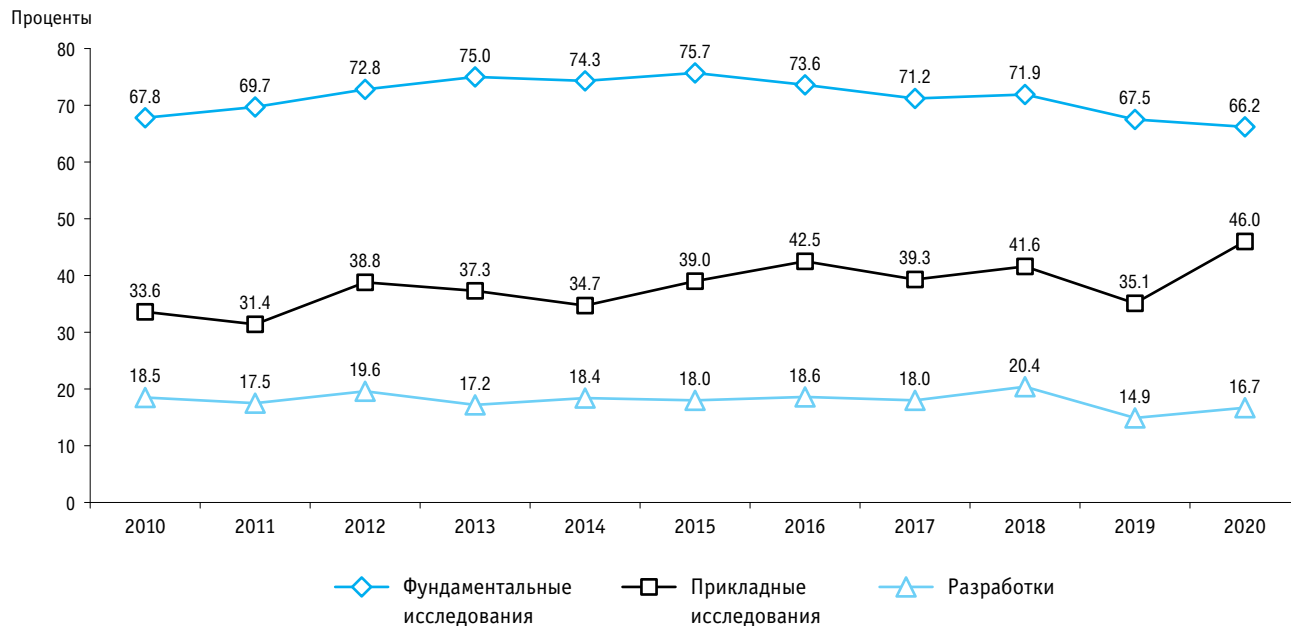
5.2.22. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ ПО ВИДАМ РАБОТ И ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(тысячи рублей)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2005							
Внутренние текущие затраты	56342327.7	20577533.0	25509704.3	3738833.2	2939051.4	1951167.1	1626038.7
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
2010							
Внутренние текущие затраты	151825126.6	56889173.8	65431955.8	12635358.1	6868458.0	4815854.6	5184326.3
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
2015							
Внутренние текущие затраты	265478556.9	98742002.1	117329719.0	22341866.9	11448932.5	7440718.3	8175318.1
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
2018							
Внутренние текущие затраты	325114767.7	114732306.6	147072618.3	29827734.8	13470698.3	10316052.8	9695356.9
Фундаментальные исследования	121640034.7	75089158.3	13151656.4	10726414.0	8855848.4	5497294.9	8319662.7
Прикладные исследования	82114839.9	25855563.3	30593986.8	17428968.1	3467772.2	3545807.9	1222741.6
Разработки	121359893.1	13787585.0	103326975.1	1672352.7	1147077.7	1272950.0	152952.6

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2019							
Внутренние текущие затраты	296305449.9	113965795.9	117810821.2	29642755.3	14012449.8	10289776.5	10583851.2
Фундаментальные исследования	122335848.1	75460837.5	13068133.7	9517367.0	9500123.4	5672742.0	9116644.5
Прикладные исследования	74856671.5	24940895.2	23235714.2	18094458.6	3381858.7	3877840.9	1325903.9
Разработки	99112930.3	13564063.2	81506973.3	2030929.7	1130467.7	739193.6	141302.8
2020							
Внутренние текущие затраты	347925035.2	139954997.3	133158669.8	36219624.3	15295558.5	11751235	11544950.3
Фундаментальные исследования	135877581.6	84894512.7	13351419.2	10125483.5	10827599.0	6549895.0	10128672.2
Прикладные исследования	100594445.3	37675541.0	32634827.5	21274139.0	3472327.4	4255860.3	1281750.1
Разработки	111453008.3	17384943.6	87172423.1	4820001.8	995632.1	945479.7	134528.0

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

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



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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Среднемесячная заработная плата, руб.	2015.6	7220.9	24792.1	34532.8	38715.6	40513.5	42125.9	44614.8	54193.9	60209.5	64643.2
В процентах к заработной плате:											
в экономике в целом (=100%)	90.7	84.4	118.3	115.9	119.1	119.1	114.8	113.9	123.9	125.8	125.9
в обрабатывающих производствах (=100%)	85.2	85.7	130.0	127.7	131.2	127.0	121.8	115.9	133.1	137.3	139.0
в строительстве (=100%)	76.4	79.9	117.1	124.7	131.9	135.2	130.3	132.5	140.7	141.2	144.5

5.3. Предпринимательский сектор

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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	2278	1703	1405	1269	1265	1400	1326	1292	1304	1374	1426
Научно-исследовательские организации	1062	855	634	514	504	482	454	419	410	422	410
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	564	410	290	265	254	260	244	229	209	220	203
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	94	55	31	26	26	21	21	18	17	9	12
Организации промышленного производства	276	231	238	266	275	371	363	380	419	450	441
Опытные базы	32	16	16	9	10	11	14	18	14	16	13
Прочие организации	250	136	196	189	196	255	230	228	235	257	347

5.3.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(человек)

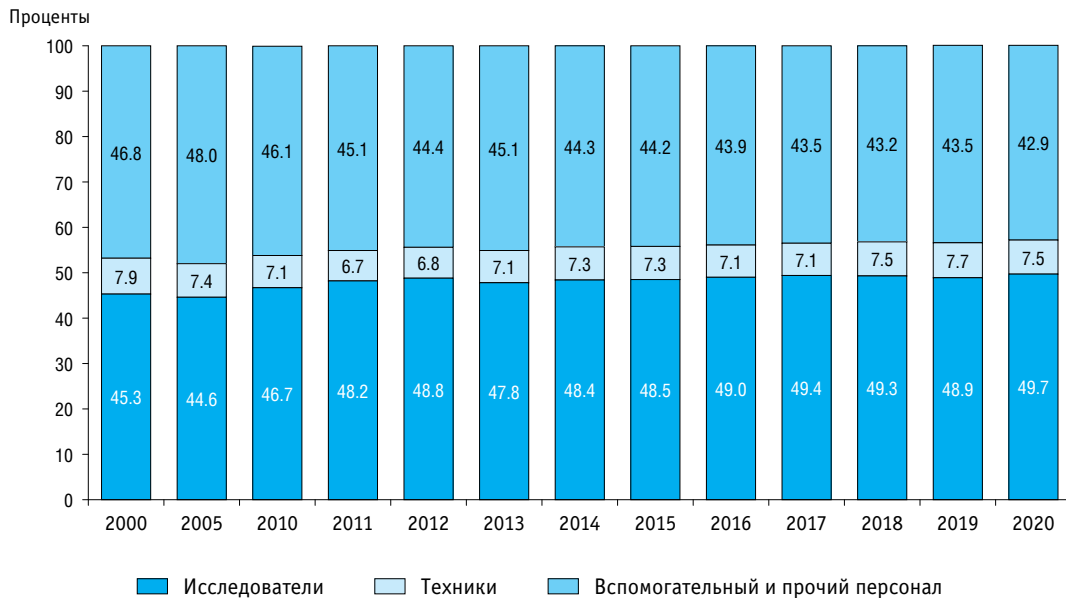
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	590646	496706	423112	405268	405529	408802	388385	377150	347080	379442	359280
Научно-исследовательские организации	349242	255233	207166	205511	204860	202431	192150	176736	172614	186327	165262
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	151705	161295	129281	112617	114752	115683	109359	100443	84579	102151	87434
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	8177	5284	4905	3751	3602	1629	1749	1487	1253	430	1955
Организации промышленного производства	52598	43524	51807	52232	49358	53868	50740	59421	52977	57974	63189
Опытные базы	3945	865	925	621	1374	1499	1630	4658	3707	2423	2097
Прочие организации	24979	30505	29028	30536	31583	33692	32757	34405	31950	30137	39343

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

(человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	590646	496706	423112	405268	405529	408802	388385	377150	347080	379442	359280
Исследователи	267640	221445	197785	193736	196320	198123	190378	186347	171205	185358	178481
Техники	46535	38837	30063	28920	29452	29850	27519	26788	26012	29105	26784
Вспомогательный персонал	175261	147980	120485	109691	107215	108230	101219	98139	88124	101175	92888
Прочие	101210	90444	74779	72921	72542	72599	69269	65876	61739	63804	61127

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

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

(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Персонал, занятый исследованиями и разработками				
2005	496706	288649	89265	118792
2010	423112	268821	69552	84739
2015	408802	283664	60370	64768
2017	377150	270951	54342	51857
2018	347080	253804	48957	44319
2019	379442	278640	55205	45597
2020	359280	267786	50849	40645
Исследователи				
2005	221445	221445	—	—
2010	197785	197785	—	—
2015	198123	198123	—	—
2017	186347	186347	—	—
2018	171205	171205	—	—
2019	185358	185358	—	—
2020	178481	178481	—	—
Техники				
2005	36837	6274	21435	9130
2010	30063	7842	15051	7170
2015	29850	11656	11794	6400
2017	26788	10923	10333	5532
2018	26012	10757	9705	5550
2019	29105	12418	10740	5947
2020	26784	11670	10020	5094

(окончание)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Вспомогательный персонал				
2005	147980	37101	42099	68780
2010	120485	38988	33362	48135
2015	108230	42934	30297	34999
2017	98139	42561	27490	28088
2018	88124	41035	24454	22635
2019	101175	47778	29065	24332
2020	92888	45594	26037	21257
Прочие				
2005	90444	23829	25733	40882
2010	74779	24206	21139	29434
2015	72599	30951	18279	23369
2017	65876	31120	16519	18237
2018	61739	30807	14798	16134
2019	63804	33086	15400	15318
2020	61127	32041	14792	14294

5.3.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

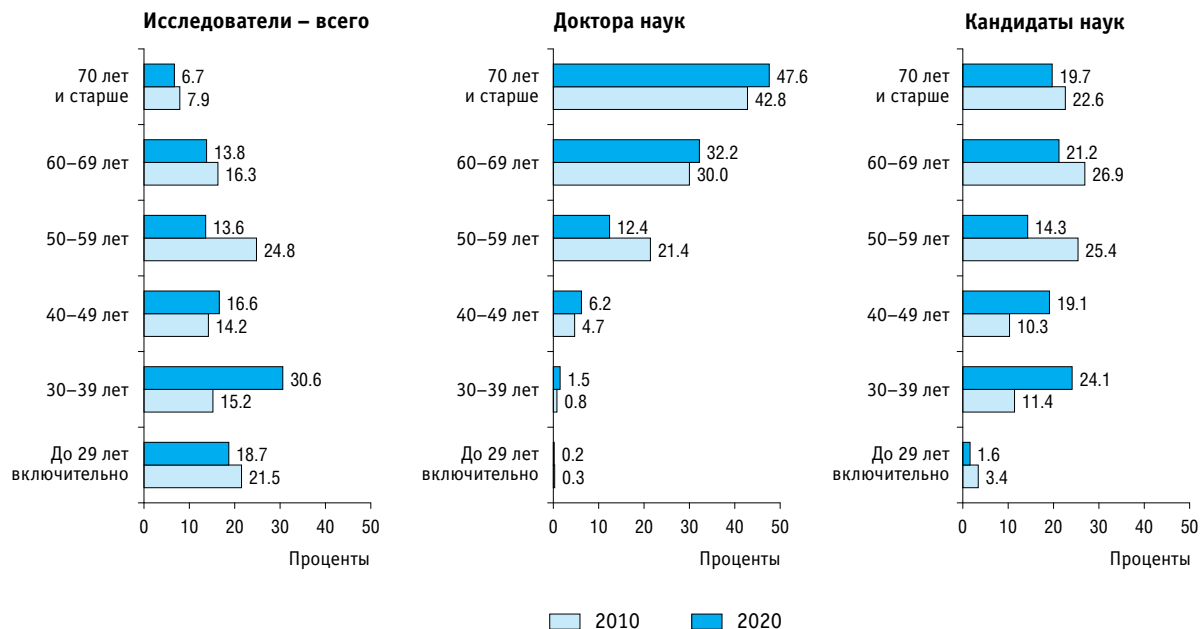
(человек)

	2010			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	197785	3987	19182	178481	2349	13346
Возраст, лет:						
до 29 включительно	42600	11	651	33403	4	212
30–39	30058	33	2189	54646	35	3222
40–49	28071	187	1979	29590	146	2546
50–54	23804	337	2012	10488	85	803
55–59	25300	517	2860	13797	206	1111
60–69	32279	1196	5158	24596	756	2828
70 и старше	15673	1706	4333	11961	1117	2624
Мужчины	120440	3633	15297	118569	2137	10836
Возраст, лет:						
до 29 включительно	27174	11	490	23004	4	163
30–39	18867	27	1568	36952	29	2470
40–49	14411	166	1432	19792	126	1922
50–54	12781	293	1592	6132	65	613
55–59	14229	448	2278	8077	189	934
60–69	20542	1105	4299	15760	683	2427
70 и старше	12436	1583	3638	8852	1041	2307

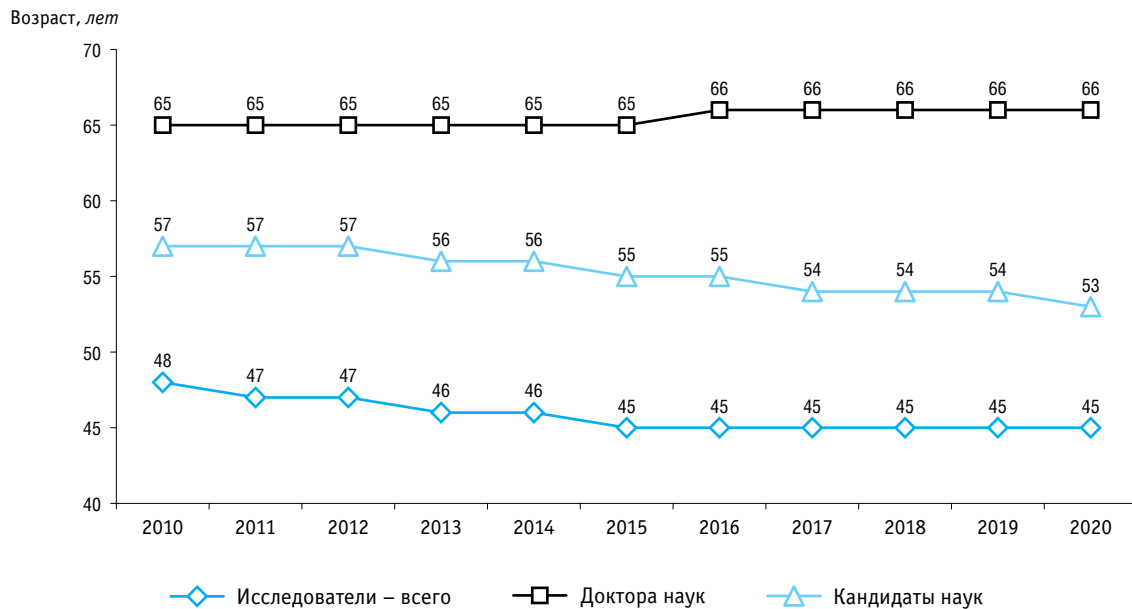
(окончание)

	2010			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Женщины	77345	354	3885	59912	212	2510
Возраст, лет:						
до 29 включительно	15426	–	161	10399	–	49
30–39	11191	6	621	17694	6	752
40–49	13660	21	547	9798	20	624
50–54	11023	44	420	4356	20	190
55–59	11071	69	582	5720	17	177
60–69	11737	91	859	8836	73	401
70 и старше	3237	123	695	3109	76	317

5.3.8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



5.3.9. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ

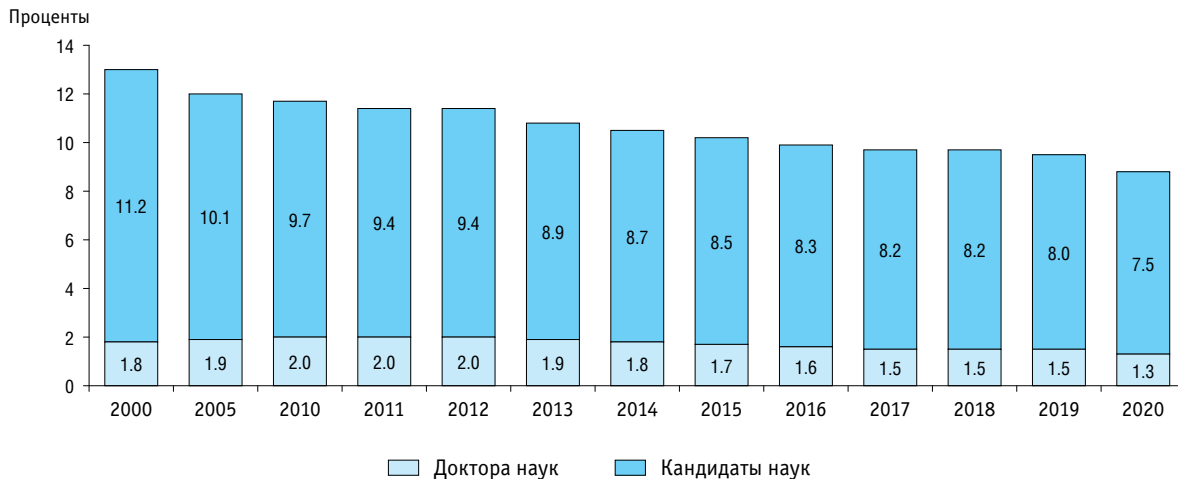


5.3.10. ИССЛЕДОВАТЕЛИ С УЧЕНЫМИ СТЕПЕНЯМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ

(человек)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Исследователи с учеными степенями	34775	26661	23169	20955	20595	20270	18833	18107	16575	17493	15695
Доктора наук	4806	4222	3987	3622	3511	3413	3071	2873	2591	2754	2349
Кандидаты наук	29969	22439	19182	17333	17084	16857	15762	15234	13984	14739	13346

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)

	2010			2018			2019			2020		
	Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	197785	3987	19182	171205	2591	13984	185358	2754	14739	178481	2349	13346
Области науки:												
естественные	22188	1244	4915	13473	649	2667	15086	730	2973	14281	492	2422
технические	169887	2342	12793	154520	1780	10783	166270	1774	10916	160462	1614	10135
медицинские*	1100	115	335	929	59	154	1644	156	427	964	74	232
сельскохозяйственные	1692	155	596	247	22	96	351	37	145	650	71	242
общественные	2639	112	484	1853	60	242	1857	53	261	1904	75	259
гуманитарные	279	19	59	183	21	42	150	...**	17	220	23	56

* Включая психофизиологию.

** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

5.3.13. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ, ПО КАТЕГОРИЯМ: 2020

(человек)

	Наличие на начало отчетного года	Принято							Выбыло		Наличие на конец отчетного года
		всего	из них						всего	из них в связи с сокраще- нием штатов	
			после окончания образовательной организации высшего образования					из других научных организаций			
			всего	из них			с дипломом магистра				
				ведущего классичес- кого университета	федераль- ного университета	национально- го исследо- вательского университета					
Всего	366056	38706	6424	1302	1251	1140	1393	7354	45482	1765	359280
Исследователи	181905	17698	4271	908	819	904	1050	3609	20253	635	178481
Техники	27043	3639	417	61	96	91	74	790	4074	75	26784
Вспомогательный персонал	94279	9251	1129	193	234	97	162	1623	10880	517	92888
Прочие	62829	8118	607	140	102	48	107	1332	10275	538	61127

5.3.14. 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 собствен- ному желанию	в связи с сокраще- нием штатов	по прочим причинам	
Всего										
2005	508840	68528	8027	8756	51745	80662	52534	5722	22406	496706
2013	401809	52700	6758	7632	38310	49241	32584	1159	15498	405268
2015	405181	52033	6175	7075	38783	48412	30324	2568	15520	408802
2017	378521	47497	5116	5962	36419	48868	29951	2958	15959	377150
2019	383797	41582	5619	4093	31870	45937	28345	1866	15726	379442
Исследователи										
2005	227397	22807	6529	5028	11250	28822	19496	2053	7273	221445
2013	192306	21908	4703	4471	12734	20499	13769	380	6350	193736
2015	197658	21426	4225	3730	13471	20954	13382	831	6741	198123
2017	187881	20491	3610	3716	13165	21620	13324	1117	7179	186347
2019	187267	17189	3710	2626	10853	19969	12797	749	6423	185358
Техники										
2005	38078	5739	301	729	4709	6965	4347	388	2230	36837
2013	28318	5409	506	665	4238	4779	2829	75	1875	28920
2015	30047	4897	546	574	3777	4977	2973	304	1700	29850
2017	26933	4654	505	417	3732	4911	2850	200	1861	26788
2019	29852	4302	538	261	3503	4755	2827	96	1832	29105

(окончание)

	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 собствен- ному желанию	в связи с сокраще- нием штатов	по прочим причинам	
Вспомогательный и прочий персонал										
2005	243365	39982	1197	2999	35786	44875	28691	3281	12903	238424
2013	181185	25383	1549	2496	21338	23963	15986	704	7273	182612
2015	177476	25710	1404	2771	21535	22481	13969	1433	7079	180829
2017	163707	22352	1001	1829	19522	22337	13777	1641	6919	164015
2019	166678	20091	1371	1206	17514	21213	12721	1021	7471	164979

5.3.15. 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.

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



■ Персонал ■ Исследователи

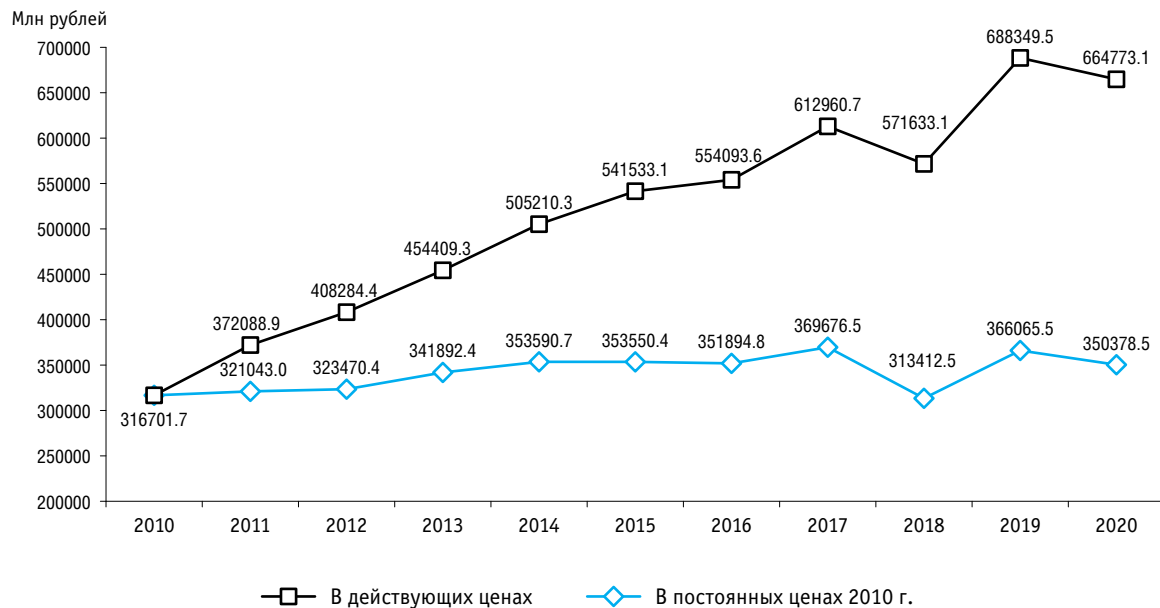
* Отношение численности выпускников образовательных организаций высшего образования, принятых на работу в течение года, к численности работников на конец года.

5.3.17. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(тысячи рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	54288781.4	156880029.0	316701679.9	454409251.0	505210341.3	541533094.3	554093599.1	612960678.4	571633146.1	688349498.9	664773104.2
Научно-исследовательские организации	31145022.1	79303185.8	149370680.2	223137546.4	246251822.0	264045184.4	271903397.6	294509447.1	287124067.4	332452198.8	305971973.6
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	13115444.7	51857668.0	99778643.7	118708123.0	140108876.6	142841408.8	139631208.0	141773583.4	133684496.7	198556240.9	164617392.2
Проектные и проектно-изыскательские организации											
строительства	539721.1	1604470.7	3690958.0	3579155.2	3567752.9	2380598.7	2530918.6	2275602.3	2026386.8	812901.7	3851886.7
Организации промышленного производства	4726082.4	12633435.9	32838780.9	59346858.0	60962171.4	74693899.2	75747420.1	90217091.0	79760617.2	92576631.2	112060937.0
Опытные базы	294581.2	150835.5	398159.1	808351.2	1749042.3	2223362.2	2105223.8	8459395.5	8414323.7	4534395.9	2940462.7
Прочие организации	4467929.9	11330433.1	30624458.0	48829217.2	52570676.1	55348641.0	62175431.0	75725559.1	60623254.3	59417130.4	75330452.0

5.3.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ



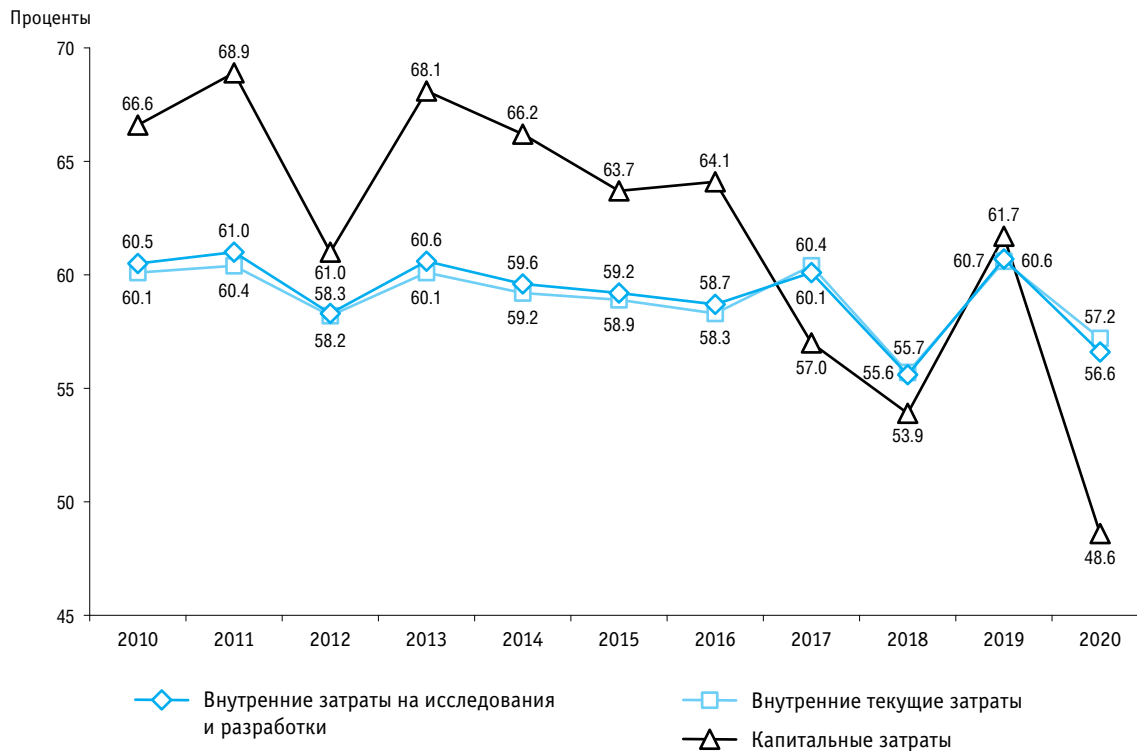
5.3.19. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

	Всего	Средства государства*	Средства предприниматель- ского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраных источников
В действующих ценах, тыс. рублей						
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
2017	612960678.4	346858742.5	250875477.9	161779.1	125995.6	14938683.3
2018	571633146.1	321302048.6	239608783.5	140133.6	137267.2	10444913.2
2019	688349498.9	394109751.2	272796973.4	223218.5	137358.7	21082197.1
2020	664773104.2	374706775.4	273751774.6	243993.5	465468.0	15605092.7

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предприниматель- ского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраных источников
Проценты						
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	0.26	0.07	7.8
2008	100	56.0	36.5	0.02	0.17	7.2
2009	100	57.4	34.6	0.02	0.08	7.9
2010	100	64.2	32.1	0.02	0.13	3.5
2011	100	58.7	36.0	0.10	0.22	5.0
2012	100	60.4	35.1	0.06	0.04	4.4
2013	100	61.5	35.5	0.11	0.02	2.9
2014	100	62.7	35.1	0.09	0.07	2.1
2015	100	63.4	34.2	0.10	0.08	2.2
2016	100	59.0	38.5	0.03	0.03	2.5
2017	100	56.6	40.9	0.03	0.02	2.4
2018	100	56.2	41.9	0.02	0.02	1.8
2019	100	57.3	39.6	0.03	0.02	3.1
2020	100	56.4	41.2	0.04	0.07	2.3

* Включая средства бюджета и средства организаций государственного сектора.

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

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

(тысячи рублей)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки	156880029.0	316701679.9	454409251.0	505210341.3	541533094.3	554093599.1	612960678.4	571633146.1	688349498.9	664773104.2
Внутренние текущие затраты	151228693.6	294103827.7	420438999.3	470728154.3	503088818.5	509168604.8	573687801.6	535192496.3	642575965.9	624366170.3
Затраты на оплату труда	61762384.5	134771346.7	184301583.4	199981537.7	214055655.0	214443342.3	238808979.2	221491162.7	263914633.0	251222465.5
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	56579998.4	123576290.3	168490249.3	184318111.2	196822214.9	195079681.0	218756866.9	199279063.4	229412909.2	225411879.1
Страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС**	14652167.0	26089246.1	44519677.6	49274407.7	55348833.5	55160883.4	61108594.2	57398180.0	68826975.3	66217575.8
Затраты на оборудование	5919453.8	9955224.5	13592306.5	13499794.4	17319573.0	14429765.7	11511255.6	10677342.4	22318381.7	15088069.5
Другие материальные затраты	39963918.4	63367540.7	96060693.9	111940812.4	109075443.3	114649833.7	135209931.5	119871383.4	146347932.4	152149389.1
Прочие текущие затраты	28930769.9	59920469.7	81964737.9	96031602.1	107289313.7	110484779.7	127049041.1	125754427.8	141168043.5	139688670.4
Капитальные затраты	5651335.4	22597852.2	33970251.7	34482187.0	38444275.8	44924994.3	39272876.8	36440649.8	45773533.0	40406933.9
Земельные участки и здания	1208092.5	4950198.0	6020259.0	6094066.5	5984058.2	6774304.9	6405412.6	3749751.1	7817903.0	5041246.1
В том числе:										
земельные участки	...	...	...	...	...	...	421752.0	103778.2	285062.5	86855.3
здания	...	...	...	...	...	...	5983660.6	3645972.9	7532840.5	4954390.8

(окончание)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Оборудование	3228403.1	14167838.2	17818744.0	19820476.8	21054397.0	20877238.1	19887421.2	18181174.7	19764025.4	22124613.7
Объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продук- там интеллектуальной деятельности	...	...	...	...	...	...	2525053.5	5391019.6	7161193.5	5600690.2
Прочие капитальные затраты	1214839.8	3479816.0	10131248.7	8567643.7	11405820.6	17273451.3	10454989.5	9118704.4	11030411.1	7640383.9

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

** ОПС – обязательное пенсионное страхование; ОМС – обязательное медицинское страхование; ОСС – обязательное социальное страхование.

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

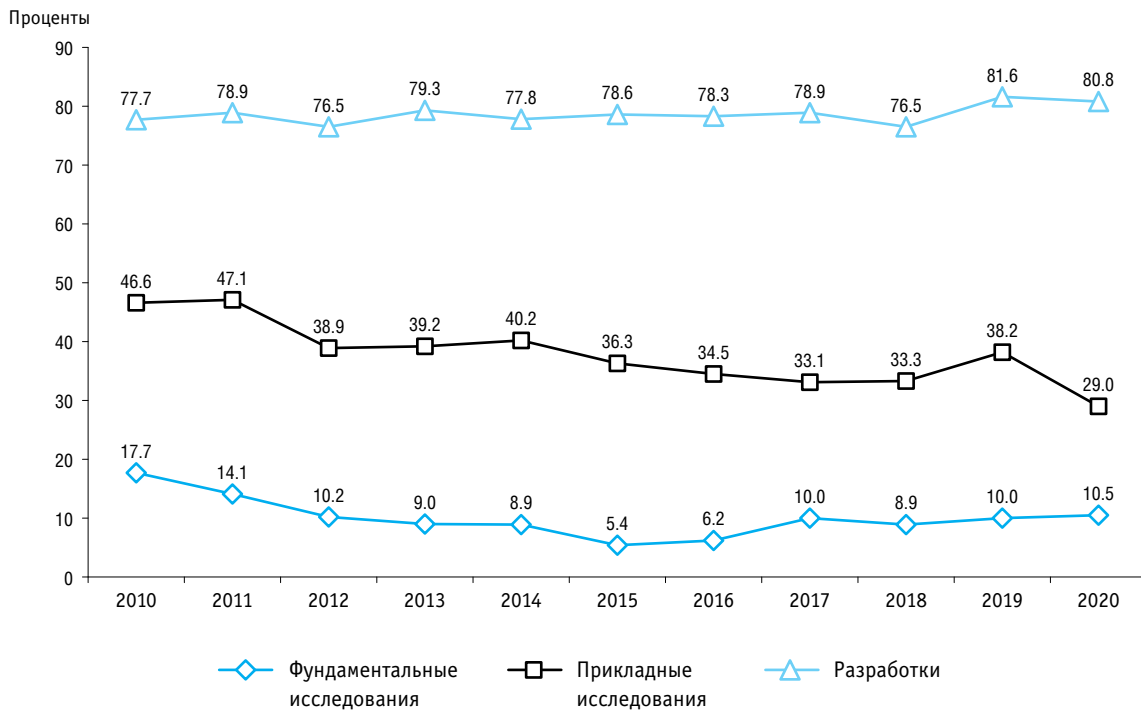
(тысячи рублей)

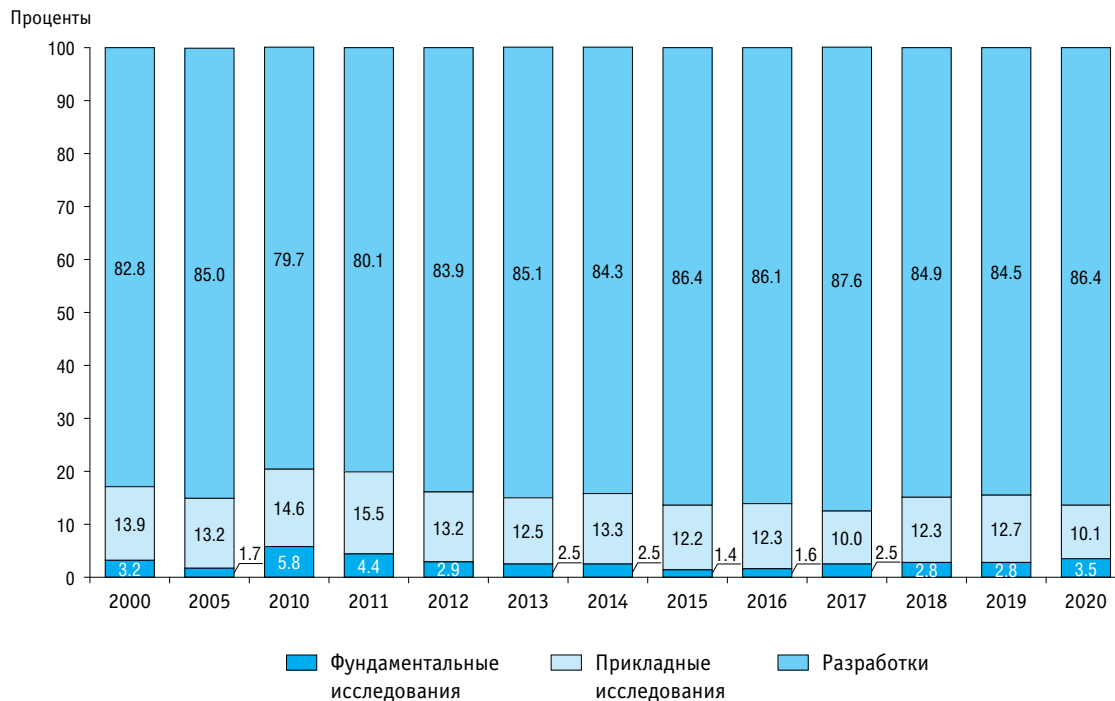
	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2005							
Внутренние текущие затраты	151228693.6	10041430.0	138455122.3	450558.6	1020195.6	1212995.6	48391.5
Фундаментальные исследования	2591506.7	1025517.8	1205156.9	53282.5	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
2010							
Внутренние текущие затраты	294103827.7	26739368.2	261926531.0	1507276.1	1288239.2	2550402.8	92010.4
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
2015							
Внутренние текущие затраты	503088818.5	25579412.6	470180938.1	3064111.9	695241.7	3421527.3	147586.9
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
2018							
Внутренние текущие затраты	535192496.3	31320704.7	496301042.0	4187167.4	565072.9	2656308.4	162200.9
Фундаментальные исследования	15069244.8	4454237.6	7857156.1	975478.5	203832.3	1482344.8	96195.5
Прикладные исследования	65737130.8	9900869.5	52506409.8	2110448.4	96928.9	1075093.1	47381.1
Разработки	454386120.7	16965597.6	435937476.1	1101240.5	264311.7	98870.5	18624.3

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2019							
Внутренние текущие затраты	642575965.9	38672011.7	594894372.8	6417347.9	660595.4	1875101.9	56536.2
Фундаментальные исследования	18106435.2	2728231.1	13046621.0	1662110.2	281310.2	377473.2	10689.5
Прикладные исследования	81431333.0	15010843.3	61344527.2	3629582.0	36138.8	1402391.0	7850.7
Разработки	543038197.7	20932937.3	520503224.6	1125655.7	343146.4	95237.7	37996.0
2020							
Внутренние текущие затраты	624366170.3	37981680.0	578251241.6	4887838.9	1575241.3	1457244.9	212923.6
Фундаментальные исследования	21611519.0	1781985.4	17685221.0	1136787.6	533228.4	309504.4	164792.2
Прикладные исследования	63310313.2	10235888.6	48785306.0	2743061.1	566852.9	974144.9	5059.7
Разработки	539444338.1	25963806.0	511780714.6	1007990.2	475160.0	173595.6	43071.7

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



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

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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Среднемесячная заработная плата, руб.	2519.9	9599.6	25359.7	36540.8	39855.8	42102.7	44611.1	51648.5	51766.7	54405.3	55538.9
В процентах к заработной плате:											
в экономике в целом (=100%)	113.3	112.2	121.0	122.7	122.7	123.7	121.5	131.9	118.4	113.7	108.2
в обрабатывающих производ- ствах (=100%)	106.5	114.0	132.9	135.1	135.1	131.9	129.0	134.1	127.1	124.1	119.4
в строительстве (=100%)	95.5	106.2	119.8	131.9	135.8	140.5	138.0	153.4	134.4	127.6	124.1

5.4. Сектор высшего образования

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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	526	539	617	762	777	1124	1064	1038	998	1057	1080
Образовательные организации высшего образования	390	406	517	673	702	1040	979	970	917	951	969
Научно-исследовательские организации (центры)	107	109	71	51	37	43	40	25	41	72	69
Конструкторские, проектно-конструкторские организации	19	17	11	10	8	7	5	1	1	2	4
Опытные (экспериментальные) предприятия	2	–	1	1	1	2	1	–	–	1	–
Прочие организации	8	7	17	27	29	32	39	42	39	31	38

5.4.2. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(человек)

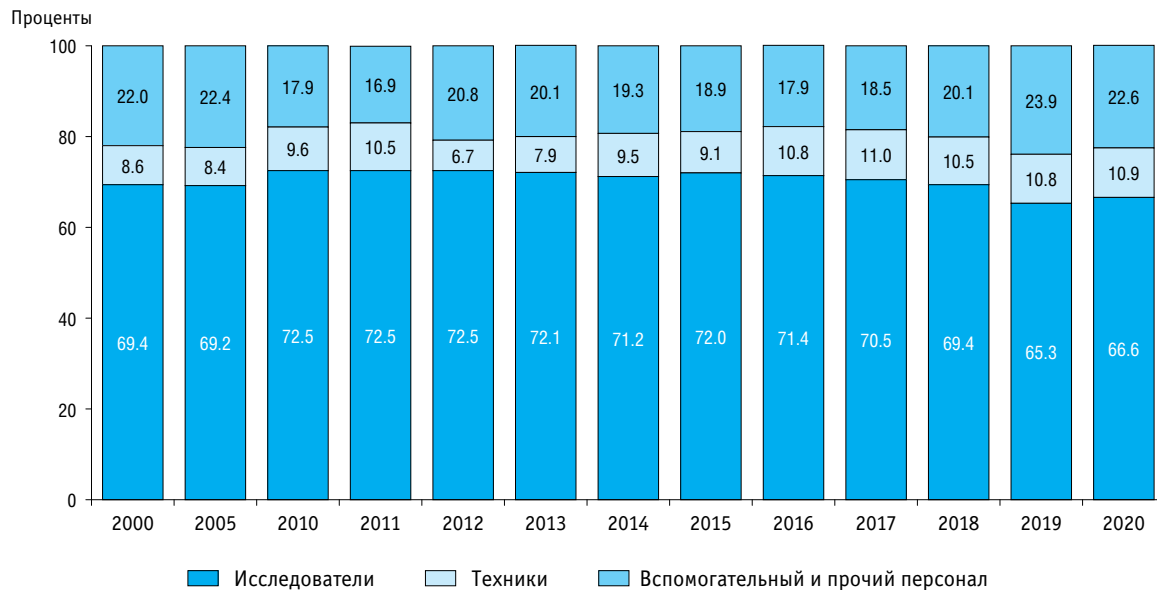
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	40787	43500	53290	59247	62400	63870	63046	59729	64073	74215	68860
Образовательные организации высшего образования	31110	33942	46776	54092	58573	60151	59124	56571	58573	59280	61436
Научно-исследовательские организации (центры)	7254	7021	4796	2864	2049	2092	1722	1128	3210	11642	6105
Конструкторские, проектно-конструкторские организации	2198	1991	1392	1502	1408	1121	839	...*	...*	...*	272
Опытные (экспериментальные) предприятия	4	—	2	...*	...*	...*	...*	—	—	...*	—
Прочие организации	221	546	324	788	369	506	1360	1605	1432	2273	1047

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 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)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	40787	43500	53290	59247	62400	63870	63046	59729	64073	74215	68860
Исследователи	28325	30111	38640	42692	44427	45967	44994	42113	44489	48429	45837
Техники	3509	3658	5095	4670	5939	5836	6789	6584	6736	8036	7478
Вспомогательный персонал	5463	6098	6564	8828	9538	9217	8929	8391	8838	11489	10491
Прочие	3490	3633	2991	3057	2496	2850	2334	2641	4010	6261	5054

**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



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

(человек)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Персонал, занятый исследованиями и разработками				
2005	43500	35159	4430	3911
2010	53290	46112	3394	3784
2015	63870	58144	2071	3655
2017	59729	54664	1866	3199
2018	64073	57980	2224	3869
2019	74215	66024	2767	5424
2020	68860	62040	2050	4770
Исследователи				
2005	30111	30111	—	—
2010	38640	38640	—	—
2015	45967	45967	—	—
2017	42113	42113	—	—
2018	44489	44489	—	—
2019	48429	48429	—	—
2020	45837	45837	—	—
Техники				
2005	3658	1079	2082	497
2010	5095	2460	1526	1109
2015	5836	4120	742	974
2017	6584	4651	752	1181
2018	6736	4600	746	1390
2019	8036	5488	737	1811
2020	7478	5291	618	1569

(окончание)

	Всего	Высшее образование	Среднее профессиональное образование	Прочее образование
Вспомогательный персонал				
2005	6098	2758	1465	1875
2010	6564	3695	1190	1679
2015	9217	6068	898	2251
2017	8391	5994	762	1635
2018	8838	6109	915	1814
2019	11489	8093	978	2418
2020	10491	7659	764	2068
Прочие				
2005	3633	1211	883	1539
2010	2991	1317	678	996
2015	2850	1989	431	430
2017	2641	1906	352	383
2018	4010	2782	563	665
2019	6261	4014	1052	1195
2020	5054	3253	668	1133

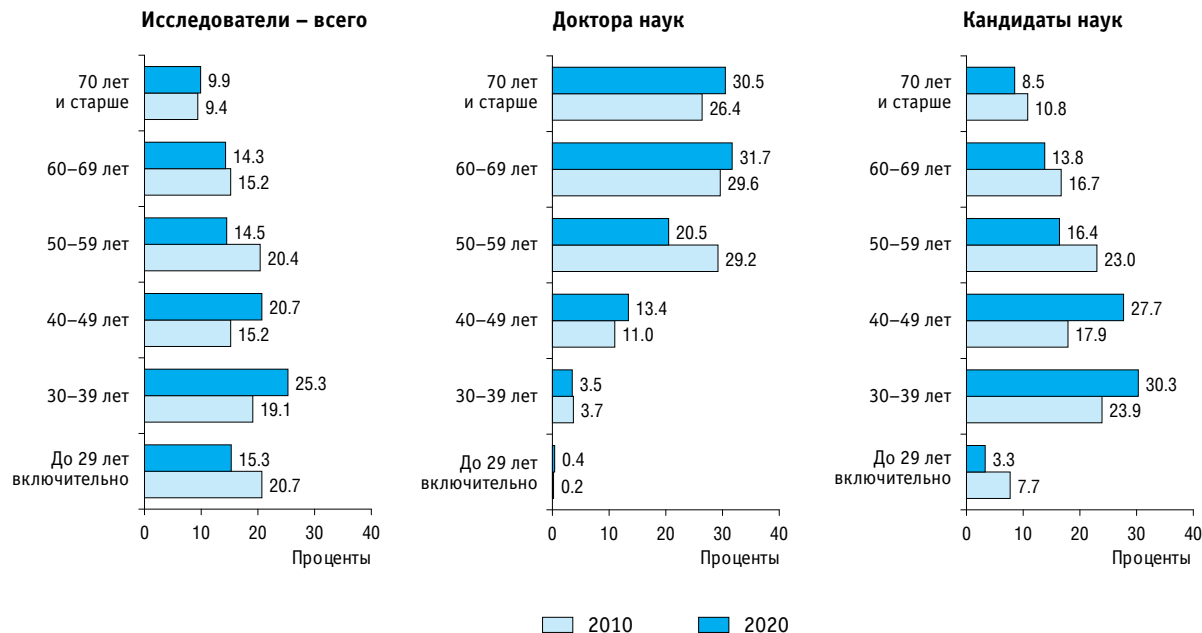
5.4.7. ИССЛЕДОВАТЕЛИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

	2010			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	38640	5068	15355	45837	6687	21354
Возраст, лет:						
до 29 включительно	8003	9	1186	7007	30	700
30–39	7392	188	3667	11600	231	6477
40–49	5862	555	2751	9489	898	5921
50–54	3852	663	1731	3226	565	1802
55–59	4036	818	1798	3425	803	1705
60–69	5870	1498	2560	6537	2123	2940
70 и старше	3625	1337	1662	4553	2037	1809
Мужчины	21526	3788	8220	24558	4582	10525
Возраст, лет:						
до 29 включительно	4849	8	732	3966	29	395
30–39	3754	141	1952	6259	173	3470
40–49	2996	367	1401	4482	570	2512
50–54	1995	466	838	1473	320	752
55–59	2174	589	979	1728	487	785
60–69	3512	1200	1470	3636	1474	1517
70 и старше	2246	1017	848	3014	1529	1094

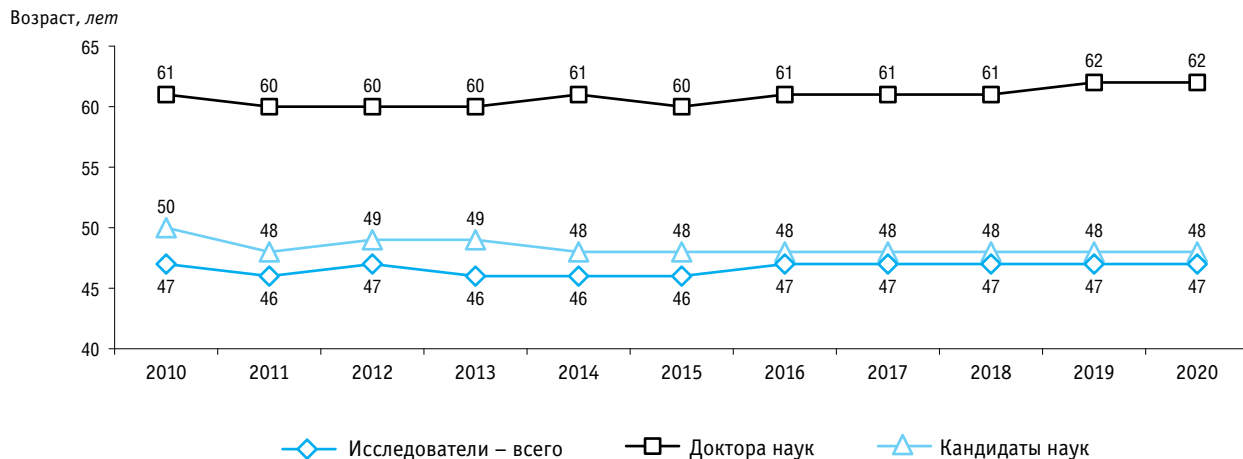
(окончание)

	2010			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Женщины	17114	1280	7135	21279	2105	10829
Возраст, лет:						
до 29 включительно	3154	1	454	3041	1	305
30–39	3638	47	1715	5341	58	3007
40–49	2866	188	1350	5007	328	3409
50–54	1857	197	893	1753	245	1050
55–59	1862	229	819	1697	316	920
60–69	2358	298	1090	2901	649	1423
70 и старше	1379	320	814	1539	508	715

5.4.8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

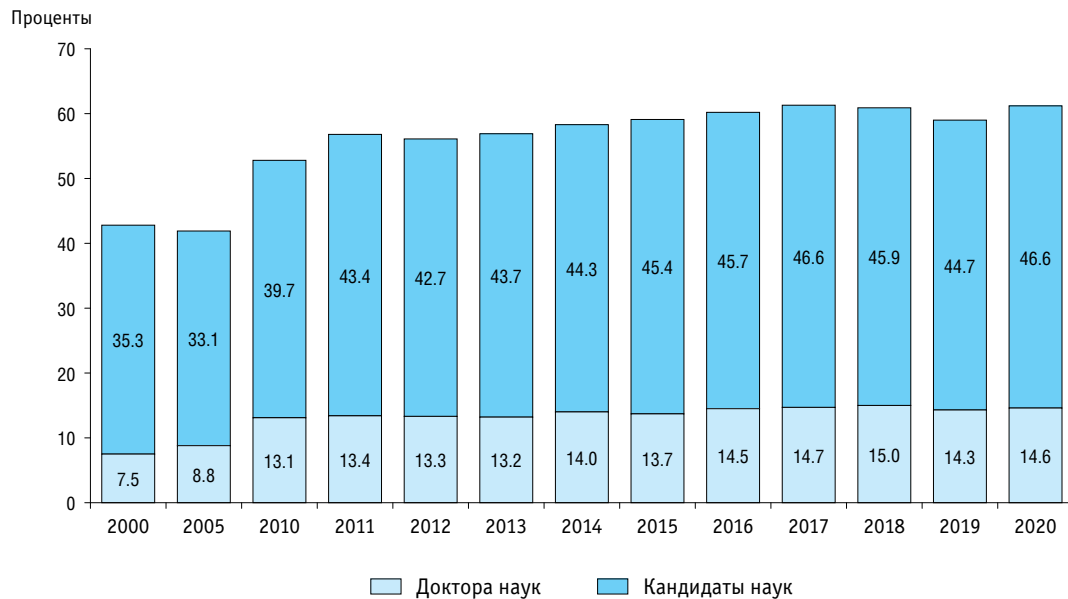


5.4.9. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Исследователи с учеными степенями	12113	12618	20423	24306	25899	27184	27109	25812	27132	28572	28041
Доктора наук	2120	2654	5068	5638	6218	6318	6532	6185	6692	6914	6687
Кандидаты наук	9993	9964	15355	18668	19681	20866	20577	19627	20440	21658	21354

**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)

	2010			2018			2019			2020		
	Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них		Исследо- ватели	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	38640	5068	15355	44489	6692	20440	48429	6914	21658	45837	6687	21354
Области науки:												
естественные	13652	2283	6424	12084	2347	6196	14861	2622	7135	13745	2390	6879
технические	11938	554	2574	11815	856	3450	12624	871	3594	10797	819	3417
медицинские*	2263	466	1047	2239	494	1068	2197	435	1026	2169	445	933
сельскохозяйственные	894	122	420	1167	230	644	1357	237	602	1495	272	790
общественные	5664	896	2783	11553	1727	6237	11846	1784	6618	11601	1757	6550
гуманитарные	4229	747	2107	5631	1038	2845	5544	965	2683	6030	1004	2785

* Включая психофизиологию.

5.4.13. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО КАТЕГОРИЯМ: 2020

(человек)

	Наличие на начало отчетного года	Принято							Выбыло		Наличие на конец отчетного года
		всего	из них						всего	из них в связи с сокраще- нием штатов	
			после окончания образовательной организации высшего образования					из других научных организаций			
			всего	из них			с дипломом магистра				
				ведущего классичес- кого университета	федераль- ного университета	национально- го исследо- вательского университета					
Всего	67550	16200	2700	224	588	704	581	1860	14890	165	68860
Исследователи	44399	8986	1501	124	313	365	377	1183	7686	129	45837
Техники	7458	3024	524	27	137	164	95	230	2907	10	7478
Вспомогательный персонал	10513	3242	616	69	108	172	100	290	3247	15	10491
Прочие	5180	948	59	4	30	3	9	157	1050	11	5054

5.4.14. ДВИЖЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПО КАТЕГОРИЯМ

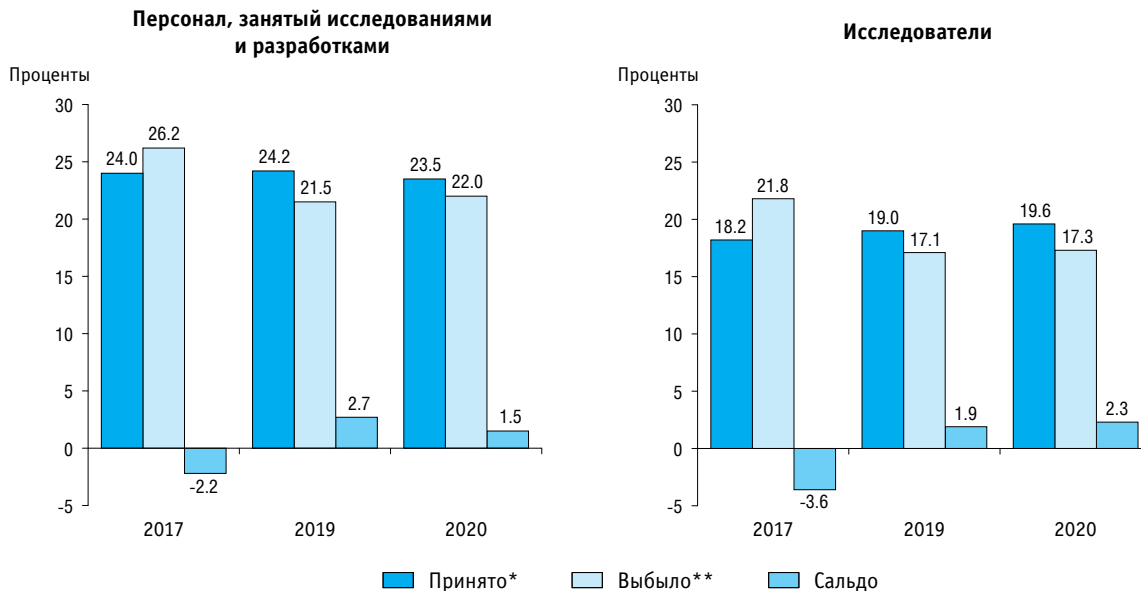
(человек)

	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 со- кращением штатов	по прочим причинам	
Всего										
2005	41601	8770	1475	1388	5907	6871	4096	25	2750	43500
2013	59043	13561	1648	2104	9809	13357	6381	212	6764	59247
2015	63192	14971	2293	2788	9890	14293	7256	350	6687	63870
2017	61561	14322	2019	1975	10328	16154	6692	357	9105	59729
2019	71697	17968	2550	3747	11671	15450	7617	131	7702	74215
Исследователи										
2005	28951	5219	1229	1058	2932	4062	2470	16	1576	30111
2013	42229	7140	903	1604	4633	6663	3584	134	2945	42692
2015	45677	8141	1102	1934	5105	7854	4158	226	3470	45967
2017	44017	7685	1056	1306	5323	9587	3723	238	5626	42113
2019	47311	9201	1093	2661	5447	8093	3757	85	4251	48429
Техники										
2005	3451	1030	114	115	801	820	467	1	352	3658
2013	4490	2260	277	187	1796	2081	870	37	1174	4670
2015	5443	2701	606	186	1909	2276	1318	28	930	5836
2017	6453	2770	470	417	1883	2671	1220	18	1433	6584
2019	7416	3269	678	310	2281	2642	1285	11	1346	8036

(окончание)

	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 со- кращением штатов	по прочим причинам	
Вспомогательный и прочий персонал										
2005	9199	2521	132	215	2174	1989	1159	8	822	9731
2013	12324	4161	468	313	3380	4613	1927	41	2645	11885
2015	12072	4129	585	668	2876	4163	1780	96	2287	12067
2017	11091	3867	493	252	3122	3896	1749	101	2046	11032
2019	16970	5498	779	776	3943	4715	2575	35	2105	17750

5.4.15. ПРИЕМ И ВЫБЫТИЕ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

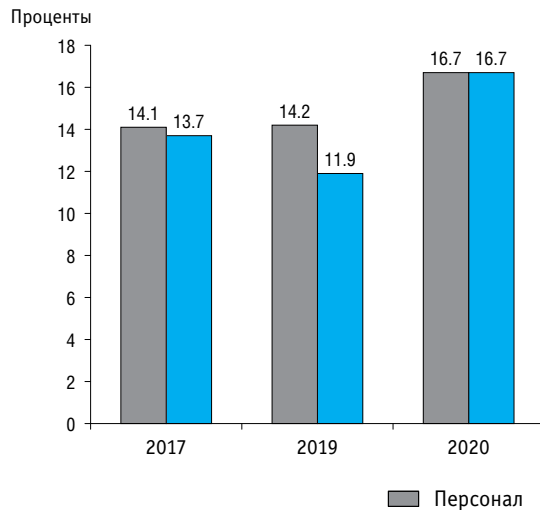


* Отношение численности принятых в течение года к численности работников на конец года.

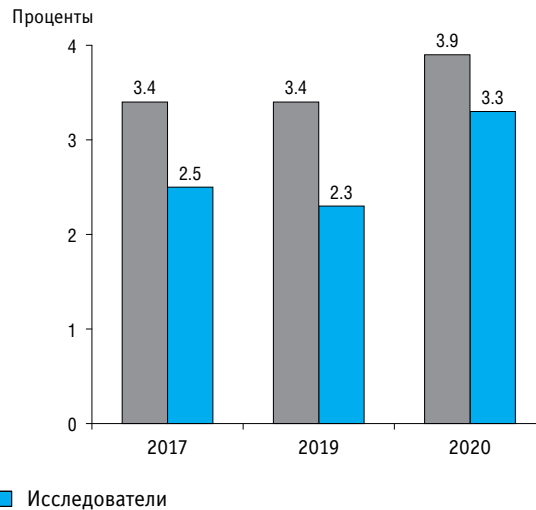
** Отношение численности вышедших в течение года к численности работников на начало года.

**5.4.16. 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***



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

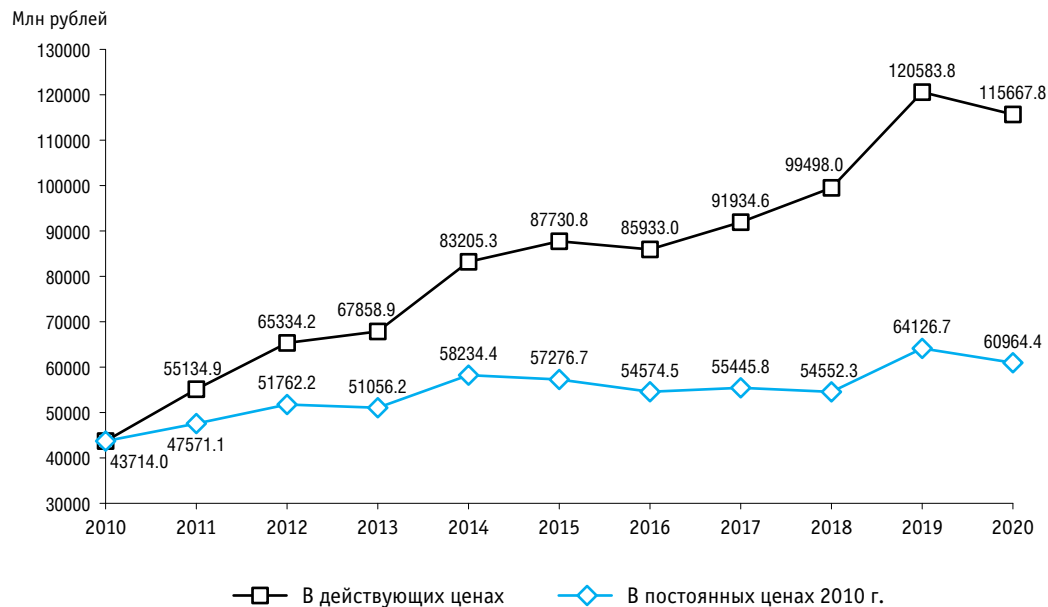
5.4.17. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ТИПАМ ОРГАНИЗАЦИЙ

(тысячи рублей)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	3489342.2	13337987.1	43714007.3	67858855.1	83205260.1	87730781.4	85932983.0	91934601.3	99497983.2	120583819.3	115667831.6
Образовательные организации высшего образования	2777397.1	10963094.5	38787366.4	63138131.0	77975805.2	82972415.2	80424185.9	86842669.4	91741379.8	100255580.8	108343554.5
Научно-исследовательские организации (центры)	528449.7	1596818.1	3429235.6	3022702.5	3616147.7	3382500.2	2306867.9	2010103.7	4944445.9	15702975.5	6307867.8
Конструкторские, проектно-конструкторские организации	157818.5	519987.1	984428.5	1090711.3	1092686.4	1114835.9	1817239.9	...*	...*	...*	90896.1
Опытные (экспериментальные) предприятия	78.5	—	26584.0	...*	...*	...*	...*	—	—	...*	—
Прочие	25598.4	258087.4	486392.8	596309.4	515769.8	253618.1	1379716.3	1518297.2	1326981.5	2628824.5	925513.2

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

5.4.18. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



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

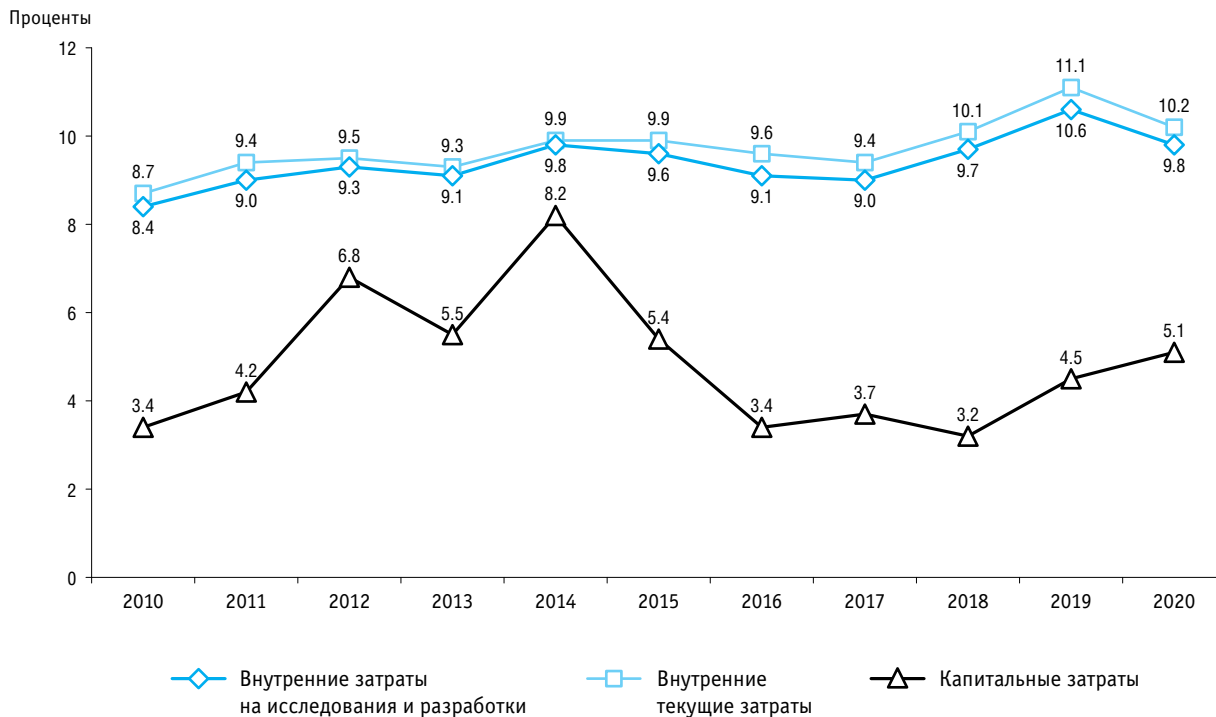
	Всего	Средства государства *	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностраннх источников
В действующих ценах, тыс. рублей						
2000	3489342.2	2220574.3	951898.2	178004.2	6651.5	132214.0
2005	13337987.1	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
2017	91934601.3	56486622.7	25896640.8	7528724.3	717720.7	1304892.8
2018	99497983.2	60269300.1	28911169.3	8436774.6	638991.1	1241748.1
2019	120583819.3	70926425.7	38811041.2	8516807.2	668979.4	1660565.8
2020	115667831.6	68550845.1	34306561.0	10212551.5	1003087.0	1594787.0

(окончание)

	Всего	Средства государства*	Средства предпринимательского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Средства иностранных источников
Проценты						
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
2017	100	61.4	28.2	8.2	0.8	1.4
2018	100	60.6	29.1	8.5	0.6	1.2
2019	100	58.8	32.2	7.1	0.6	1.4
2020	100	59.3	29.7	8.8	0.9	1.4

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

5.4.20. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СЕКТОРА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ



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

(тысячи рублей)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки	13337987.1	43714007.3	67858855.1	83205260.1	87730781.4	85932983.0	91934601.3	99497983.2	120583819.3	115667831.6
Внутренние текущие затраты	13144292.5	42552245.4	65103832.7	78939146.3	84495233.0	83579171.0	89400111.3	97311000.9	117214181.6	111405695.7
Затраты на оплату труда	6952057.5	25267352.4	37483889.6	45381722.2	48945642.1	48193431.8	51793629.5	58599453.3	71130943.5	67209381.9
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	3552276.8	14033490.5	21683297.6	25919161.2	27878480.3	27441222.3	29270588.6	34622697.5	44895361.5	44886423.6
Страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС**	1654258.7	5260709.4	8920077.8	10651630.2	12471272.2	12307550.0	13626193.1	14985942.8	17931547.5	16475500.1
Затраты на оборудование	917350.6	2639343.7	3288338.4	4767932.9	3708006.7	4202312.8	4151400.5	3335083.5	4341320.0	5666814.6
Другие материальные затраты	1501392.4	3344896.4	5585226.3	6487280.5	6193042.0	6139669.1	6005843.5	5977078.2	6245165.6	6951084.4
Прочие текущие затраты	2119233.3	6039943.5	9826300.6	11650580.5	13177270.0	12736207.3	13823044.7	14413443.1	17565205.0	15102914.7
Капитальные затраты	193694.6	1161761.9	2755022.4	4266113.8	3235548.4	2353812.0	2534490.0	2186982.3	3369637.7	4262135.9
Земельные участки и здания	39711.4	14186.1	233349.2	645364.7	141573.3	164362.3	326991.9	144274.2	113312.8	...***
В том числе:										
земельные участки	...	...	...	...	...	...	668.5	6264.0	27077.5	...***
здания	...	...	...	...	...	...	326323.4	138010.2	86235.3	39818.2

(окончание)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Оборудование	104359.6	1068873.2	2133749.9	2561153.5	2375951.4	1884027.0	1830733.7	1820455.1	2720235.9	3718178.4
Объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продук- там интеллектуальной деятельности	...	...	...	...	...	...	120854.4	142077.1	182630.7	192135.1
Прочие капитальные затраты	49623.6	78702.6	387923.3	1059595.6	718023.7	305422.7	255910.0	80175.9	353458.3	307517.2

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

** ОПС – обязательное пенсионное страхование; ОМС – обязательное медицинское страхование; ОСС – обязательное социальное страхование.

*** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

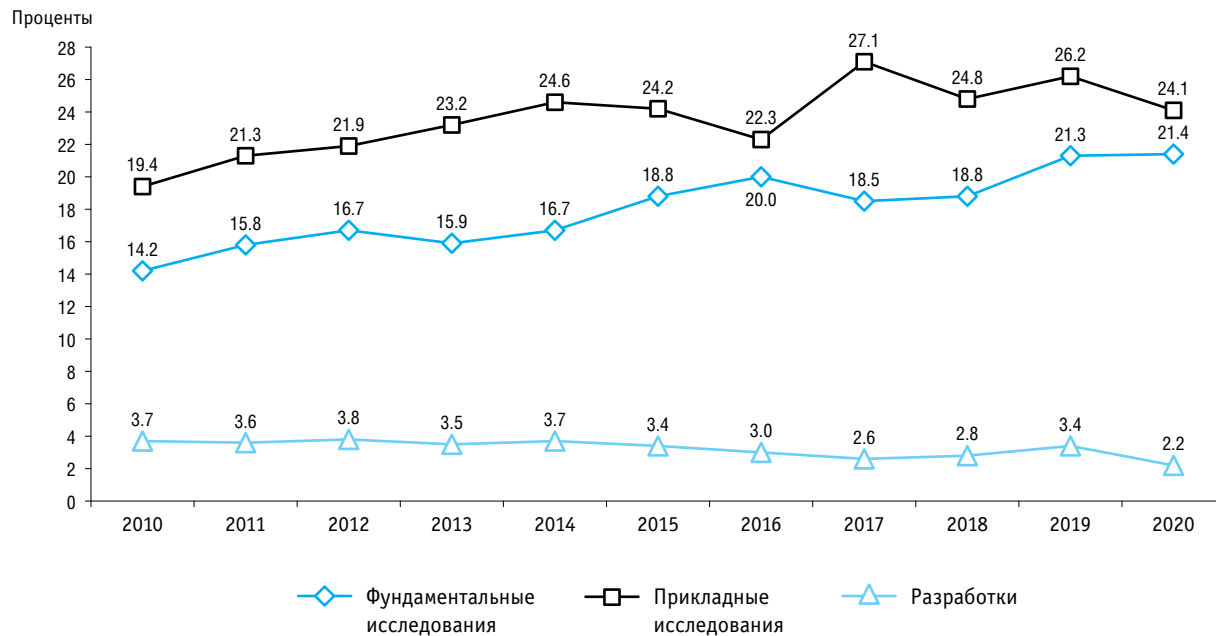
5.4.22. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВИДАМ РАБОТ И ОБЛАСТЯМ НАУКИ

(тысячи рублей)

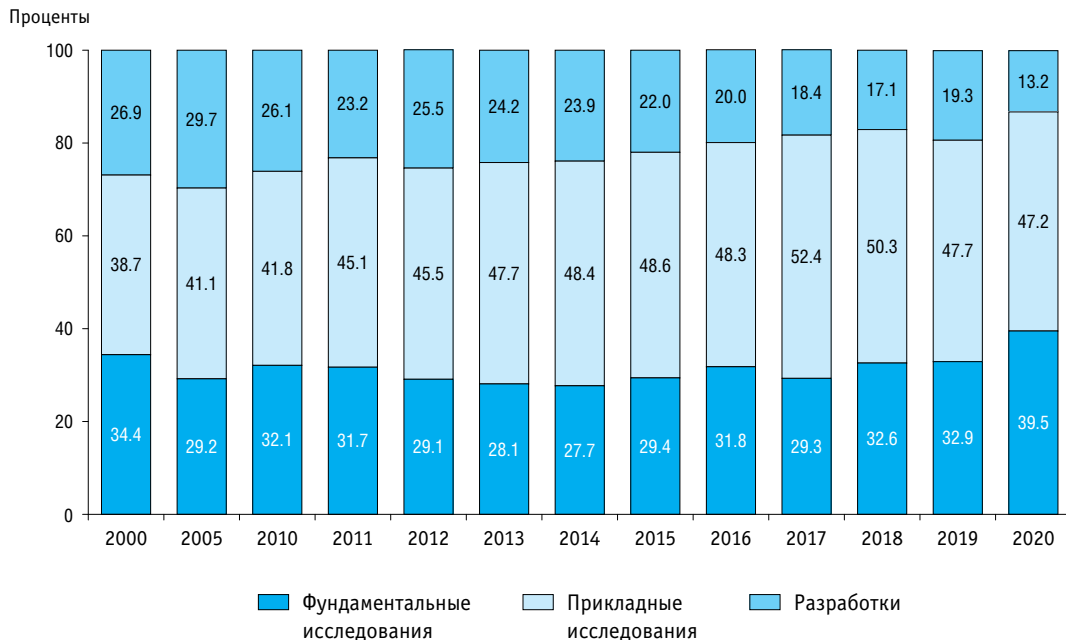
	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2005							
Внутренние текущие затраты	13144292.5	3896908.4	6853399.7	378448.2	200121.3	1419552.8	395862.1
Фундаментальные исследования	3841327.6	2342791.4	751584.6	147772.6	31818.6	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
2010							
Внутренние текущие затраты	42552245.4	12076614.1	20864675.6	1309942.7	730315.2	6137791.2	1432906.6
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
2015							
Внутренние текущие затраты	84495233.0	24471293.5	36048768.8	4478205.2	1515246.7	12800336.7	5181382.1
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
2018							
Внутренние текущие затраты	97311000.9	26187293.0	40110145.3	5472907.2	2548942.6	17318509.0	5673203.8
Фундаментальные исследования	31730954.7	16471681.5	4984294.3	1069214.5	635154.9	5585547.4	2985062.1
Прикладные исследования	48963848.7	7554228.3	22204622.1	4069279.9	1719281.0	11038872.1	2377565.3
Разработки	16616197.5	2161383.2	12921228.9	334412.8	194506.7	694089.5	310576.4

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
2019							
Внутренние текущие затраты	117214181.6	33390848.1	50570195.0	6755390.7	3346233.0	17304948.8	5846566.0
Фундаментальные исследования	38605748.7	21022942.4	5322874.9	1234469.4	1268202.2	6249318.0	3507941.8
Прикладные исследования	55931371.7	10129850.4	26471857.9	4887937.2	1867066.0	10520821.1	2053839.1
Разработки	22677061.2	2238055.3	18775462.2	632984.1	210964.8	534809.7	284785.1
2020							
Внутренние текущие затраты	111405695.7	32588602.0	40392028.8	8879941.2	4126528.8	18946314.3	6472280.6
Фундаментальные исследования	44018871.9	22825489.6	7771503.1	1594005.9	1888369.8	6262147.0	3677356.5
Прикладные исследования	52638722.2	7810529.6	21825629.9	6647631.8	1994726.6	11831667.4	2528536.9
Разработки	14748101.6	1952582.8	10794895.8	638303.5	243432.4	852499.9	266387.2

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

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



5.4.25. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ В СЕКТОРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Среднемесячная заработная плата, руб.	1400.3	7042.0	23716.4	34101.0	41258.6	41850.5	43370.8	49437.9	57848.0	60266.4	69840.8
В процентах к заработной плате:											
в экономике в целом (=100%)	63.0	82.3	113.2	114.5	127.0	123.0	118.1	126.2	132.3	125.9	136.0
в обрабатывающих производствах (=100%)	59.2	83.6	124.3	126.1	139.8	131.2	125.4	128.4	142.1	137.4	150.2
в строительстве (=100%)	53.0	77.9	112.0	123.1	140.6	139.7	134.1	146.8	150.2	141.4	156.1

6

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ
И РАЗРАБОТОК**

Публикационная активность

6.1. ПУБЛИКАЦИИ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО ТИПАМ ДОКУМЕНТОВ

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общемировое число публикаций, ед.											
Публикации – всего	1307777	1925749	2471832	2889574	2932097	2933723	3036542	3123528	3250452	3401059	3555025
Статьи	998044	1109701	1517359	1835851	1906369	1961823	1993712	2023468	2131372	2273922	2515166
Доклады	142374	384399	493454	497344	498995	426693	458201	486445	528580	582742	496136
Обзоры	71116	182512	131001	134563	143331	149838	171018	181797	186169	189089	223345
Прочие	96243	249137	330018	421816	383402	395369	413611	431818	404331	355306	320378
Число публикаций российских авторов, ед.											
Публикации – всего	34718	40352	40962	50629	59219	69338	83935	91894	106234	118993	127024
Статьи	30876	29756	32052	39255	44383	52360	58838	61963	68667	75544	79131
Доклады	2890	8508	6637	7610	11325	12579	18831	22773	29692	35496	38602
Обзоры	761	1382	948	1359	1536	2205	3334	4331	4720	4357	5167
Прочие	191	706	1325	2405	1975	2194	2932	2827	3155	3596	4124
Удельный вес России в общемировом числе публикаций, проценты											
Публикации - всего	2.65	2.10	1.66	1.75	2.02	2.36	2.76	2.94	3.27	3.50	3.57
Статьи	3.09	2.68	2.11	2.14	2.33	2.67	2.95	3.06	3.22	3.32	3.15
Доклады	2.03	2.21	1.35	1.53	2.27	2.95	4.11	4.68	5.62	6.09	7.78
Обзоры	1.07	0.76	0.72	1.01	1.07	1.47	1.95	2.38	2.54	2.30	2.31
Прочие	0.20	0.28	0.40	0.57	0.52	0.55	0.71	0.65	0.78	1.01	1.29

Источник: здесь и далее (табл. 6.7; рис. 6.11) – расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных Scopus по состоянию базы на 19.10.2021.

6.2. ПУБЛИКАЦИИ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО ТИПАМ ДОКУМЕНТОВ*

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общемировое число публикаций, ед.											
Публикации - всего	1348861	1756750	2355679	2724625	2855383	2948049	3094847	3192669	3237965	3462284	3410859
Статьи	797568	1025936	1414735	1681253	1749951	1816351	1892338	1969704	2032871	2254463	2394724
Доклады	239332	306268	324177	343183	378482	405036	435400	437307	415910	374658	225813
Обзоры	33643	48513	70828	89371	93965	99869	110932	121496	137096	157921	191932
Прочие	375729	499536	596525	637124	655056	658619	691928	698191	688578	709181	623959
Число публикаций российских авторов, ед.											
Публикации - всего	32777	32833	41558	47970	54751	62905	74040	82568	90938	96748	90278
Статьи	27029	26250	34109	38774	40873	46050	50107	55154	60044	64266	66817
Доклады	7279	6444	4515	4578	9087	11967	18637	21830	23379	24247	16456
Обзоры	642	710	863	979	1030	1241	1456	1641	2014	2410	3026
Прочие	1440	2507	3396	4377	4367	4793	5134	5477	6669	7251	5228
Удельный вес России в общем мировом числе публикаций, проценты											
Публикации - всего	2.43	1.87	1.76	1.76	1.92	2.13	2.39	2.59	2.81	2.79	2.65
Статьи	3.39	2.56	2.41	2.31	2.34	2.54	2.65	2.80	2.95	2.85	2.79
Доклады	3.04	2.10	1.39	1.33	2.40	2.95	4.28	4.99	5.62	6.47	7.29
Обзоры	1.91	1.46	1.22	1.10	1.10	1.24	1.31	1.35	1.47	1.53	1.58
Прочие	0.38	0.50	0.57	0.69	0.67	0.73	0.74	0.78	0.97	1.02	0.84

* Сумма публикаций по типам документов не равна итоговому значению, так как одна публикация может относиться к нескольким типам одновременно.

Источник: здесь и далее (рис. 6.12) – расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных Web of Science по состоянию базы на 19.10.2021.

6.3. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОБЛАСТЕЙ НАУКИ В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS*

(проценты)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Россия											
Естественные и точные науки	86.8	83.0	88.3	82.1	81.0	78.4	76.7	76.2	77.3	77.8	77.5
Технические науки	41.1	41.1	35.2	33.7	36.2	36.2	36.8	34.6	37.2	34.2	35.6
Медицинские науки	13.4	9.0	9.5	11.8	12.0	12.5	14.8	15.0	14.8	14.9	16.4
Сельскохозяйственные науки	2.9	2.3	3.3	3.4	3.6	3.7	3.1	3.3	3.0	3.3	3.3
Общественные науки	1.6	2.2	3.2	5.2	6.4	10.0	10.9	11.0	11.0	11.5	10.9
Гуманитарные науки	0.4	0.5	0.7	1.3	3.0	4.9	3.4	4.3	4.8	5.1	4.9
Мир в целом											
Естественные и точные науки	57.2	55.1	59.1	57.6	58.2	59.6	60.1	61.1	62.6	63.4	61.5
Технические науки	29.0	33.2	30.5	31.2	32.4	31.4	31.5	32.5	33.3	34.3	32.2
Медицинские науки	38.0	33.1	31.8	31.1	31.1	32.0	31.5	30.6	30.1	29.4	31.7
Сельскохозяйственные науки	5.7	5.2	6.0	6.5	6.5	6.5	6.3	6.4	6.3	6.2	6.3
Общественные науки	10.5	10.2	12.5	11.9	12.2	12.9	13.3	13.6	13.8	14.4	15.0
Гуманитарные науки	2.6	3.4	3.6	4.0	4.1	4.1	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1

* Группировка по областям науки представлена в соответствии с классификатором ОЭСР (OECD Fields of Science Classification). Сумма по столбцу не равна 100%, так как одна публикация может относиться к двум и более областям науки.

Источник: здесь и далее (рис. 6.5; табл. 6.9) – расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных аналитической системы Scopus SciVal по состоянию Scopus на 13.10.2021.

6.4. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОБЛАСТЕЙ НАУКИ В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE*

(проценты)

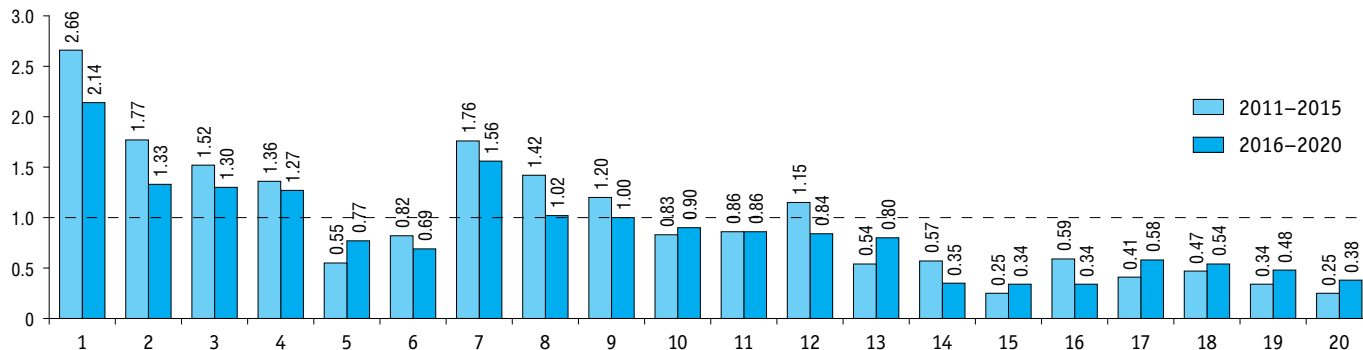
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Россия											
Естественные и точные науки	79.9	77.3	71.2	66.4	63.9	63.0	60.3	58.3	59.2	58.1	59.5
Технические науки	28.7	29.6	24.4	25.6	30.2	31.0	33.1	33.0	33.3	32.1	31.7
Медицинские науки	6.5	7.1	8.2	8.9	7.3	7.1	7.1	7.0	7.0	7.5	9.2
Сельскохозяйственные науки	1.1	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	1.0	1.3	1.7	4.9
Общественные науки	2.2	3.2	6.3	7.6	8.4	9.4	10.1	12.2	12.3	13.4	11.5
Гуманитарные науки	0.5	1.1	2.4	3.6	5.0	5.5	5.6	7.1	6.7	7.6	8.0
Мир в целом											
Естественные и точные науки	51.3	50.4	45.7	43.5	43.9	44.4	44.1	44.0	44.6	45.0	44.6
Технические науки	27.0	27.5	28.0	29.8	30.4	30.2	30.9	31.4	31.5	31.1	29.6
Медицинские науки	29.1	26.8	27.2	27.0	26.6	26.7	26.2	26.1	26.2	26.9	29.7
Сельскохозяйственные науки	4.7	4.2	4.3	4.1	3.9	3.9	3.8	3.9	3.9	4.1	4.4
Общественные науки	8.1	10.4	13.4	13.3	13.4	13.7	13.8	14.3	13.6	13.7	13.0
Гуманитарные науки	4.1	4.3	5.0	5.3	5.2	5.3	5.3	5.4	4.9	4.8	4.1

* Группировка по областям науки представлена в соответствии с классификатором ОЭСР (OECD Fields of Science Classification). Сумма по столбцу не равна 100%, так как одна публикация может относиться к двум и более областям науки.

Источник: здесь и далее (рис. 6.6; табл. 6.8, 6.10) – расчеты ИСИЗ НИУ ВШЭ на основе данных аналитической системы InCites (Clarivate Analytics) по состоянию Web of Science на 31.08.2021.

6.5. ИНДЕКСЫ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РОССИИ ПО ПУБЛИКАЦИЯМ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ИССЛЕДОВАНИЙ*

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 – компьютерные и информационные науки
- 6 – биологические науки

Технические науки:

- 7 – материаловедение
- 8 – нанотехнологии
- 9 – химические технологии
- 10 – механика и машиностроение

- 11 – электроника, электронная техника, информационные технологии

- 12 – энергетика и рациональное природопользование

- 13 – медицинские технологии

- 14 – промышленные биотехнологии

- 15 – строительство и архитектура

- 16 – экологические биотехнологии

Медицинские науки:

- 17 – биотехнологии в здравоохранении

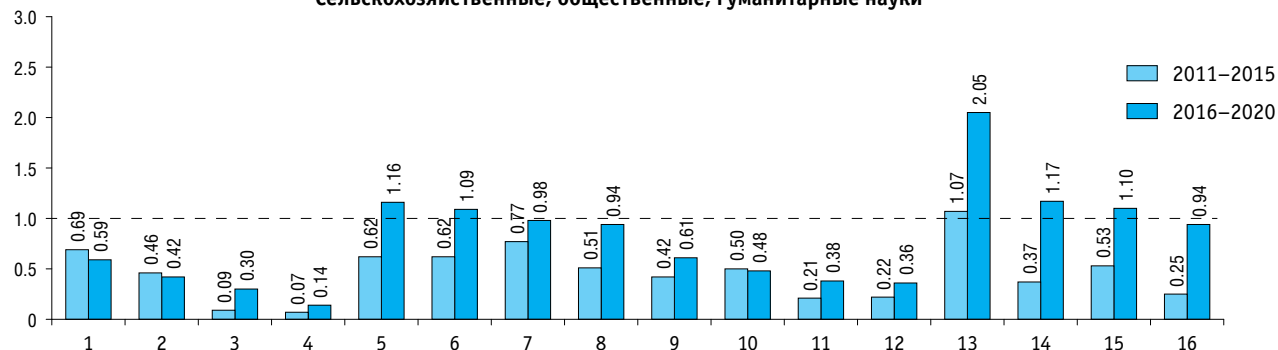
- 18 – фундаментальная медицина

- 19 – клиническая медицина

- 20 – науки о здоровье

(окончание)

Сельскохозяйственные, общественные, гуманитарные науки



Сельскохозяйственные науки:

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

Общественные науки:

- 5 – социологические науки
- 6 – политические науки
- 7 – экономические науки

8 – науки об образовании

9 – юридические науки

10 – социальная и экономическая география

11 – СМИ и массовые коммуникации

12 – психологические науки

Гуманитарные науки:

13 – история и археология

14 – философия, этика, религиоведение

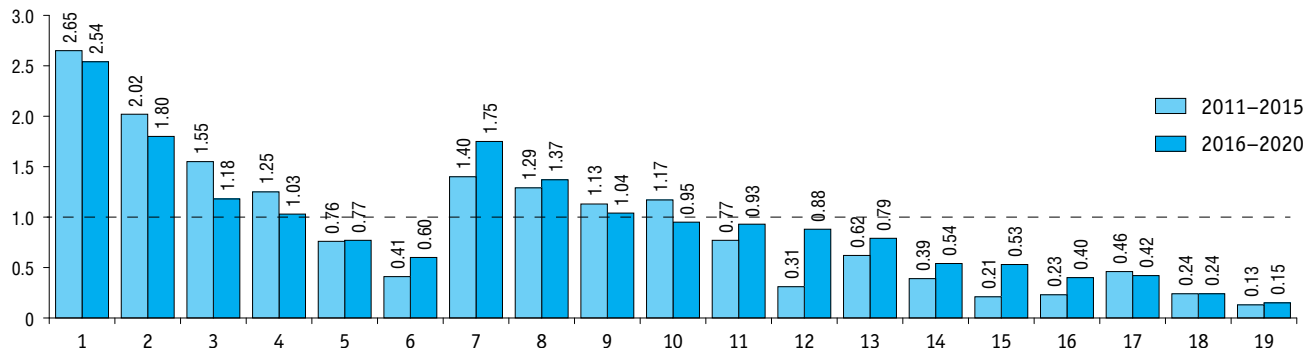
15 – языки и литература

16 – искусствоведение

* Группировка по областям науки представлена в соответствии с классификатором ОЭСР (OECD Fields of Science Classification).

6.6. ИНДЕКСЫ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РОССИИ ПО ПУБЛИКАЦИЯМ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ИССЛЕДОВАНИЙ*

Естественные и точные, технические, медицинские 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 – компьютерные и информационные науки

Технические науки:

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

10 – химические технологии

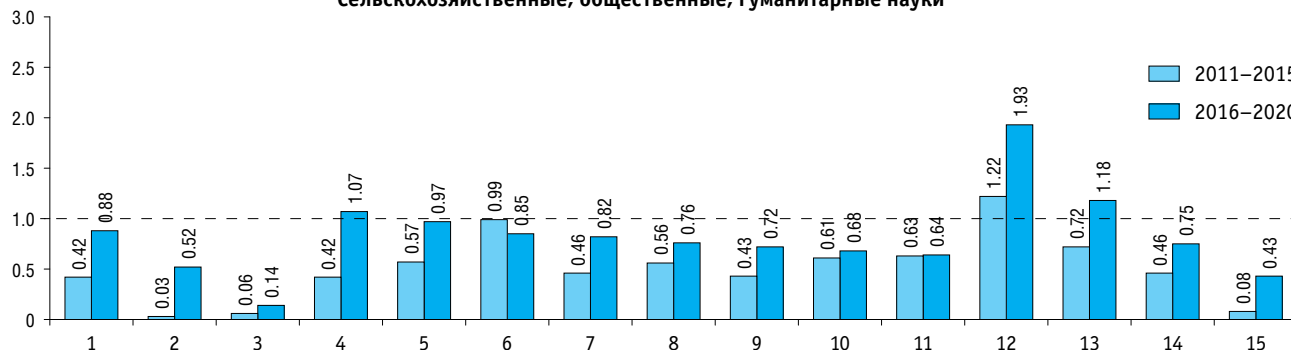
- 11 – энергетика и рациональное природопользование
- 12 – строительство и архитектура
- 13 – электроника, электронная техника, информационные технологии
- 14 – экологические биотехнологии
- 15 – промышленные биотехнологии
- 16 – медицинские технологии

Медицинские науки:

- 17 – фундаментальная медицина
- 18 – клиническая медицина
- 19 – 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 – науки об образовании
- 5 – экономические науки
- 6 – юридические науки
- 7 – социальная и экономическая география

8 – политические науки

9 – СМИ и массовые коммуникации

10 – психологические науки

11 – социологические 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).

** Увеличение значений индексов научной специализации России по сельскохозяйственным наукам объясняется резким ростом (от 3.4 до 18.8 раз) числа публикаций российских авторов в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в аналитической системе InCites.

6.7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВКЛАДА РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В ОБЩЕМИРОВОЙ ОБЪЕМ ПУБЛИКАЦИЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ИССЛЕДОВАНИЙ: 2020

	Число публикаций российских авторов	Удельный вес России в общемировом числе публикаций, <i>проценты</i>	Место России в рейтинге стран по числу публикаций
Естественные и точные науки			
Физические науки	34234	7.34	4
Науки о Земле и смежные экологические науки	22396	4.92	6
Химические науки	15696	3.99	8
Компьютерные и информационные науки	15591	3.31	8
Биологические науки	13735	2.54	14
Математические науки	13076	4.68	6
Междисциплинарные исследования	949	1.51	20–21
Технические науки			
Материаловедение	23961	5.93	4
Химические технологии	8496	3.97	6
Электроника, электронная техника, информационные технологии	7815	3.49	8
Механика и машиностроение	7576	3.60	7
Энергетика и рациональное природопользование	2243	2.41	14
Медицинские технологии	898	1.97	17
Строительство и архитектура	725	1.09	22
Нанотехнологии	595	2.95	9
Экологические биотехнологии	283	1.17	22
Промышленные биотехнологии	115	1.32	20
Медицинские науки			
Фундаментальная медицина	14566	1.99	18
Клиническая медицина	6546	2.04	16
Науки о здоровье	2741	1.48	19
Биотехнологии в здравоохранении	741	2.01	14

(окончание)

	Число публикаций российских авторов	Удельный вес России в общемировом числе публикаций, проценты	Место России в рейтинге стран по числу публикаций
Сельскохозяйственные науки			
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство	2632	2.22	14
Животноводство и молочное хозяйство	1299	1.70	19-20
Ветеринарные науки	176	0.66	41
Сельскохозяйственные биотехнологии	27	1.26	20-21
Общественные науки			
Социологические науки	4233	4.65	3
Экономические науки	3822	2.90	12
Науки об образовании	2266	3.08	10
Психологические науки	1520	1.58	17
Политические науки	1485	5.70	3
Социальная и экономическая география	1012	1.81	18
Юридические науки	516	1.88	14
СМИ и массовые коммуникации	301	1.78	14
Гуманитарные науки			
История и археология	3277	8.59	3
Языки и литература	2008	4.49	6
Философия, этика, религиоведение	1219	4.18	5
Искусствоведение	1164	3.57	11

6.8. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВКЛАДА РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В ОБЩЕМИРОВОЙ ОБЪЕМ ПУБЛИКАЦИЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ИССЛЕДОВАНИЙ: 2020

	Число публикаций российских авторов	Удельный вес России в общемировом числе публикаций, <i>проценты</i>	Место России в рейтинге стран по числу публикаций
Естественные и точные науки			
Физические науки	17940	7.17	4
Химические науки	12532	3.77	10
Биологические науки	9406	2.87	14
Науки о Земле и смежные экологические науки	8028	3.56	11
Математические науки	5572	5.34	7
Компьютерные и информационные науки	2810	1.62	17
Междисциплинарные исследования	557	7.57	4
Технические науки			
Материаловедение	8568	4.10	7
Энергетика и рациональное природопользование	5677	3.53	10
Механика и машиностроение	4270	4.98	5
Электроника, электронная техника, информационные технологии	3819	1.76	16
Нанотехнологии	1690	3.02	10
Химические технологии	1647	3.29	8
Строительство и архитектура	1143	2.27	12
Экологические биотехнологии	741	2.01	15
Медицинские технологии	451	1.52	19
Промышленные биотехнологии	176	1.57	17
Медицинские науки			
Клиническая медицина	3857	0.80	29
Фундаментальная медицина	3259	1.38	22
Науки о здоровье	1146	0.61	43

(окончание)

	Число публикаций российских авторов	Удельный вес России в общемировом числе публикаций, проценты	Место России в рейтинге стран по числу публикаций
Сельскохозяйственные науки			
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство	3589	6.50	4
Животноводство и молочное хозяйство	732	5.26	6
Ветеринарные науки	210	0.95	33
Общественные науки			
Экономические науки	3217	3.28	11
Науки об образовании	2041	3.65	8
Социальная и экономическая география	1155	2.10	16
Психологические науки	1034	1.74	17
Политические науки	823	3.03	10
Социологические науки	814	1.87	13
Юридические науки	667	3.21	8
СМИ и массовые коммуникации	407	2.14	11
Гуманитарные науки			
История и археология	2558	8.42	3
Языки и литература	1471	4.42	4
Философия, этика, религиоведение	752	2.74	9
Искусствоведение	168	1.06	19

6.9. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Отношение средней цитируемости публикаций российских авторов к общемировому показателю, <i>раз*</i>	0.38	0.47	0.53	0.59	0.59	0.56	0.56	0.55	0.53	0.52	0.54
Удельный вес цитирований публикаций российских авторов в общемировом числе цитирований, <i>проценты</i>	1.06	1.09	0.95	1.14	1.31	1.46	1.73	1.82	1.92	1.96	2.04
Число высокоцитируемых публикаций российских авторов, <i>ед. **</i>	73	113	142	237	292	265	373	374	402	521	622
Удельный вес публикаций российских авторов в общемировом числе высокоцитируемых публикаций, <i>проценты</i>	0.60	0.67	0.66	0.95	1.14	1.04	1.41	1.37	1.39	1.66	1.82
Удельный вес публикаций в научных изданиях первого квартиля (Q1) в общем числе публикаций российских авторов, <i>проценты***</i>	23.7	24.6	21.1	23.0	22.7	21.4	18.6	18.7	18.6	17.6	18.9

* Средняя цитируемость публикаций рассчитывается как отношение числа цитирований, полученных публикациями определенного года с момента их индексирования в базе Scopus до момента анализа, к числу публикаций данного года, проиндексированных в Scopus.

** Под высокоцитируемыми понимаются публикации, попавшие в своих тематических категориях в 1% наиболее цитируемых в год своего выхода.

*** Научные издания первого квартиля – периодические научные издания (научные журналы, сборники публикаций, отраслевые журналы и материалы конференций), входящие в верхние 25% рейтинга по значению CiteScore (интегрального индикатора цитируемости публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus) по крайней мере в одной предметной области. Показатель рассчитан для публикаций в научных изданиях, имеющих индикатор CiteScore.

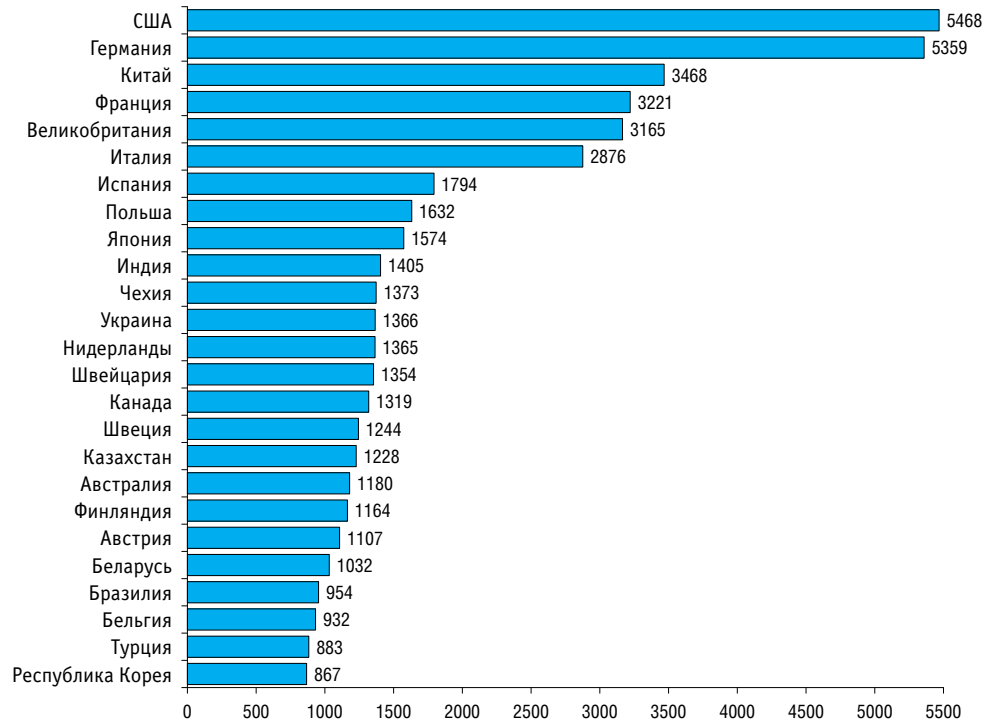
6.10. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Отношение средней цитируемости публикаций российских авторов к общемировому показателю, <i>раз*</i>	0.37	0.48	0.47	0.55	0.57	0.57	0.57	0.55	0.52	0.53	0.60
Удельный вес цитирований публикаций российских авторов в общемировом числе цитирований, <i>проценты</i>	1.18	1.15	1.01	1.15	1.31	1.44	1.62	1.70	1.73	1.72	1.84
Число высокоцитируемых публикаций российских авторов, <i>ед. **</i>	...	...	...	170	199	189	242	271	260	342	357
Удельный вес публикаций российских авторов в общемировом числе высокоцитируемых публикаций, <i>проценты</i>	...	...	...	1.18	1.34	1.23	1.51	1.63	1.49	1.74	1.66
Удельный вес публикаций в научных журналах первого квартиля (Q1) в общем числе публикаций российских авторов, <i>проценты***</i>	20.7	21.9	18.5	22.0	24.0	23.7	23.7	24.2	24.7	25.1	28.3

* Средняя цитируемость публикаций рассчитывается как отношение числа цитирований, полученных публикациями определенного года с момента их индексирования в базе Web of Science до момента анализа, к числу публикаций данного года, проиндексированных в Web of Science.

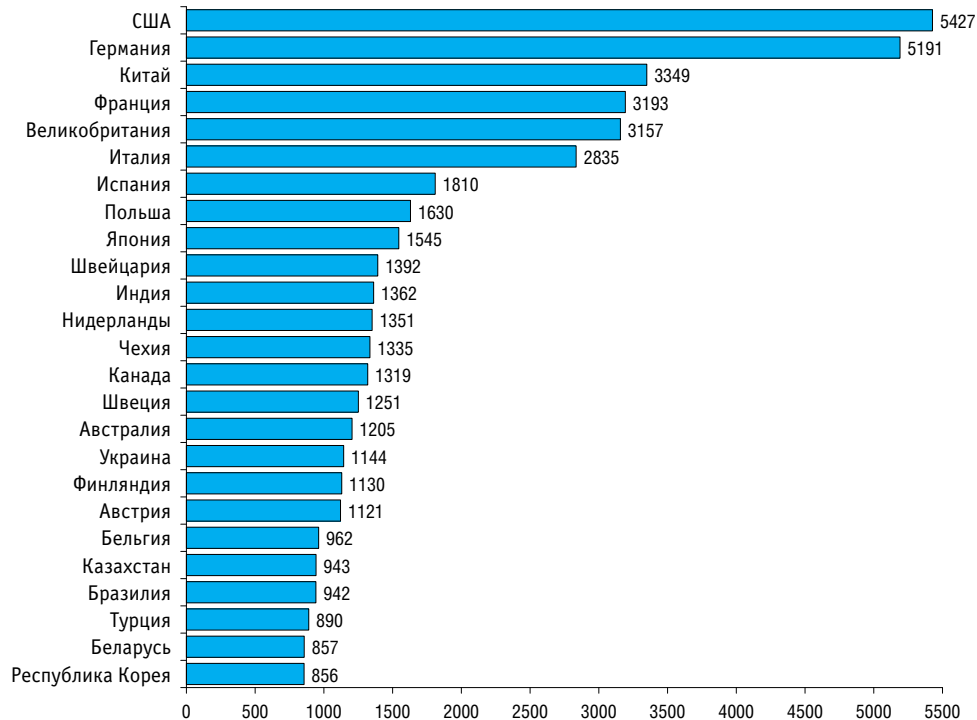
** Под высокоцитируемыми понимаются публикации, попавшие в своих тематических категориях в 1% наиболее цитируемых в год своего выхода. При расчете показателя учитываются статьи и обзоры в научных журналах, входящих в подбазы Science Citation Index-Expanded (SCIE) и Social Sciences Citation Index (SSCI).

*** Научные журналы первого квартиля – научные журналы, включенные в подбазы SCIE и SSCI и входящие в верхние 25% рейтинга по значению импакт-фактора (Journal Impact Factor) по крайней мере в одной предметной области. Показатель рассчитан для публикаций в научных журналах, имеющих импакт-фактор.

6.11. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ СООТВОРСТВЕ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО СТРАНАМ-ПАРТНЕРАМ: 2020**Всего публикаций российских авторов в международном соавторстве – 27 529**

6.12. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ СОАВТОРСТВЕ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО СТРАНАМ-ПАРТНЕРАМ: 2020

Всего публикаций российских авторов в международном соавторстве – 24 762



Патентная активность

6.13. ПОСТУПЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК И ВЫДАЧА ПАТЕНТОВ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Подано патентных заявок в России	28688	32254	42500	44914	40308	45517	41587	36454	37957	35511	34984
В том числе заявителями:											
отечественными	23377	23644	28722	28765	24072	29269	26795	22777	24926	23337	23759
иностранными	5311	8610	13778	16149	16236	16248	14792	13677	13031	12174	11225
Выдано патентов Российской Федерации	17592	23390	30322	31638	33950	34706	33536	34254	35774	34008	28788
В том числе заявителям:											
отечественным	14444	19447	21627	21378	23065	22560	21020	21037	20526	20113	17181
иностранным	3148	3943	8695	10260	10885	12146	12516	13217	15248	13895	11607
Действует патентов Российской Федерации	144325	123089	181904	194248	208320	218974	230870	244321	256419	263688	266189

6.14. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНОЙ АКТИВНОСТИ



6.15. ПАТЕНТНЫЕ ЗАЯВКИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОДАННЫЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБЛАСТЯМ*

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего**	20495	43269	38840	40968	44115	41308	38002	43269	38228	38473	33243
1 Электрооборудование, оборудование для производства, передачи и распределения электроэнергии	851	1426	1514	1654	1712	1758	1501	1610	1493	1490	1211
2 Аудиовизуальные технологии	193	505	422	553	449	568	435	511	536	486	318
3 Телекоммуникации	319	743	621	584	536	574	477	543	497	505	442
4 Цифровая связь	113	448	747	860	810	758	671	812	864	759	928
5 Базовые системы связи	173	289	260	287	291	280	222	232	206	265	256
6 Компьютерные технологии	222	709	855	984	1090	1236	1080	1502	1282	1105	921
7 Информационные технологии в управлении	14	97	125	185	167	182	181	185	205	237	252
8 Полупроводники	245	218	248	318	359	294	255	288	295	274	185
9 Оптика	267	329	329	497	434	444	388	439	439	391	302
10 Измерительные технологии	1342	3001	2191	2473	2628	2800	2236	2660	2567	2567	2120
11 Анализ биоматериалов	321	667	492	669	705	759	594	757	638	700	524
12 Контрольно-измерительные приборы	306	599	571	547	624	660	562	813	708	657	568
13 Медицинские технологии	1678	3207	2745	2795	2718	3066	2537	3231	2809	3202	3068
14 Тонкая и органическая химия	771	1488	1366	1005	1108	1164	982	1148	1065	1058	885
15 Биотехнологии	306	1807	743	798	989	939	824	807	952	1037	1039
16 Фармацевтика	1046	2455	1928	1857	2004	2044	1692	1978	1892	2079	1684
17 Химия высокомолекулярных соединений, полимеры	268	574	535	565	590	581	492	553	544	501	457
18 Пищевая химия	855	2716	4401	3733	6066	2632	5029	3599	1729	1893	1470
19 Химия базовых материалов	743	1270	1077	1711	1437	1269	1099	1394	1070	1110	1044
20 Материалы, металлургия	1351	1833	1858	2246	1861	1875	1366	1878	1418	1572	1249
21 Обработка поверхностей и нанесение покрытий	400	659	616	661	891	652	543	641	506	646	468
22 Микроструктурные и нанотехнологии	1	15	201	244	248	244	183	266	201	210	157

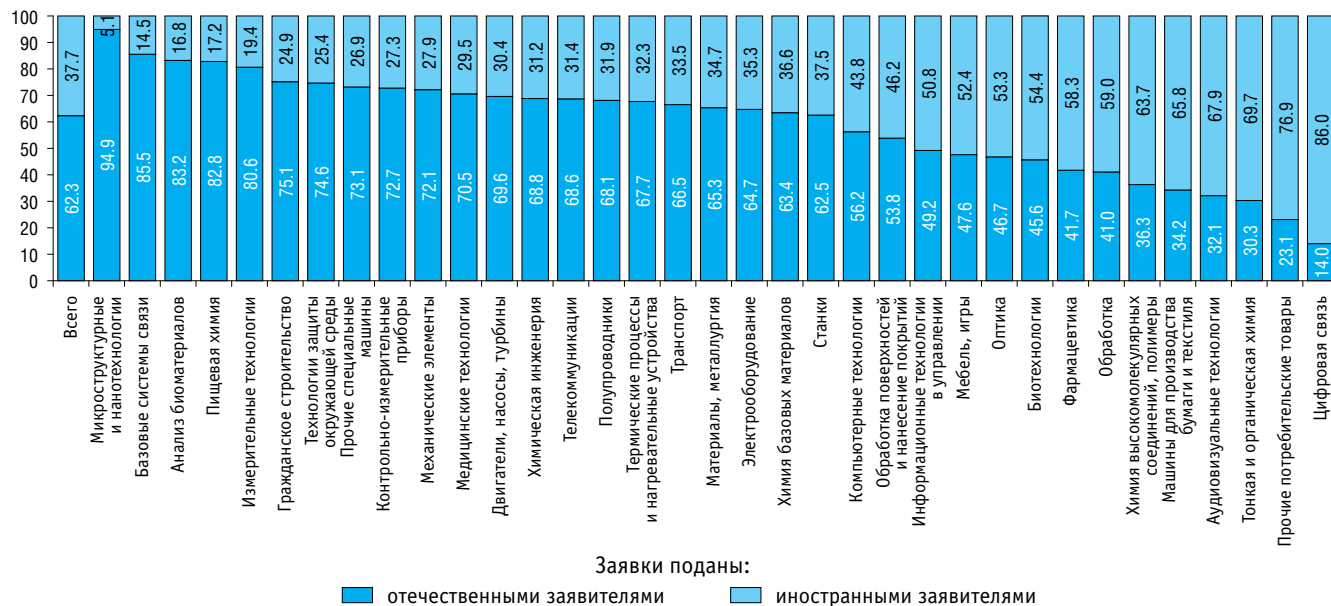
(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
23 Химическая инженерия	988	1489	1275	1180	1316	1390	1198	1472	1455	1349	1223
24 Технологии защиты окружающей среды	493	707	780	805	889	819	740	1062	936	878	710
25 Обработка	298	1039	1244	748	723	745	643	717	722	704	685
26 Станки	948	1766	1769	1362	1403	1259	1023	1184	862	1154	770
27 Двигатели, насосы, турбины	958	2153	352	1990	2280	1993	1702	2072	1680	1523	1141
28 Машины для производства бумаги и текстиля	215	479	1820	341	339	353	299	338	367	348	263
29 Прочие специальные машины	1155	2390	702	2070	2017	2236	1814	2144	1870	2003	1841
30 Термические процессы и нагревательные устройства	450	793	1095	715	665	683	475	645	599	671	545
31 Механические элементы	632	1415	1837	1196	1226	1319	1304	1436	1533	1358	1175
32 Транспорт	746	2278	465	1936	1930	2011	1992	2471	2546	2228	1988
33 Мебель, игры	170	521	621	579	621	610	493	596	639	561	521
34 Прочие потребительские товары	228	598	2262	583	605	707	840	686	807	792	827
35 Гражданское строительство	1381	2443	780	2235	2382	2403	2129	2599	2296	2159	2005
Область не определена	48	143	8	2	2	1	1			1	1

* Опубликованные патентные заявки отечественных и иностранных заявителей (патентные публикации).

** Сумма показателей по каждому году не совпадает с аналогом, исчисляемым для данных в табл. 6.13, ввиду различия показателей. В табл. 6.13 учитываются все поданные патентные заявки на изобретения (по данным Роспатента), в табл. 6.15 – только опубликованные (по данным Всемирной организации интеллектуальной собственности).

6.16. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОДАННЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗАЯВИТЕЛЕЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБЛАСТЯМ: 2020

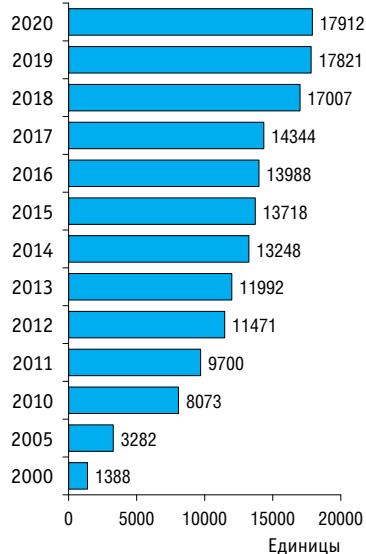


6.17. ПОСТУПЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК И ВЫДАЧА ПАТЕНТОВ НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ

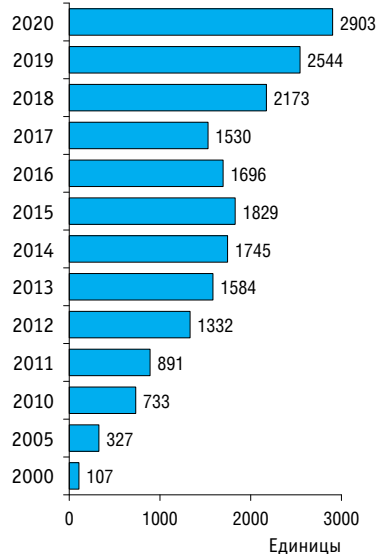
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Подано патентных заявок в России	4631	9473	12262	14358	13952	11906	11112	10643	9747	10136	9195
В том числе заявителями:											
отечественными	4549	9082	11757	13589	13000	11403	10643	10152	9262	9717	8859
иностранцами	82	391	505	769	952	503	469	491	485	419	336
Выдано патентов Российской Федерации	4098	7242	10581	12653	13080	9008	8875	8774	9867	8848	6748
В том числе заявителям:											
отечественным	4041	6958	10187	12154	12267	8390	8474	8376	9391	8370	6502
иностранцам	57	284	394	499	813	618	401	398	476	478	246
Действует патентов Российской Федерации	15498	28364	54848	54420	58238	57448	53263	50078	49345	49256	45953

6.18. РЕГИСТРАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

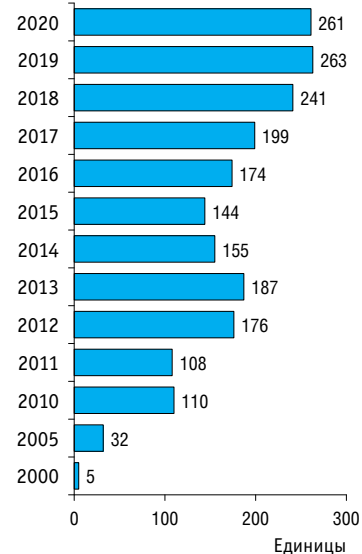
Программы для ЭВМ



Базы данных



Топологии интегральных микросхем



Разработка и использование передовых производственных технологий

6.19. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ВИДАМ: 2020

	Всего	Из них технологии	
		новые для России	принципиально новые
Передовые производственные технологии	1989	1788	201
Из них:			
проектирование и инжиниринг	349	311	38
производство, обработка, транспортировка и сборка	638	558	80
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	142	127	15
связь, управление и геоматика	273	253	20
производственная информационная система и автоматизация управления производством	190	182	8
технологии промышленных вычислений и больших данных	187	167	20
«зеленые» технологии	86	70	16
технологии для обеспечения энергоэффективности	5	4	...*
передовые методы организации и управления производством	119	116	3

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

6.20. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ВИДАМ

	2000	2005	2010	2012*	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Передовые производственные технологии – всего	688	637	864	1323	1429	1409	1398	1534	1402	1565	1620
Технологии, новые для России	569	538	762	1188	1276	1245	1223	1342	1212	1384	1403
Из них:											
проектирование и инжиниринг	136	125	191	269	367	390	323	352	358	420	403
производство, обработка и сборка	231	239	336	491	469	450	471	449	417	441	447
автоматизированная транспортировка материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций	19	8	16	21	21	20	10	29	27	37	25
аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	66	72	98	101	108	84	82	111	107	114	98
связь и управление	74	52	67	194	195	187	218	264	194	266	295
производственная информационная система	14	20	17	55	66	59	78	80	44	65	73
интегрированное управление и контроль	29	22	37	57	50	55	41	57	65	41	62
Принципиально новые технологии	72	60	102	135	153	164	175	192	190	181	217
Из них:											
проектирование и инжиниринг	12	12	25	36	59	55	36	50	59	38	53
производство, обработка и сборка	32	30	47	57	48	56	77	60	68	51	63
автоматизированная транспортировка материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций	1	–	2	2	1	2	2	5	7	3	4
аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	6	12	18	20	29	26	35	49	27	51	61
связь и управление	9	4	3	10	11	15	14	21	24	26	21
производственная информационная система	4	1	3	5	2	6	6	3	–	7	8
интегрированное управление и контроль	8	1	4	5	3	4	5	4	5	5	7

* Здесь и далее (табл. 6.23, 6.28): ввиду уточнения состава передовых производственных технологий начиная с 2011 г. данные не сопоставимы с информацией за 2001–2010 гг.; начиная с 2020 г. данные не сопоставимы с информацией за предыдущие годы.

6.21. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	Всего		Из них технологии			
	2019	2020	новые для России		принципиально новые	
			2019	2020	2019	2020
Передовые производственные технологии	1620	1989	1403	1788	217	201
Добыча полезных ископаемых	51	62	49	54	2	...*
Обрабатывающие производства	532	666	497	627	35	39
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	45	59	44	54	1	5
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	58	53	57	52	1	...*
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	...*	9	...*	9	...*	—
Деятельность в области информации и связи	126	249	110	231	16	18
Деятельность профессиональная, научная и техническая	511	...*	371	...*	140	...*
Из нее научные исследования и разработки	476	403	340	336	136	67
Образование	...	...	...	...	...	...
Из него высшее образование	294	426	272	374	22	52
Предоставление прочих видов услуг	—	...	—	...*	—	—

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

6.22. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ: 2020

	Всего	Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет			Технологии в стадии экспериментального использования
		до одного года	одного–пяти	шести и более	
Передовые производственные технологии	242931	20041	86394	136496	2639
Из них:					
проектирование и инжиниринг	37556	2664	13439	21453	511
производство, обработка, транспортировка и сборка	79691	5967	25173	48551	837
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	20857	1701	9025	10131	122
связь, управление и геоматика	61364	4984	23247	33133	471
производственная информационная система и автоматизация управления производством	20625	1570	7435	11620	179
технологии промышленных вычислений и больших данных	7269	1386	3192	2691	163
«зеленые» технологии	2979	301	992	1686	41
технологии для обеспечения энергоэффективности	442	53	75	314	9
передовые методы организации и управления производством	12148	1415	3816	6917	306

6.23. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ

	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Передовые производственные технологии – всего	70069	140983	203330	191372	193830	204546	218018	232388	240054	254927	262645
Из них использовавшиеся в течение, лет:											
до одного года	23271	31932	19447	17180	17689	16179	16844	15671	17243	17146	18638
из них:											
проектирование и инжиниринг	7829	11491	5799	5329	3437	3712	3498	3418	4175	2706	2902
производство, обработка и сборка	6616	6642	4739	4827	5702	4893	5323	5060	5083	6198	6373
автоматизированная транспортировка материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций	135	174	159	157	245	192	157	198	175	225	259
аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	846	998	1012	1033	1160	1234	1109	1099	1148	1171	1170
связь и управление	6600	11224	6661	5024	6528	5539	6067	4898	5089	5952	6690
производственная информационная система	800	1120	714	489	409	379	460	626	951	667	804
интегрированное управление и контроль	445	283	363	321	208	230	230	372	622	227	440
от одного до пяти	12638	57596	95761	85291	81562	84182	87543	88554	88721	90788	88314
из них:											
проектирование и инжиниринг	3252	19691	26890	17537	17460	16461	17869	16194	15064	15469	15063
производство, обработка и сборка	4035	13045	20873	21763	19150	20635	21624	23177	24274	24580	24671
автоматизированная транспортировка материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций	122	328	790	649	709	757	882	958	933	988	933
аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	659	2086	4725	4875	5892	6294	6368	6537	6760	5701	5762
связь и управление	3850	20309	38700	36498	34678	36411	37103	37602	37552	39003	36778
производственная информационная система	364	1292	2438	2562	2435	2425	2500	2826	2732	3239	3341
интегрированное управление и контроль	356	845	1345	1407	1238	1199	1197	1260	1406	1808	1766

(окончание)

	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
шести и более	34160	51455	88122	88901	94579	104185	113631	128163	134090	146993	155693
из них:											
проектирование и инжиниринг	3304	12091	23441	16798	17838	18425	18464	21046	21891	22922	23957
производство, обработка и сборка	24757	23289	29826	28989	30572	32583	36432	39489	40803	49622	50841
автоматизированная транспортировка материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций	428	468	904	764	869	1034	1090	1160	1376	1415	1435
аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	904	1441	3369	3611	4262	4735	5399	5887	6421	6845	7145
связь и управление	3263	12602	27437	34957	36822	42780	46797	54346	56884	59105	64852
производственная информационная система	659	765	1696	2120	2449	2751	3340	3823	4050	4351	4631
интегрированное управление и контроль	845	799	1449	1662	1767	1877	2109	2412	2665	2733	2832

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

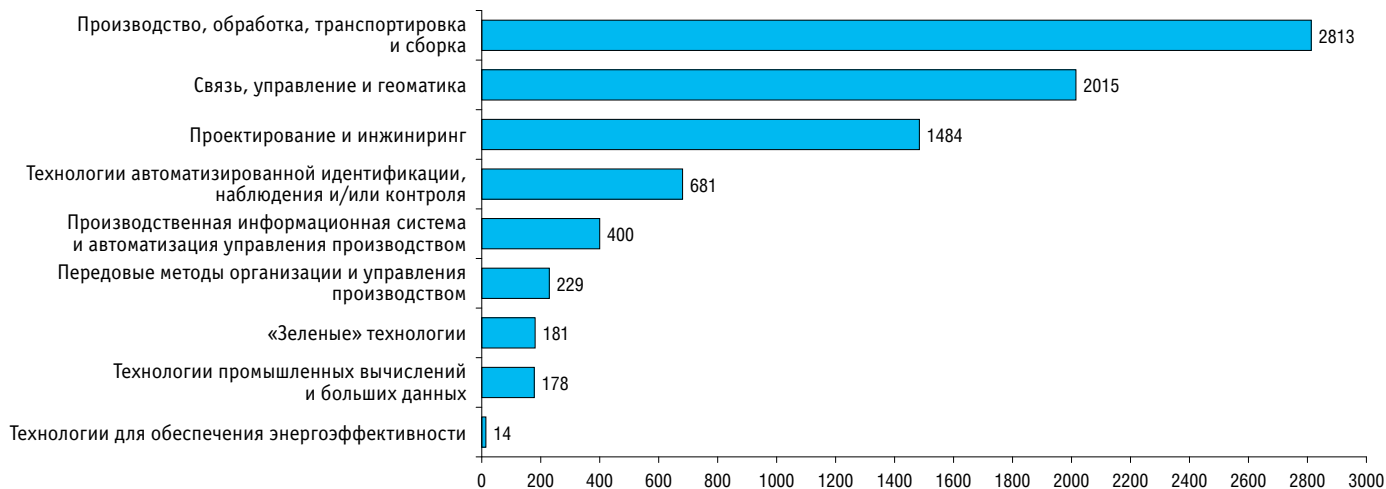
	Всего		Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет						Технологии в стадии экспериментального использования
			до одного года		одного–пяти		шести и более		
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2020
Передовые производственные технологии	262645	242931	18638	20041	88314	86394	155693	136496	2639
Добыча полезных ископаемых	13062	11062	749	941	5312	5895	7001	4226	24
Обработывающие производства	172488	154315	12004	11322	55123	51410	105361	91583	975
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	21088	15710	1391	1347	6814	5393	12883	8970	354
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	5277	5212	422	570	2071	2108	2784	2534	45
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	1979	1298	243	91	843	1026	893	181	
Деятельность в области информации и связи	16627	23916	1421	2454	6679	9429	8527	12033	193
Деятельность профессиональная, научная и техническая	25883	25728	1905	2630	8867	8499	15111	14599	554
Из нее научные исследования и разработки	18793	17597	1123	1736	6526	5509	11144	10352	465
Образование	5403	4873	450	651	1907	1924	3046	2298	494
Из него высшее образование	5106	4755	435	645	1816	1888	2855	2222	494
Предоставление прочих видов услуг	838	816	53	33	698	709	87	72	0

6.25. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ИСТОЧНИКУ ПРИОБРЕТЕНИЯ: 2020

	Всего	Из них технологии		
		разработанные в отчитывающейся организации	приобретенные	
			в России	за рубежом
Передовые производственные технологии	242931	47999	117815	77117
Из них:				
проектирование и инжиниринг	37556	7575	21937	8044
производство, обработка, транспортировка и сборка	79691	28918	22860	27913
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	20857	2278	11095	7484
связь, управление и геоматика	61364	3504	39468	18392
производственная информационная система и автоматизация управления производством	20625	2185	11938	6502
технологии промышленных вычислений и больших данных	7269	811	3598	2860
«зеленые» технологии	2979	358	1667	954
технологии для обеспечения энергоэффективности	442	42	99	301
передовые методы организации и управления производством	12148	2328	5153	4667

6.26. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИСТОЧНИКУ ПРИОБРЕТЕНИЯ

	Всего		Из них технологии					
			разработанные в отчитывающейся организации		приобретенные			
					в России		за рубежом	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Передовые производственные технологии	262645	242931	47609	47999	136893	117815	78143	77117
Добыча полезных ископаемых	13062	11062	473	495	9516	8182	3073	2385
Обработывающие производства	172488	154315	35581	35433	74890	65515	62017	53367
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	21088	15710	1022	454	16940	11513	3126	3743
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	5277	5212	562	720	4180	3875	535	617
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	1979	1298		32	1949	445	30	821
Деятельность в области информации и связи	16627	23916	1021	1501	11876	12609	3730	9806
Деятельность профессиональная, научная и техническая	25883	25728	7259	7399	14032	12863	4592	5466
Из нее научные исследования и разработки	18793	17597	6841	6410	8461	7568	3491	3619
Образование	5403	4873	1681	1958	2722	2012	1000	903
Из него высшее образование	5106	4755	1661	1949	2477	1917	968	889
Предоставление прочих видов услуг	838	816	10	7	788	800	40	4

**6.27. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, РАЗРАБОТАННЫХ
НА ОСНОВЕ ЗАПАТЕНТОВАННЫХ ИЗОБРЕТЕНИЙ, ПО ВИДАМ: 2020**

6.28. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, РАЗРАБОТАННЫХ НА ОСНОВЕ ЗАПАТЕНТОВАННЫХ ИЗОБРЕТЕНИЙ, ПО ВИДАМ

	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Передовые производственные технологии	2804	3072	1012	6032	9099	9519	9249	9617	9127	8802	8579
Из них:											
проектирование и инжиниринг	1115	1055	274	1582	2193	2129	1819	1837	1606	1523	1720
производство, обработка и сборка	1231	1411	337	2236	2670	3203	3274	3194	3190	2832	2801
автоматизированная транспортировка материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций	45	16	18	69	218	131	121	132	123	103	96
аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	171	262	116	739	726	715	704	769	763	807	834
связь и управление	182	258	209	1138	2844	2870	2775	3023	2844	2986	2615
производственная информационная система	9	44	31	172	321	316	395	500	470	386	366
интегрированное управление и контроль	51	26	27	96	127	155	161	162	131	165	147

6.29. ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИЯМИ ЭФФЕКТОВ ВНЕДРЕНИЯ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: 2020

	Число организаций, оценивших степень воздействия передовых производственных технологий			
	высокая	средняя	низкая	отсутствует
Повышение эффективности производственного процесса (рост производительности труда)	3910	4868	2156	4155
Снижение издержек (снижение материалоемкости, энергоемкости и др.)	2069	5138	2838	5044
Повышение качества, снижение доли брака	2815	3882	2479	5913
Ускорение производственного цикла, снижение времени изготовления/выполнения заказов	2679	4390	2334	5686
Повышение гибкости производства, возможностей по адаптации и переналадке	1587	4122	2947	6433
Снижение воздействия на окружающую среду	1034	2507	3338	8210
Выпуск товаров, работ, услуг с новыми потребительскими свойствами	1657	3083	2738	7611
Удовлетворение потребностей партнеров по цепочке поставок	1701	3654	2719	7015
Соответствие стандартам, техническим регламентам и нормативам	4042	3652	2234	5161
Выход на зарубежные рынки сбыта / усиление экспортного потенциала	777	2082	3005	9225
Снижение импортозависимости	865	2461	3226	8537

6.30. РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗАЦИЯМИ: 2020

	Число организаций	
	осуществлявших технологические стратегии	не осуществлявших технологические стратегии
Сотрудничество с образовательными организациями высшего или среднего образования	4780	12455
Сотрудничество с научными организациями	3531	13693
Сотрудничество с проектными, проектно-конструкторскими, конструкторскими или инжиниринговыми организациями	5553	11679
Вознаграждение сотрудников за предложения по улучшению товаров и услуг, повышению эффективности производства	5391	11822
Конкурентная технологическая разведка, сравнительный анализ (бенчмаркинг) и анализ технологических трендов (в том числе дорожные карты)	3042	14168
Реализация программ обучения на рабочем месте	7996	9241
Эксплуатация систем управления знаниями, опытом, лучшими практиками	5010	12200
Применение методов коллективного планирования и принятия решений	5141	12078

6.31. ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИЯМИ ФАКТОРОВ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИХ ВНЕДРЕНИЮ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: 2020

	Число организаций, оценивших значимость факторов, препятствующих внедрению передовых производственных технологий				
	основной (решающий)	значительный	незначительный или малосущественный	фактор отсутствует	затруднились ответить
Недостаточная квалификация сотрудников	951	2748	5550	5954	2375
Трудности с наймом квалифицированного персонала	1520	4299	4120	5152	2488
Недостаточный технологический уровень организации/предприятия	1481	3007	4790	5776	2553
Сложность интеграции новых технологий в существующие производственные и организационные процессы организации	1445	3471	4621	5018	3017
Ограничения, связанные с действующим техническим регулированием / стандартами и правилами на рынках сбыта	838	2221	4505	6208	3763
Ограничения, связанные с требованиями в рамках текущих цепочек поставок	700	1749	4567	6956	3558
Низкая окупаемость инвестиций / длительный срок окупаемости	1823	3301	3458	5460	3512
Трудности с привлечением частного финансирования	1074	2405	3322	7092	3652
Трудности с привлечением государственного финансирования	1346	2465	3080	6678	3992
Трудности доступа к нефинансовой поддержке на федеральном уровне	907	1797	3247	7032	4544
Трудности доступа к нефинансовой поддержке на региональном уровне	842	1751	3382	7056	4497
Нормативно-правовые ограничения доступа к технологиям в России	643	1388	4312	7032	4153
Нормативно-правовые ограничения доступа к технологиям за рубежом	629	1759	3754	7152	4233
Неэффективность действующего регулирования и защиты прав на интеллектуальную собственность	490	1183	3985	7468	4401
Отсутствие информации о передовых технологиях, способных обеспечить экономически значимый эффект для предприятия	685	1975	5103	6667	3110

(окончание)

	Число организаций, оценивших значимость факторов, препятствующих внедрению передовых производственных технологий				
	основной (решающий)	значительный	незначительный или малосущественный	фактор отсутствует	затруднились ответить
Отсутствие/недостаток технической поддержки или сопутствующих услуг со стороны поставщиков, партнеров	622	1811	5455	6668	2979
Внедрение передовых технологий не входит в текущие приоритеты развития организации/предприятия	1155	1611	3836	7826	3156
Возникновение специфических рисков, связанных с внедрением и использованием отдельных технологий	938	2777	4475	5706	3644
Прочие препятствия	527	1095	3650	7286	4976

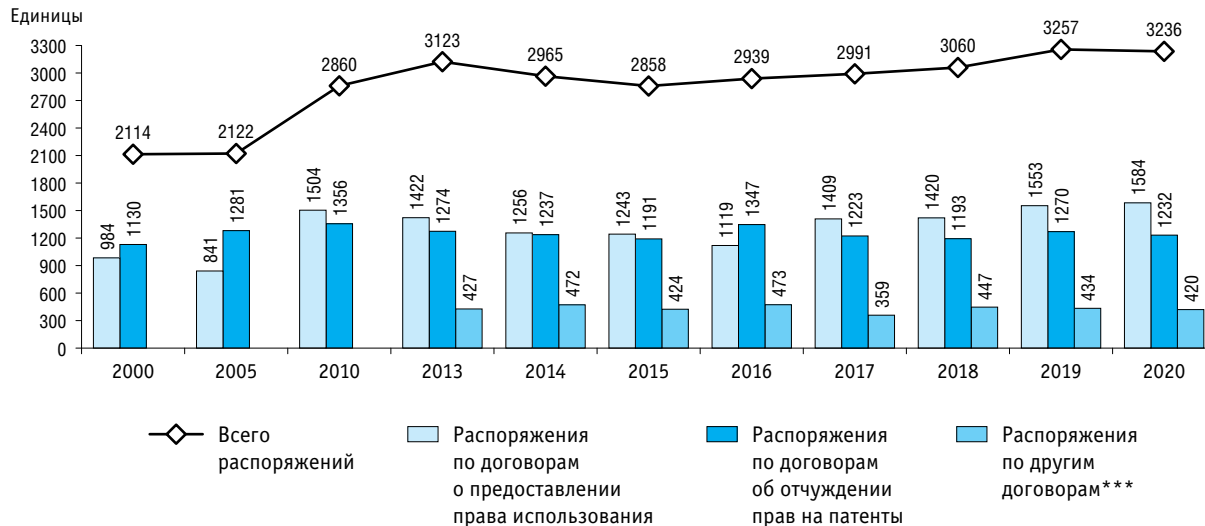
6.32. ПРОГНОЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОТДЕЛЬНЫХ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПЕРИОД ДО 2023 Г.*



* Оценка ИСИЗЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата. Представлены технологии, которые в ближайшие три года планируют использовать по меньшей мере вдвое больше организаций, чем применили данные технологии в 2020 г.

Коммерциализация технологий на внутреннем рынке

6.33. РЕГИСТРАЦИЯ РАСПОРЯЖЕНИЙ* ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ ПРАВАМИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ ПО ДОГОВОРАМ О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ПРАВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБ ОТЧУЖДЕНИИ**



* Здесь и далее: до 01.10.2014 – регистрация договоров о распоряжении исключительными правами на патенты.

** До 2008 г. – договоры об уступке прав на патенты.

*** К другим договорам относятся договоры залога, договоры о внесении изменений в зарегистрированные распоряжения и договоры о досрочном прекращении зарегистрированных распоряжений.

6.34. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПОРЯЖЕНИЙ ПО ВИДАМ ДОГОВОРОВ

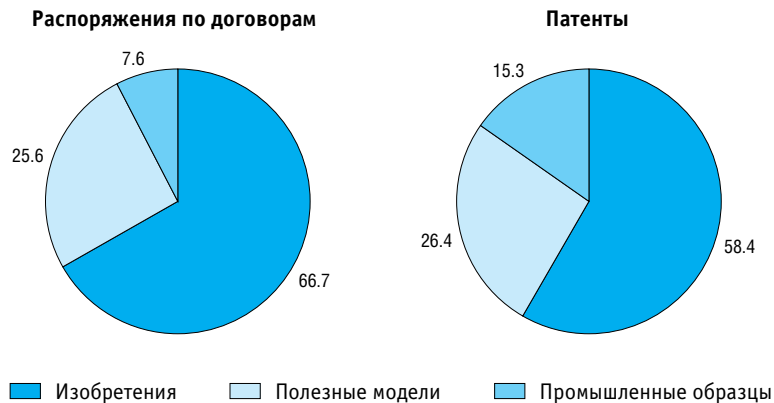


6.35. РЕГИСТРАЦИЯ РАСПОРЯЖЕНИЙ ПО ДОГОВОРАМ И ПАТЕНТОВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ РАСПОРЯЖЕНИЯ, ПО ВИДАМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

	Распоряжения по договорам						Патенты					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	2858	2939	2991	3060	3257	3236	6806	6633	7356	7357	8064	7878
Изобретения	1693	1847	1864	1929	2004	2160	4271	4224	4303	4475	4333	4597
Полезные модели	927	872	897	907	989	829	1795	1899	2148	2093	2369	2079
Промышленные образцы	238	220	230	224	264	247	740	510	905	789	1362	1202

6.36. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПОРЯЖЕНИЙ ПО ДОГОВОРАМ И ПАТЕНТОВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ РАСПОРЯЖЕНИЯ, ПО ВИДАМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ: 2020

(проценты)



**6.37. РЕГИСТРАЦИЯ РАСПОРЯЖЕНИЙ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ ПРАВАМИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ,
ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ ПО ОБЛАСТЯМ ТЕХНИКИ**

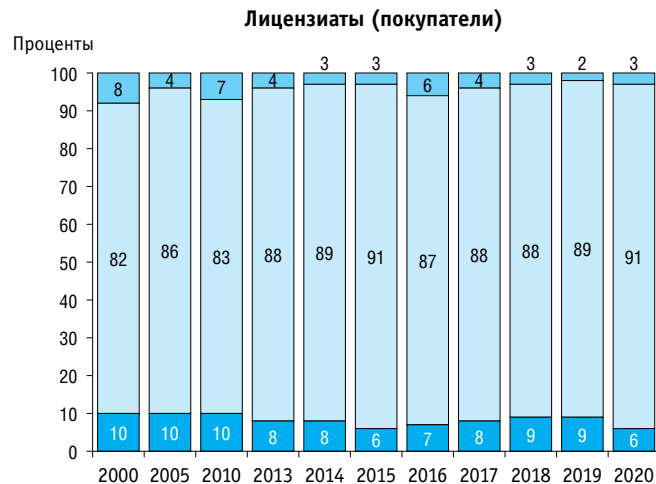
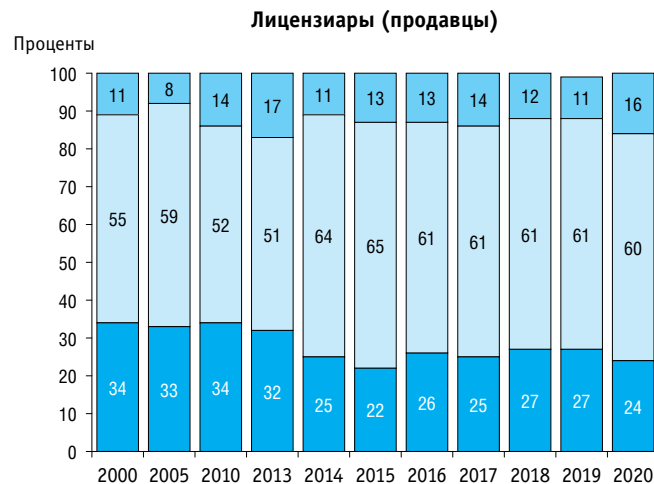
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	2114	2122	2860	3123	2965	2858	2939	2991	3060	3257	3236
I. Строительство, строительные материалы	89	108	135	252	245	226	259	240	247	249	185
II. Машиностроение, станкостроение, производство инструмента	345	417	118	248	211	205	257	223	222	277	194
III. Химия, нефтехимия	203	268	286	382	407	406	406	475	510	405	413
IV. Metallургия	85	69	86	108	100	62	118	89	101	79	110
V. Электроника, вычислительная техника, приборостроение	78	165	311	216	209	222	315	316	309	342	290
VI. Легкая, пищевая промышленность	323	105	163	276	200	257	239	192	176	206	180
VII. Энергетика, электротехника	150	223	421	490	470	511	409	418	459	497	517
VIII. Медицина	264	249	294	473	439	396	379	429	376	401	410
IX. Нефтегазодобывающая промышленность	224	136	162	168	135	142	166	146	134	151	168
X. Прочие	353	382	884	510	549	431	391	463	526	650	769

6.38. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПОРЯЖЕНИЙ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ ПРАВАМИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ ПО ОБЛАСТЯМ ТЕХНИКИ

(проценты)



6.39. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПОРЯЖЕНИЙ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ ПРАВАМИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ ПО КАТЕГОРИЯМ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ



■ Физические лица
 ■ Негосударственные организации
 ■ Государственные организации

Международный технологический обмен

6.40. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО КАТЕГОРИЯМ СОГЛАШЕНИЙ

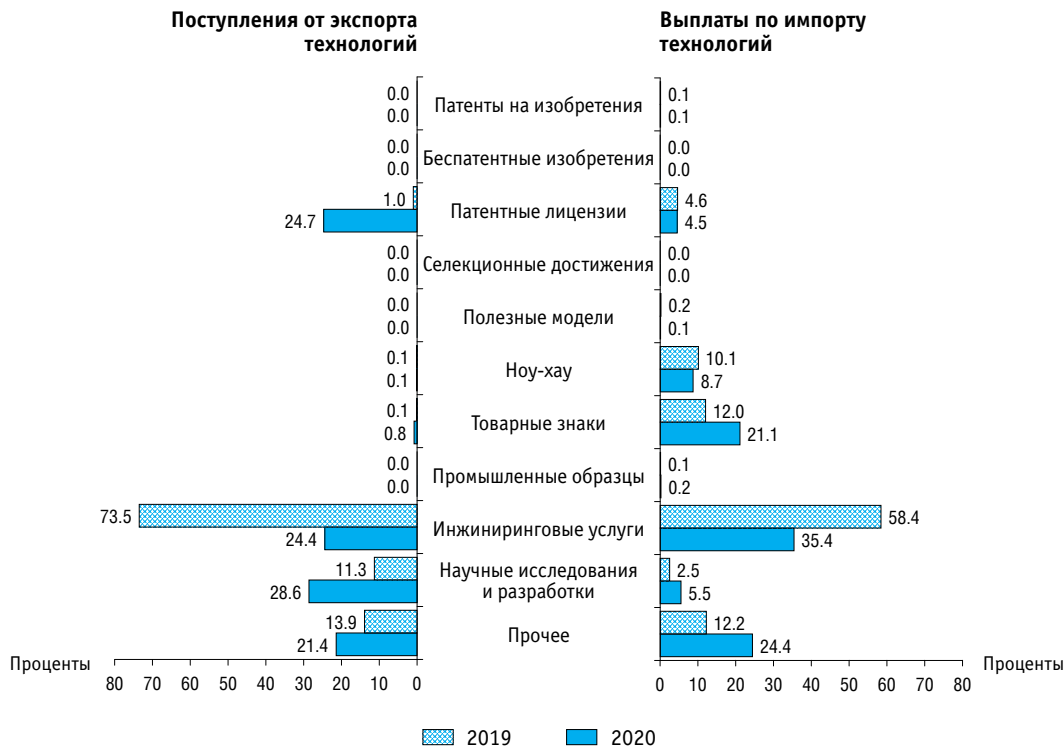
(тысячи долларов США)

	Всего	Патенты на изобретения	Беспатентные изобретения	Патентные лицензии на изобретения	Селекционные достижения	Полезные модели	Ноу-хау	Товарные знаки	Промышленные образцы	Инжиниринговые услуги	Научные исследования и разработки	Прочие
Поступления от экспорта технологий												
2005	389396.4	926.3	467.0	1788.0	...	...	517.9	5583.5	1017.3	150858.8	83214.4	145023.2
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
2017	1181183.9	117.0	–	94811.6	...	3946.3	7026.2	2567.3	20044.9	720187.3	177833.0	154650.3
2018	1405475.1	156.0	118.9	13354.1	36.1	4481.2	9279.5	4876.6	445.4	723071.7	413637.8	236017.8
2019	3520119.7	1392.1	777.2	33959.7	35.5	1285.0	4699.8	4075.4	58.9	2588192.6	396776.1	488867.4
2020	4548522.4	960.7	85.4	1123483.0	84.5	1252.9	5676.3	34595.4	192.7	1110171.0	1299240.1	972510.4
Выплаты по импорту технологий												
2005	954199.2	8730.3	2983.5	19315.4	...	...	9489.7	191045.0	1519.5	582813.8	16512.8	121789.2
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

(окончание)

	Всего	Патенты на изобретения	Беспатентные изобретения	Патентные лицензии на изобретения	Селекционные достижения	Полезные модели	Ноу-хау	Товарные знаки	Промышленные образцы	Инжиниринговые услуги	Научные исследования и разработки	Прочие
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
2017	3305202.5	11054.5	11.1	106056.2	34.9	8409.2	152032.3	504369.2	1393.0	2132582.6	83500.7	305758.8
2018	3064747.9	27630.7	2550.3	238898.0	725.4	11545.3	274002.3	521023.6	1739.1	1406835.4	107374.8	472423.0
2019	4836809.2	3837.7	863.2	220211.4	808.6	7175.1	486000.1	580453.2	4124.6	2823787.5	119855.8	589692.0
2020	4824951.5	3063.0	660.3	217013.4	1166.9	4431.7	421075.5	1020217.8	8459.8	1706243.1	263141.4	1179478.6
Сальдо платежей за технологии												
2005	-564802.8	-7804.0	-2516.5	-17527.4	...	...	-8971.8	-185461.5	-502.2	-431955.0	66701.6	23234.0
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
2017	-2124018.6	-10937.5	-11.1	-11244.6	-34.9	-4462.9	-145006.1	-501801.9	18651.9	-1412395.3	94332.3	-151108.5
2018	-1659272.8	-27474.7	-2431.4	-225543.9	-689.3	-7064.1	-264722.8	-516147.0	-1293.7	-683763.7	306263.0	-236405.2
2019	-1316689.5	-2445.6	-86.0	-186251.7	-773.1	-5890.1	-481300.3	-576377.8	-4065.7	-235594.9	276920.3	-100824.6
2020	-276429.1	-2102.3	-574.9	906469.6	-1082.4	-2908.8	-415399.2	-985622.4	-8267.1	-596072.1	1036098.7	-206968.2

6.41. СТРУКТУРА ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ТЕХНОЛОГИЙ ПО КАТЕГОРИЯМ СОГЛАШЕНИЙ



6.42. ЧИСЛО И СТОИМОСТЬ ПРЕДМЕТА СОГЛАШЕНИЙ ПО ЭКСПОРТУ И ИМПОРТУ ТЕХНОЛОГИЙ ПО КАТЕГОРИЯМ

	Число соглашений, ед.			Стоимость предмета соглашения, тыс. долл. США		
	2010	2019	2020	2010	2019	2020
Экспорт						
Всего	1867	4196	5349	3781498.5	66565009.4	39417629.1
Патенты на изобретения	7	7	16	355.7	2348.7	111980.3
Беспатентные изобретения	8	1	3	2753.0	777.2	85.4
Патентные лицензии на изобретения	42	163	357	17161.5	140683.3	1468104.7
Селекционные достижения	–	1	2	–	35.5	84.5
Полезные модели	10	6	8	7671.1	1285.0	1880.5
Ноу-хау	33	75	77	61792.9	22679.4	24654.8
Товарные знаки	19	95	120	2303.2	13368.9	89121.4
Промышленные образцы	1	5	5	26667.0	1577.9	306.5
Инжиниринговые услуги	682	1144	1562	3055791.4	64302133.8	32778716.0
Научные исследования и разработки	692	1142	1304	407453.1	1230357.5	2800505.6
Прочие	373	1557	1895	199549.6	849762.2	2142189.4
Импорт						
Всего	1943	5518	5776	3167052.2	12322739.4	13731974.3
Патенты на изобретения	5	15	19	15302.0	87653.2	88422.1
Беспатентные изобретения	–	19	17	–	868.5	977.8
Патентные лицензии на изобретения	70	277	250	193240.4	742146.6	744813.7
Селекционные достижения	–	19	36	–	1318.2	2352.5
Полезные модели	13	12	13	12845.7	8738.7	16784.8
Ноу-хау	41	235	235	119778.5	955335.1	687937.5
Товарные знаки	108	416	508	500110.5	1017077.5	1733528.9
Промышленные образцы	1	22	30	16.4	4126.1	8050.5
Инжиниринговые услуги	1080	2382	2270	1831177.5	7326432.5	5732190.5
Научные исследования и разработки	89	512	548	45522.9	156504.9	614866.5
Прочие	536	1609	1850	449058.3	2022538.1	4102049.5

6.43. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО СТРАНАМ

(тысячи долларов США)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Всего	1405475.1	3520119.7	4548522.4	3064747.9	4836809.2	4824951.5	-1659272.8	-1316689.5	-276429.1
Страны СНГ	134275.1	140456.0	553 618.3	64928.0	55919.3	317810.4	69347.1	84536.7	235807.9
Азербайджан	1300.7	2252.3	3799.3	62.4	137.2	624.7	1238.3	2115.1	3174.6
Армения	1474.7	631.6	1408.8	260.6	3218.9	31598.1	1214.1	-2587.3	-30189.3
Беларусь	68472.9	44353.9	251138.4	18763.8	21731.5	82816.7	49709.1	22622.4	168321.7
Казахстан	23731.4	41406.1	243380.8	18183.5	8914.7	12673.9	5547.9	32491.4	230706.9
Киргизия	5237.1	5179.3	10609.8	372.1	411.2	267.2	4865.0	4768.1	10342.6
Республика Молдова	1554.5	858.0	1172.5	9.2	35.1	25.9	1545.3	822.9	1146.6
Таджикистан	9147.4	6009.0	5397.1	15.0	23.4	39.8	9132.4	5985.6	5357.3
Туркменистан	3007.3	1427.7	2477.3	25.4	49.0	4.9	2981.9	1378.7	2472.4
Узбекистан	15070.6	34414.2	28087.1	879.8	1645.4	1965	14190.8	32768.8	26122.1
Украина	5278.5	3923.9	6147.2	26356.2	19752.9	187794.2	-21077.7	-15829.0	-181647.0
Страны ОЭСР	835878.6	2349147.7	3207786.7	2486712.6	3933108.5	3795078	-1650834	-1583960.8	-587291.3
Австралия	1091.7	236.8	720.0	4651.6	4069.5	6266.6	-3559.9	-3832.7	-5546.6
Австрия	12389.4	7085.5	13670.9	55048.3	56286.8	72762.4	-42658.9	-49201.3	-59091.5
Бельгия	17686.5	4992.8	5494.8	43827.7	20850.8	53487.6	-26141.2	-15858.0	-47992.8
Великобритания	75975.7	124668.7	157611.7	173782.7	177867.9	343993.2	-97807.0	-53199.2	-186381.5
Венгрия	6534.5	978.1	315.8	10972.1	31937.7	13127.3	-4437.6	-30959.6	-12811.5
Германия	141940.9	1440756.3	411255.2	505353.8	665859.2	973227.9	-363412.9	774897.1	-561972.7
Греция	144.5	205.2	209.9	9466.9	3629.8	4472.9	-9322.4	-3424.6	-4263.0
Дания	6443.0	5802.9	6563.2	40949.3	28647.4	34320.0	-34506.3	-22844.5	-27756.8
Израиль	1463.2	17848.2	16654.8	973.3	1757.4	3647.1	489.9	16090.8	13007.7
Ирландия	19521.1	32433.5	190070.9	37177.2	11851.8	63714.3	-17656.1	20581.7	126356.6
Исландия	—	—	—	—	1637.5	338.4	—	-1637.5	-338.4

(продолжение)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Испания	976.8	1258.3	3628.1	62858.9	27326.0	27690.5	-61882.1	-26067.7	-24062.4
Италия	14034.2	20821.6	13970.2	115480.9	86031.4	81534.0	-101446.7	-65209.8	-67563.8
Канада	523.5	3496.9	4762.2	44818.8	41527.4	24535.9	-44295.3	-38030.5	-19773.7
Колумбия	—	155.9	210.5	—	—	989.2	—	155.9	-778.7
Латвия	6810.7	6446.4	1834.6	1314.2	49319.8	96466.6	5496.5	-42873.4	-94632.0
Литва	1752.0	537.0	738.9	1609.7	2088.9	2395.1	142.3	-1551.9	-1656.2
Люксембург	7350.0	6812.5	74511.8	23569.0	28932.4	33738.9	-16219.0	-22119.9	40772.9
Мексика	50.8	126.4	776.9	0.7	11.0	36.9	50.1	115.4	740.0
Нидерланды	40397.0	42315.9	849537.4	177189.2	221659.2	135401.8	-136792.2	-179343.3	714135.6
Новая Зеландия	13.4	1.2	13.4	1059.7	175.6	16.1	-1046.3	-174.4	-2.7
Норвегия	6759.0	12080.4	12012.6	17966.8	13685.1	7932.5	-11207.8	-1604.7	4080.1
Польша	1923.9	811.0	41585.6	12377.8	23218.5	127924.0	-10453.9	-22407.5	-86338.4
Португалия	309.2	60.0	579.4	145.5	267.0	52.0	163.7	-207.0	527.4
Республика Корея	6159.3	7560.6	17390.1	83803.0	162176.9	120845.9	-77643.7	-154616.3	-103455.8
Словакия	282.2	383.1	775.1	229.2	537.0	1051.1	53.0	-153.9	-276.0
Словения	103.8	309.3	172.5	2884.1	818.1	2621.6	-2780.3	-508.8	-2449.1
США	224267.5	275573.9	645725.3	420088.1	564149.9	444231.1	-195820.6	-288576.0	201494.2
Турция	31335.6	45900.5	20465.7	9668.5	194738.8	85211.9	21667.1	-148838.3	-64746.2
Финляндия	13920.3	23958.3	37522.3	40313.0	58840.6	63243.4	-26392.7	-34882.3	-25721.1
Франция	25281.4	28999.7	39993.8	145310.8	346487.1	310582.4	-120029.4	-317487.4	-270588.6
Чехия	60896.9	90129.2	89419.8	92796.3	820026.3	87500.4	-31899.4	-729897.1	1919.4
Чили	—	82.8	59.0	11.0	61.0	132.3	-11.0	21.8	-73.3
Швейцария	90965.7	118847.8	322846.5	242570.3	194992.0	482322.3	-151604.6	-76144.2	-159475.8
Швеция	11067.8	5478.5	6668.2	36388.0	37437.5	38545.0	-25320.2	-31959.0	-31876.8
Эстония	3065.6	3110.3	9271.3	2524.1	2385.9	1379.1	541.5	724.4	7892.2
Япония	4441.5	18882.2	210748.3	69532.1	51819.3	49340.3	-65090.6	-32937.1	161408.0

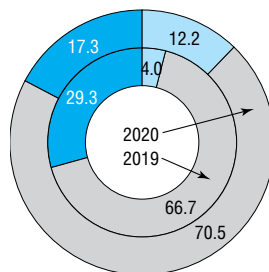
(окончание)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Другие страны	435321.4	1030516.0	787 117.4	513107.3	847781.4	712063.1	-77785.9	182734.6	75054.3
Болгария	706.1	1402.6	4366.0	1266.7	1229.3	1216.7	-560.6	173.3	3149.3
Бразилия	319.1	6079.1	162.3	1043.2	5496.6	4007.3	-724.1	582.5	-3845.0
Гонконг	60.3	6252.0	10919.2	10951.1	7203.6	2730.9	-10890.8	-951.6	8188.3
Грузия	911.4	3503.0	969.8	105.6	1598.7	184.6	805.8	1904.3	785.2
Индия	52325.5	147853.5	153688	2929.5	3609.3	3359.3	49396.0	144244.2	150328.7
Иран	32107.8	4674.2	370.0	—	—	—	32107.8	4674.2	370.0
Кипр	51139.9	57743.8	132637.3	58980.2	133296.5	165418.9	-7840.3	-75552.7	-32781.6
Китай	90778.9	369742.0	279546.3	165307.2	399929.1	190690.8	-74528.3	-30187.1	88855.5
Румыния	1534.9	1043.8	896.6	1102.7	3586.7	16361.3	432.2	-2542.9	-15464.7
Сингапур	2945	1027.1	21796.5	11273.2	57382.8	104695.7	-8328.2	-56355.7	-82899.2
Тайвань	481.5	448.8	250.3	1007.7	1711.3	1511.4	-526.2	-1262.5	-1261.1
ЮАР	1035.7	32128.9	299.4	292.7	1773.8	2989.0	743.0	30355.1	-2689.6
Прочие	200975.3	398617.2	181215.70	258847.5	230963.7	218897.2	-57872.2	167653.5	-37681.5

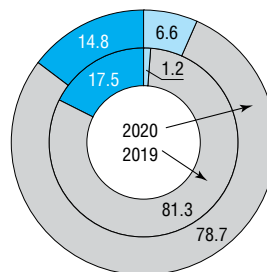
6.44. СТРУКТУРА ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ СТРАН

(проценты)

Поступления от экспорта технологий



Выплаты по импорту технологий



- Страны СНГ
- Страны ОЭСР
- Другие страны

6.45. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(тысячи долларов США)

	Поступления от экспорта технологий			Выплаты по импорту технологий			Сальдо платежей за технологии		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Всего	1405475.1	3520119.7	4548522.4	3064747.9	4836809.2	4824951.5	-1659272.8	-1316689.5	-276429.1
Секторы деятельности:									
государственный	18193.9	26050.0	16853.1	48181.0	2640.5	3458.3	-29987.1	23409.5	13394.8
предпринимательский	1374422.4	3432080.6	4469821.5	3015807.8	4829741.7	4713995.4	-1641385.4	-1397661.1	-244173.9
высшего образования	7232.1	61984.2	13984.1	599.5	2249.6	1460.5	6632.6	59734.6	12523.6
некоммерческих организаций	5626.7	4.9	47863.7	159.6	2177.4	106037.3	5467.1	-2172.5	-58173.6

6.46. БАЛАНС ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ТЕХНОЛОГИИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(тысячи долларов США)

	Поступления от экспорта технологий		Выплаты по импорту технологий		Сальдо платежей за технологии	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Всего	3520119.7	4548522.4	4836809.2	4824951.5	-1316689.5	-276429.1
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1772.0	1753.6	3576.2	107798.2	-1804.2	-106044.6
Добыча полезных ископаемых	1687.5	884.6	287310.3	276635.8	-285622.8	-275751.2
Обрабатывающие производства	87296.1	142977.8	3199690.2	2485563.6	-3112394.1	-2342585.8
Из них высокотехнологичные:						
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	2404.5	1283.8	715593.6	7542.4	-713189.1	-6258.6
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	9913.5	9881.2	177675.2	58091.1	-167761.7	-48209.9
производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования	8029.2	14819.9	1546.0	1076.1	6483.2	13743.8
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3702.1	297.0	356.8	5189.6	3345.3	-4892.6
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	3452.0	0.9	126.2	1.3	3325.8	-0.4
Строительство	9977.4	11266.6	3173.5	47382.5	6803.9	-36115.9
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	10563.2	31607.9	289568.4	707880.9	-279005.2	-676273.0
Транспортировка и хранение	1308502.2	23637.7	255142.9	36356.6	1053359.3	-12718.9
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	559.6	241.2	52829.3	119445.0	-52269.7	-119203.8
Деятельность в области информации и связи	855735.5	3383678.0	368165.9	281133.6	487569.6	3102544.4
Деятельность финансовая и страховая	3394.8	25556.3	4521.1	233387.8	-1126.3	-207831.5
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	889.8	773.3	9421.8	33271.5	-8532.0	-32498.2
Деятельность профессиональная, научная и техническая	1216088.3	914548.7	339182.2	296228.2	876906.1	618320.5
Из нее научные исследования и разработки	299123.0	242813.6	53925.5	132446.7	245197.5	110366.9

(окончание)

	Поступления от экспорта технологий		Выплаты по импорту технологий		Сальдо платежей за технологии	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	782.0	879.6	13594.3	110576.9	-12812.3	-109697.3
Образование	7533.9	8686.4	2336.8	1119.8	5197.1	7566.6
Из него высшее образование	7397.6	8651.5	1959.9	1100.2	5437.7	7551.3
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	–	11.8	85.1	152.3	-85.1	-140.5
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	368.3	271.5	3462.1	6393.8	-3093.8	-6122.3
Предоставление прочих видов услуг	7815.0	1449.5	4266.1	76434.1	3548.9	-74984.6



7

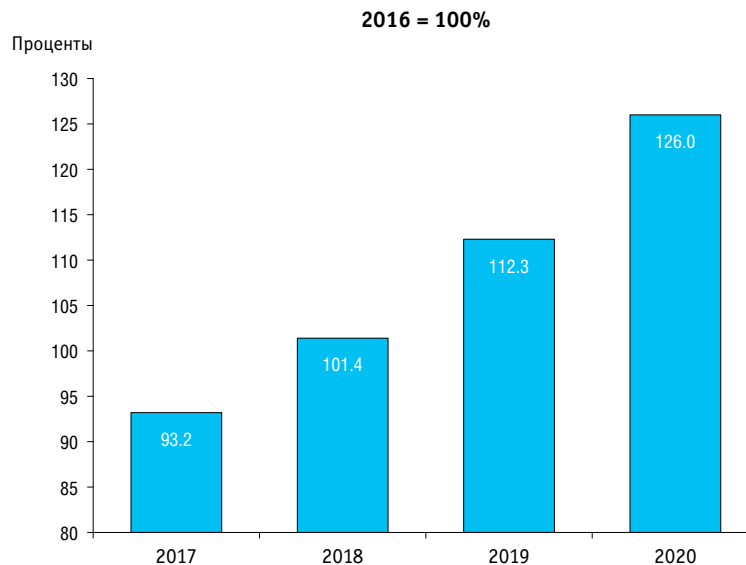
**НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ
НА ТЕРРИТОРИЯХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Организации

7.1. ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	73	68	74	82	92

7.2. ДИНАМИКА ЧИСЛА ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ



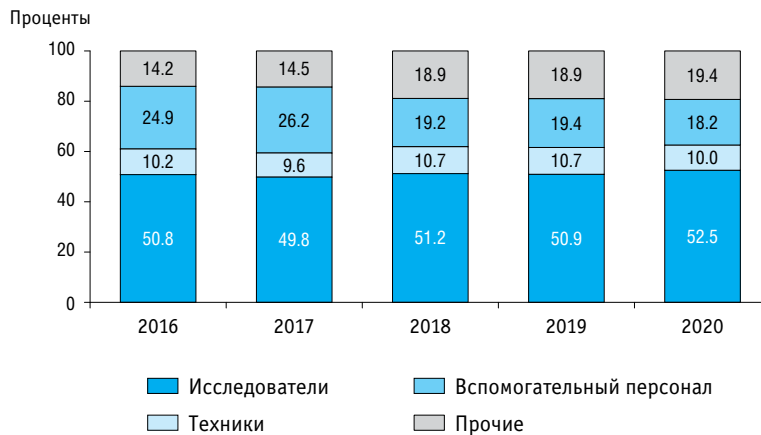
Кадры науки

7.3. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО КАТЕГОРИЯМ

(человек)

	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	3615	3023	3291	3302	3315
Исследователи	1835	1505	1685	1682	1739
Техники	368	289	352	354	330
Вспомогательный персонал	900	791	632	641	603
Прочие	512	438	622	625	643

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



7.5. ИССЛЕДОВАТЕЛИ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

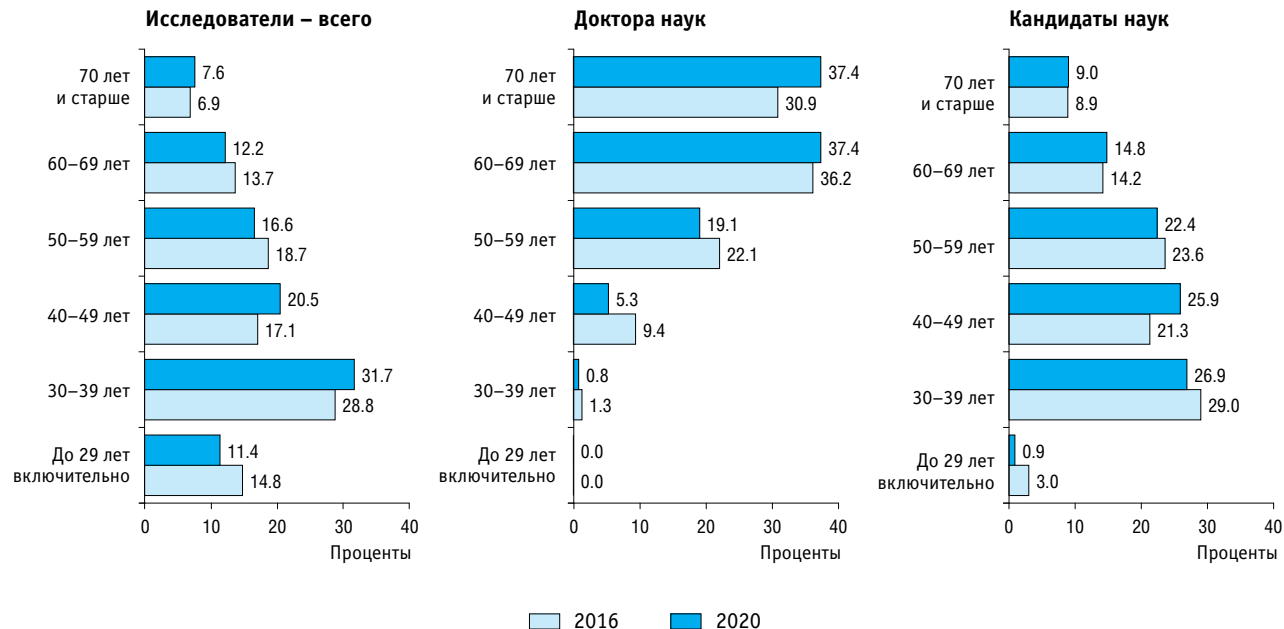
(человек)

	2016			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Всего	1835	149	572	1739	131	532
Возраст, лет:						
до 29 включительно	272	—	17	198	—	5
30–39	528	2	166	552	1	143
40–49	313	14	122	357	7	138
50–54	172	13	69	140	10	56
55–59	171	20	66	148	15	63
60–69	252	54	81	212	49	79
70 и старше	127	46	51	132	49	48
Мужчины	943	111	289	894	95	249
Возраст, лет:						
до 29 включительно	141	—	11	89	—	1
30–39	268	2	79	310	1	79
40–49	153	8	60	171	5	54
50–54	83	7	35	70	6	27
55–59	71	13	27	67	9	26
60–69	135	41	44	100	33	33
70 и старше	92	40	33	87	41	29

(окончание)

	2016			2020		
	Исследователи	Из них		Исследователи	Из них	
		доктора наук	кандидаты наук		доктора наук	кандидаты наук
Женщины	892	38	283	845	36	283
Возраст, лет:						
до 29 включительно	131	—	6	109	—	4
30–39	260	—	87	242	—	64
40–49	160	6	62	186	2	84
50–54	89	6	34	70	4	29
55–59	100	7	39	81	6	37
60–69	117	13	37	112	16	46
70 и старше	35	6	18	45	8	19

7.6. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ



Подготовка научных кадров

7.7. 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.*
2016	18	716	172	174	8
2017	16	623	157	202	4
2018	10	643	178	111	4
2019	10	624	162	81	–
2020	10	664	183	79	–

* Численность лиц, защитивших диссертации в период аспирантской подготовки (т. е. в пределах срока аспирантуры, указанного в приказе о зачислении).

7.8. 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.*
2016	3	3	–	8	–
2017	2	5	2	–	–
2018	2	5	3	3	–
2019	...	4	1	2	2
2020	1	1	–	3	1

* Численность лиц, защитивших диссертации в пределах срока, указанного в договоре о подготовке диссертации в докторантуре.

Финансирование исследований и разработок

7.9. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

	2016	2017	2018	2019	2020
Внутренние затраты на исследования и разработки, <i>тыс. руб.:</i>					
в действующих ценах	4396169.3	3545165.6	4749615.6	4896547.8	5075911.3
в постоянных ценах 2010 г.*	2791927.7	2138089.1	2604098.7	2603992.7	2675334.1

* Рассчитано с учетом дефлятора ВВП по состоянию на 01.04.2021.

7.10. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства*	Средства предприниматель- ского сектора	Средства организаций сектора высшего образования	Средства частных некоммерческих организаций	Собственные средства	Средства иностраннх источников
В действующих ценах, тыс. рублей							
2016	4396169.3	3468857.8	371834.9	435.8	2258.5	436160.8	116621.5
2017	3545165.6	2750987.3	342183.5	466.1	1652.1	415347.0	34529.6
2018	4749615.6	3546257.5	427673.0	1875.8	1740.1	477254.8	294814.4
2019	4896547.8	3902170.1	405717.4	... **	1091.3	390142.5	195972.9
2020	5075911.3	4017885.2	404367.4	... **	... **	404265.4	248736.8
Проценты							
2016	100	78.9	8.5	0.01	0.05	9.9	2.7
2017	100	77.6	9.7	0.01	0.05	11.7	1.0
2018	100	74.7	9.0	0.04	0.04	10.0	6.2
2019	100	79.7	8.3	... **	0.02	8.0	4.0
2020	100	79.2	8.0	... **	... **	8.0	4.9

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

** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

7.11. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ

	2016	2017	2018	2019	2020
В действующих ценах, тыс. рублей					
Внутренние затраты на исследования и разработки	4396169.3	3545165.6	4749615.6	4896547.8	5075911.3
Внутренние текущие затраты	4272469.7	3460522.0	4597882.3	4745925.8	4973742.3
Затраты на оплату труда	2655982.0	2137340.9	3016487.1	3049173.2	3233276.2
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	2431058.3	1937513.3	2836766.3	2855042.4	2973643.6
Страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС**	692847.1	583686.2	804082.7	836624.8	883943.9
Затраты на оборудование	48682.2	62119.2	16100.6	45873.8	47275.9
Другие материальные затраты	273830.9	206060.6	189452.9	228181.2	278717.5
Прочие текущие затраты	601127.5	471315.1	571759.0	586072.8	530528.8
Капитальные затраты	123699.6	84643.6	151733.3	150622.0	102169.0
Земельные участки и здания	26188.9	91.1	14446.8	...***	...***
В том числе:					
земельные участки	—	—	—	—	—
здания	—	91.1	14446.8	...***	...***
Оборудование	60294.2	75757.0	98191.9	45470.8	63004.7
Объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности	—	—	33808.4	33430.9	28230.4
Прочие капитальные затраты	37216.5	8795.5	5286.2	8040.3	8945.9

(окончание)

	2016	2017	2018	2019	2020
Проценты					
Внутренние затраты на исследования и разработки	100	100	100	100	100
Внутренние текущие затраты	97.2	97.6	96.8	96.9	98.0
Затраты на оплату труда	60.4	60.3	63.5	62.3	63.7
Из них работникам, выполнявшим исследования и разработки*	55.3	54.7	59.7	58.3	58.6
Страховые взносы на ОПС, ОМС, ОСС**	15.8	16.5	16.9	17.1	17.4
Затраты на оборудование	1.1	1.8	0.3	0.9	0.9
Другие материальные затраты	6.2	5.8	4.0	4.7	5.5
Прочие текущие затраты	13.7	13.3	12.0	12.0	10.5
Капитальные затраты	2.8	2.4	3.2	3.1	2.0
Земельные участки и здания	0.6	0.0	0.3	...***	...***
В том числе:					
земельные участки	—	—	—	—	—
здания	—	0.0	0.3	...***	...***
Оборудование	1.4	2.1	2.1	0.9	1.2
Объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности	—	—	0.7	0.7	0.6
Прочие капитальные затраты	0.8	0.2	0.1	0.2	0.2

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

** ОПС – обязательное пенсионное страхование; ОМС – обязательное медицинское страхование; ОСС – обязательное социальное страхование.

*** Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

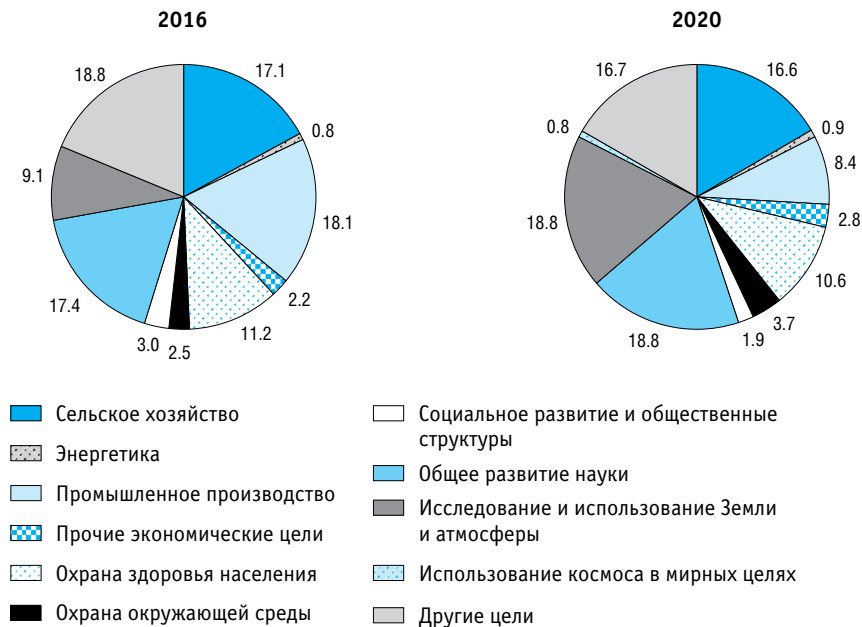
7.12. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ,
ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2020

	Внутренние затраты на исследования и разработки по при- оритетным направлениям развития науки, технологий и техники	В том числе финансируемые за счет средств					
		бюджетов всех уровней	из них федерального бюджета	собственных средств	организаций государствен- ного сектора	организаций предпри- мательского сектора	прочих источников
В действующих ценах, тыс. рублей							
Всего	1773772.7	1398759.3	1362259.0	103707.7	7111.0	189352.0	74842.7
Из них по направлениям:							
информационно-телекоммуникационные системы	48502.5	...*	...*	—	—	6435.3	...*
индустрия наносистем	...*	...*	...*	—	—	...*	—
науки о жизни	643899.4	586367.4	573043.9	...*	...*	45538.6	7728.9
рациональное природопользование	916279.1	640814.6	640369.6	79891.2	...*	129958.4	58959.2
энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	67898.6	...*	...*	...*	—	1263.6	...*
транспортные и космические системы	50283.0	49878.3	49878.3	—	—	...*	—
Проценты							
Всего	100	78.9	76.8	5.8	0.4	10.7	4.2
Из них по направлениям:							
информационно-телекоммуникационные системы	100	...*	...*	—	—	13.3	...*
индустрия наносистем	100	...*	...*	—	—	...*	—
науки о жизни	100	91.1	89.0	...*	...*	7.1	1.2
рациональное природопользование	100	69.9	69.9	8.7	...*	14.2	6.4
энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	100	...*	...*	...*	—	1.9	...*
транспортные и космические системы	100	99.2	99.2	—	—	...*	—

* Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

7.13. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЦЕЛЯМ

(проценты)



Материально-техническая база науки

7.14. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

	2016	2017	2018	2019	2020
В действующих ценах					
Основные средства – всего, млн руб.	18854.1	19129.7	20221.8	21907.7	9958.4
Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:					
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника, тыс. руб.	5215.5	6328.1	6144.6	6634.7	3004.0
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	10274.7	12710.8	12001.1	13024.8	5726.5
Машины и оборудование, млн руб.	6902.4	7243.6	7679.7	8272.1	2812.8
Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:					
стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника, тыс. руб.	1909.4	2396.1	2333.6	2505.2	848.5
стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	3761.5	4813.0	4557.7	4918.0	1617.5
Машины и оборудование в возрасте до пяти лет, млн руб.	1272.2	1130.2	1014.8	945.8	701.4
В процентах от общей стоимости машин и оборудования	18.4	15.6	13.2	11.4	24.9

(окончание)

	2016	2017	2018	2019	2020
В постоянных ценах 2010 г.*					
Основные средства – всего, млн руб.	11303.4	11134.9	11147.7	11392.5	4912.9
Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:					
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного работника, тыс. руб.	3126.8	3683.4	3387.3	3450.2	1482.0
стоимость основных средств исследований и разработок в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	6159.9	7398.6	6615.8	6773.2	2825.1
Машины и оборудование, млн руб.	4138.1	4216.3	4233.6	4301.7	1387.7
Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками:					
стоимость машин и оборудования в расчете на одного работника, тыс. руб.	1144.7	1394.7	1286.4	1302.7	418.6
стоимость машин и оборудования в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	2255.1	2801.5	2512.5	2557.5	798.0
Машины и оборудование в возрасте до пяти лет, млн руб.	762.7	657.9	559.4	491.8	346.0

* Рассчитано по дефлятору валового накопления основного капитала по состоянию на 01.04.2021.

Разработка и использование передовых производственных технологий

7.15. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПО СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ВИДАМ: 2020

	Всего	Из них технологии	
		новые для России	принципиально новые
Передовые производственные технологии	23	22	...*
Из них:			
проектирование и инжиниринг	...*	...*	—
производство, обработка, транспортировка и сборка	5	5	—
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	—	—	—
связь, управление и геоматика	...*	...*	—
производственная информационная система и автоматизация управления производством	...*	...*	—
технологии промышленных вычислений и больших данных	—	—	—
«зеленые» технологии	...*	...*	...*
технологии для обеспечения энергоэффективности	—	—	—
передовые методы организации и управления производством	—	—	—

* Здесь и далее (табл. 7.16–7.17): данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

7.16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВИДАМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ: 2020

	Всего	Из них технологии, использовавшиеся в течение, лет			Технологии в стадии экспериментального использования
		до одного года	одного–пяти	шести и более	
Передовые производственные технологии	8248	393	4472	3383	14
Из них:					
проектирование и инжиниринг	358	18	92	248	–
производство, обработка, транспортировка и сборка	372	14	120	238	–
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	1088	83	535	470	...*
связь, управление и геоматика	4904	148	3056	1700	10
производственная информационная система и автоматизация управления производством	820	58	354	408	...*
технологии промышленных вычислений и больших данных	231	41	118	72	–
«зеленые» технологии	96	5	58	33	–
технологии для обеспечения энергоэффективности	13	–	–	13	–
передовые методы организации и управления производством	366	26	139	201	...*

7.17. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПО ВИДАМ И ИСТОЧНИКУ ПРИОБРЕТЕНИЯ: 2020

	Всего	Из них технологии		
		разработанные в отчитывающейся организации	приобретенные	
			в России	за рубежом
Передовые производственные технологии	8248	237	6158	1853
Из них:				
проектирование и инжиниринг	358	8	284	66
производство, обработка, транспортировка и сборка	372	... *	263	105
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	1088	25	792	271
связь, управление и геоматика	4904	38	4091	775
производственная информационная система и автоматизация управления производством	820	91	432	297
технологии промышленных вычислений и больших данных	231	11	105	115
«зеленые» технологии	96	3	37	56
технологии для обеспечения энергоэффективности	13	–	–	13
передовые методы организации и управления производством	366	57	154	155

7.18. ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИЯМИ ЭФФЕКТОВ ВНЕДРЕНИЯ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: 2020

	Число организаций, оценивших степень воздействия передовых производственных технологий			
	высокая	средняя	низкая	отсутствует
Повышение эффективности производственного процесса (рост производительности труда)	139	201	91	135
Снижение издержек (снижение материалоемкости, энергоемкости и др.)	69	194	117	186
Повышение качества, снижение доли брака	72	157	109	228
Ускорение производственного цикла, снижение времени изготовления/выполнения заказов	65	181	98	222
Повышение гибкости производства, возможностей по адаптации и переналадке	47	156	113	250
Снижение воздействия на окружающую среду	31	100	126	309
Выпуск товаров, работ, услуг с новыми потребительскими свойствами	33	102	101	330
Удовлетворение потребностей партнеров по цепочке поставок	35	128	105	298
Соответствие стандартам, техническим регламентам и нормативам	120	143	94	209
Выход на зарубежные рынки сбыта / усиление экспортного потенциала	17	71	92	386
Снижение импортозависимости	29	90	119	328

7.19. РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗАЦИЯМИ: 2020

	Число организаций	
	осуществлявших технологические стратегии	не осуществлявших технологические стратегии
Сотрудничество с образовательными организациями высшего или среднего образования	168	568
Сотрудничество с научными организациями	121	611
Сотрудничество с проектными, проектно-конструкторскими, конструкторскими или инжиниринговыми организациями	221	515
Вознаграждение сотрудников за предложения по улучшению товаров и услуг, повышению эффективности производства	193	539
Конкурентная технологическая разведка, сравнительный анализ (бенчмаркинг) и анализ технологических трендов (в том числе дорожные карты)	95	637
Реализация программ обучения на рабочем месте	316	421
Эксплуатация систем управления знаниями, опытом, лучшими практиками	207	525
Применение методов коллективного планирования и принятия решений	202	528

7.20. ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИЯМИ ФАКТОРОВ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИХ ВНЕДРЕНИЮ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: 2020

	Число организаций, оценивших значимость факторов, препятствующих внедрению передовых производственных технологий				
	основной (решающий)	значительный	незначительный или малосущественный	фактор отсутствует	затруднились ответить
Недостаточная квалификация сотрудников	42	92	195	307	99
Трудности с наймом квалифицированного персонала	59	144	179	251	102
Недостаточный технологический уровень организации/предприятия	57	106	182	277	115
Сложность интеграции новых технологий в существующие производственные и организационные процессы организации	49	127	190	241	129
Ограничения, связанные с действующим техническим регулированием / стандартами и правилами на рынках сбыта	29	77	161	300	170
Ограничения, связанные с требованиями в рамках текущих цепочек поставок	24	59	156	337	158
Низкая окупаемость инвестиций / длительный срок окупаемости	53	122	128	260	172
Трудности с привлечением частного финансирования	26	71	123	359	156
Трудности с привлечением государственного финансирования	41	67	109	324	195
Трудности доступа к нефинансовой поддержке на федеральном уровне	20	47	122	339	207
Трудности доступа к нефинансовой поддержке на региональном уровне	28	45	131	333	198
Нормативно-правовые ограничения доступа к технологиям в России	20	47	156	335	177
Нормативно-правовые ограничения доступа к технологиям за рубежом	18	58	142	335	182
Неэффективность действующего регулирования и защиты прав на интеллектуальную собственность	13	43	141	348	190

(окончание)

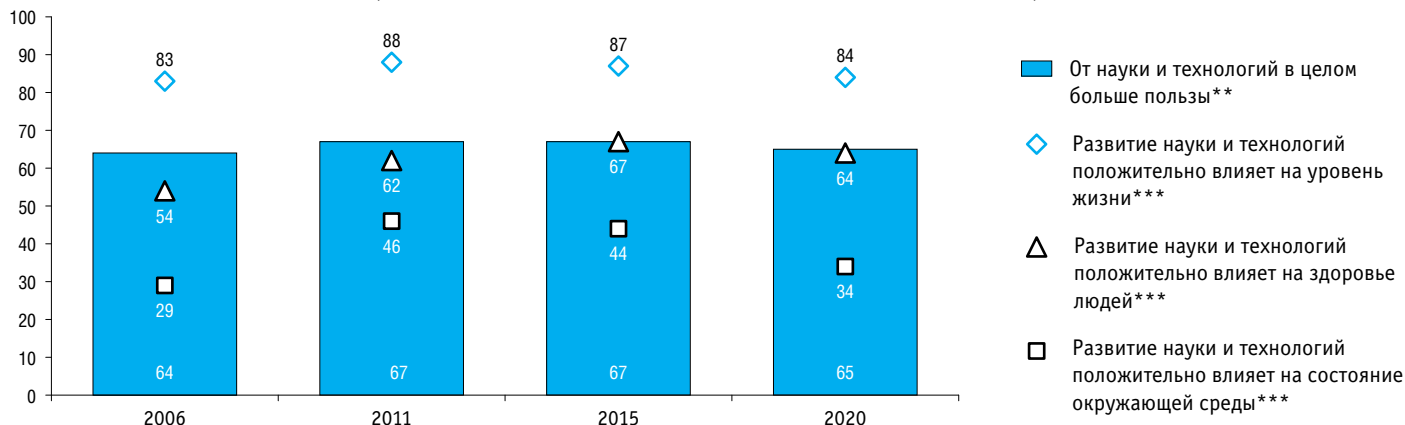
	Число организаций, оценивших значимость факторов, препятствующих внедрению передовых производственных технологий				
	основной (решающий)	значительный	незначительный или малосущественный	фактор отсутствует	затруднились ответить
Отсутствие информации о передовых технологиях, способных обеспечить экономически значимый эффект для предприятия	23	58	204	316	136
Отсутствие/недостаток технической поддержки или сопутствующих услуг со стороны поставщиков, партнеров	23	53	210	322	127
Внедрение передовых технологий не входит в текущие приоритеты развития организации/предприятия	51	72	136	344	135
Возникновение специфических рисков, связанных с внедрением и использованием отдельных технологий	36	98	177	265	159
Прочие препятствия	12	55	140	322	208

8

**ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ
О НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ**

8.1. ВЛИЯНИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗНЫЕ СТОРОНЫ ЖИЗНИ*

(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)



* Источники (здесь и далее в разделе): 2020 г. – результаты репрезентативного опроса населения России в возрасте 18–65 лет, организованного ИСИЗ НИУ ВШЭ в рамках Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) НИУ ВШЭ при поддержке Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ (проведен в сентябре 2020 – январе 2021 г. с участием 7467 респондентов); 2006–2018 гг. – результаты организованных ИСИЗ НИУ ВШЭ репрезентативных опросов взрослого населения России, опубликованные в предыдущих изданиях настоящего статистического сборника.

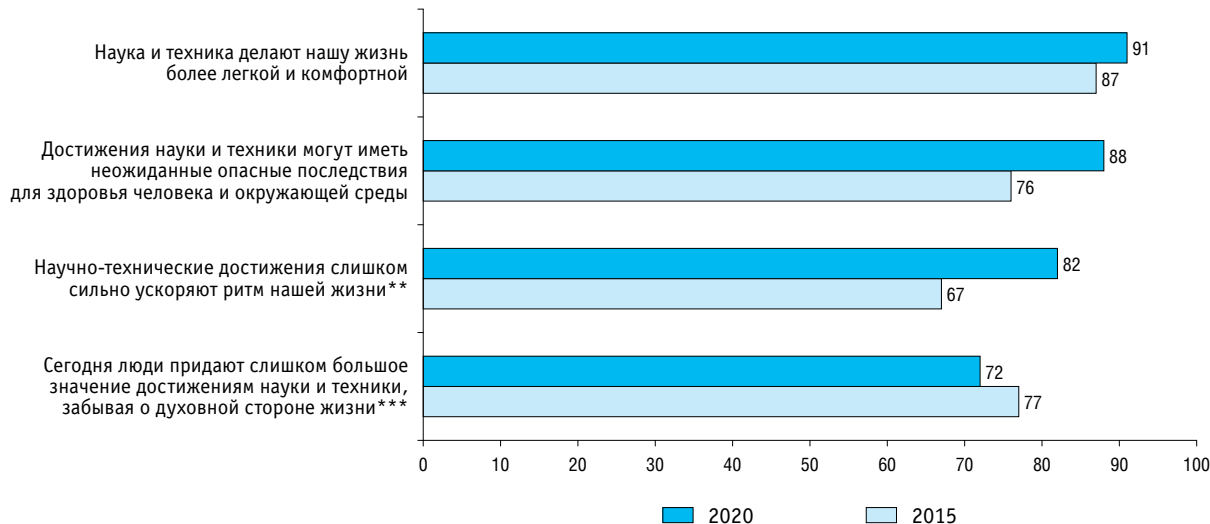
** Представлена суммарная доля респондентов, давших ответы «скорее больше пользы, чем вреда» и «безусловно больше пользы, чем вреда».

*** Представлена суммарная доля респондентов, давших ответы «в основном положительно» и «скорее положительно».

8.2. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ*

(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)

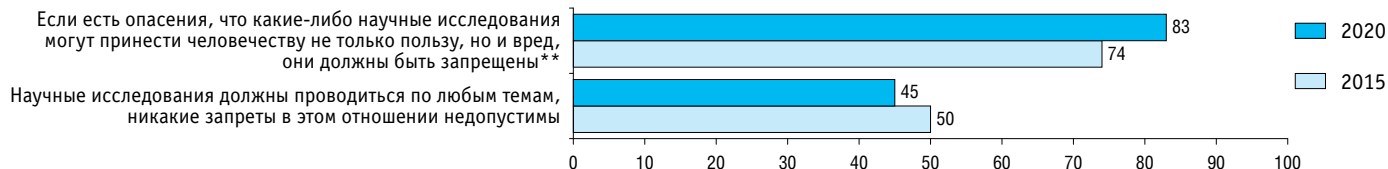
Вы согласны или не согласны со следующими утверждениями?



* Представлена суммарная доля респондентов, ответивших «полностью согласны» или «скорее согласны».

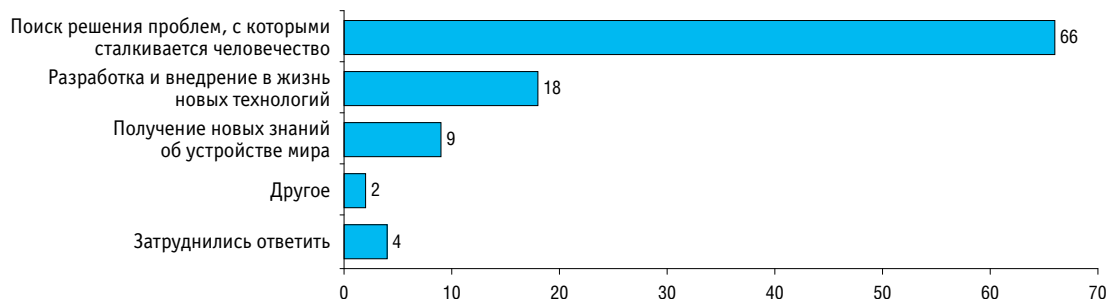
** 2015 г. – «Научно-технические достижения быстро меняют нашу жизнь и делают ее более беспокойной».

*** 2015 г. – «Сегодня люди слишком сильно полагаются на достижения науки и техники».

8.3. РЕГУЛИРОВАНИЕ РИСКОВ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)***Вы согласны или не согласны со следующими утверждениями?**

* Представлена суммарная доля респондентов, ответивших «полностью согласны» или «скорее согласны».

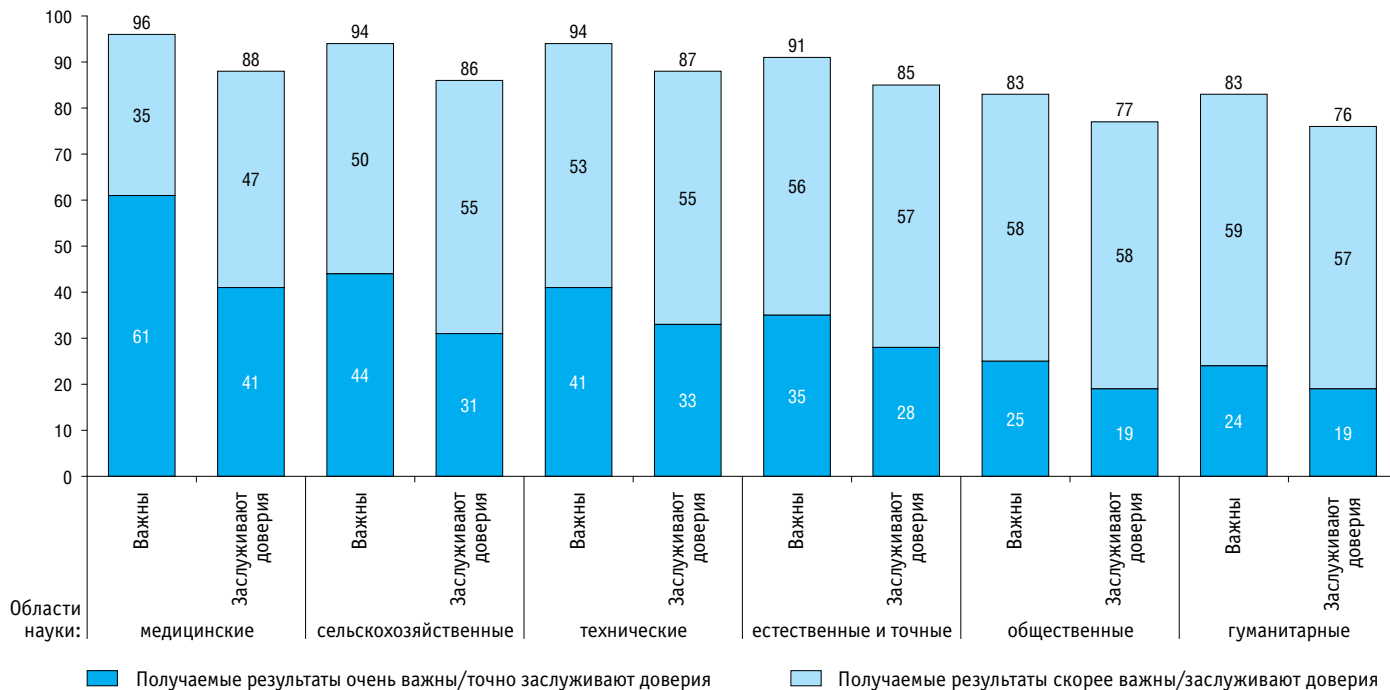
** 2015 г. – «Если какие-либо научные исследования могут принести человечеству не только пользу, но и вред, то такие исследования должны быть запрещены».

8.4. ЗАДАЧИ НАУКИ: 2020*(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)***Как Вы считаете, чем должна заниматься наука в первую очередь?**

8.5. ДОВЕРИЕ К РАЗЛИЧНЫМ ОБЛАСТЯМ НАУКИ: 2020

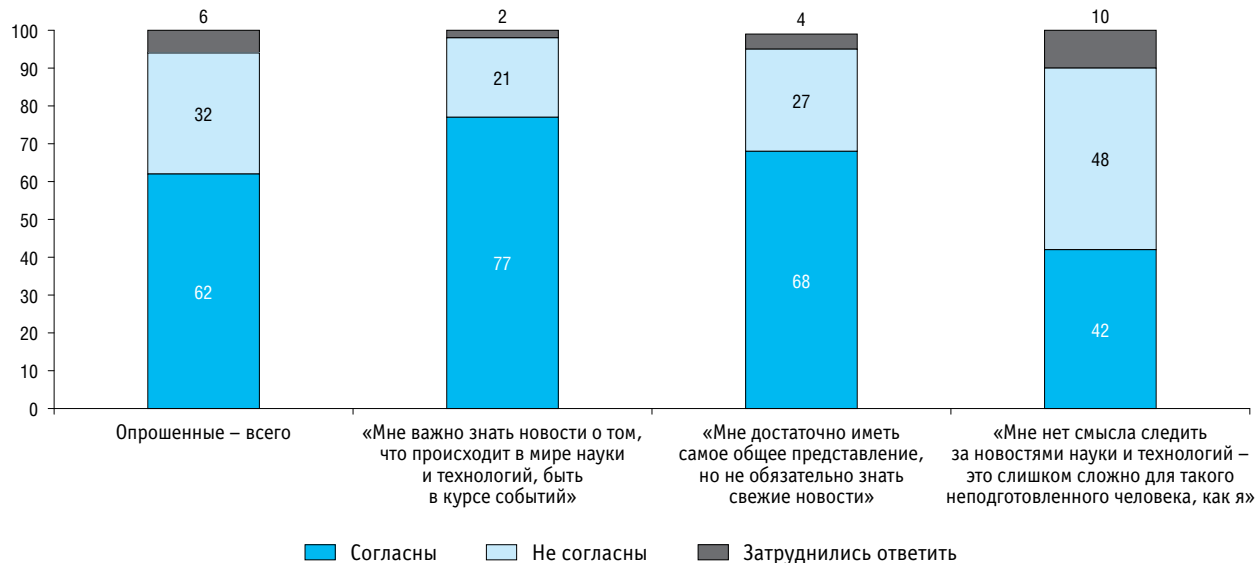
(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)

Как Вы думаете, насколько важны или не важны для общества результаты, получаемые в следующих научных областях?
Как Вы думаете, насколько заслуживают или не заслуживают доверия результаты, получаемые в следующих научных областях?



8.6. ДОСТУПНОСТЬ НАУКИ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ И ИНТЕРЕС К НЕЙ*(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)*

Согласны ли Вы с тем, что большинство людей смогут понять суть научно-технических достижений, если им всё хорошо объяснить?



8.7. ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ИНФОРМАЦИИ О НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ: 2020

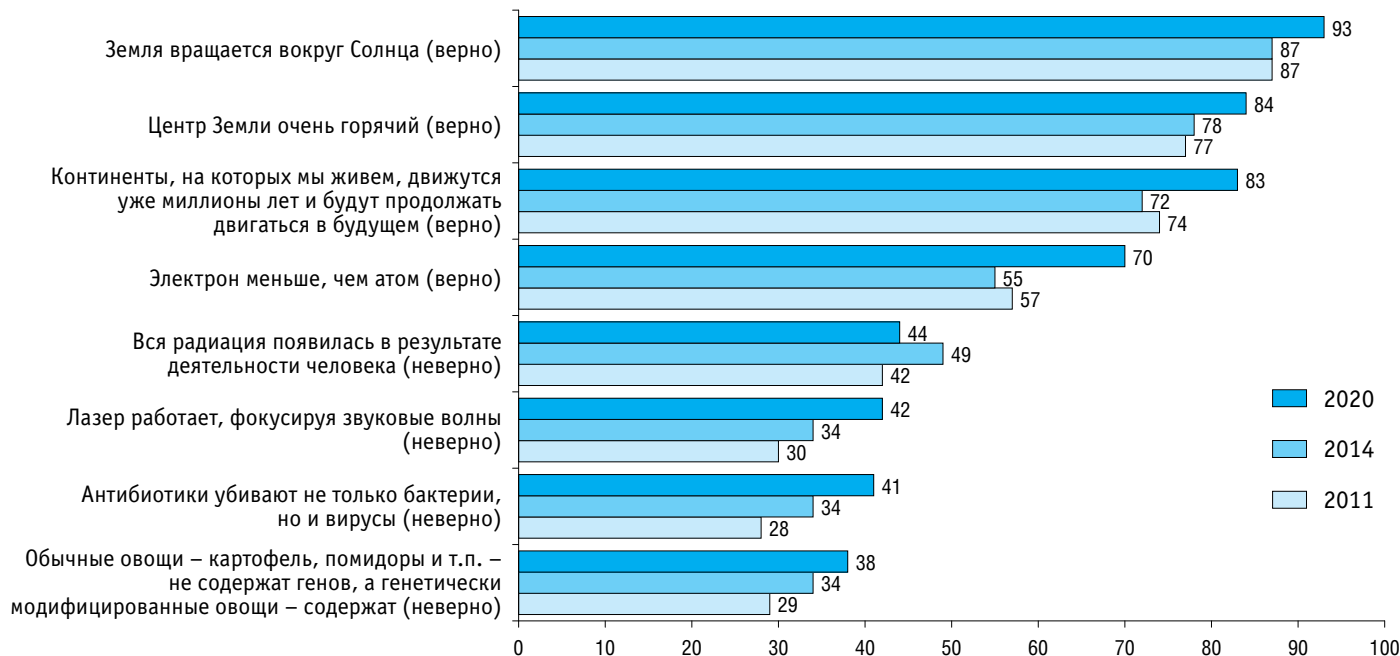
(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)

	Опрошенные в возрасте 18–65 лет	Возраст, лет				
		18–25	26–35	36–45	46–55	55–65
Раз в месяц и чаще....:						
смотрят передачи о науке и технологиях по телевизору	34	33	32	34	34	36
смотрят видео о науке и технологиях в интернете	27	38	32	26	22	18
читают о науке и технологиях в интернете	23	34	25	23	20	15
слушают передачи, подкасты о науке и технологиях	17	21	18	16	14	14
читают о науке и технологиях в печатных изданиях	11	14	12	11	10	10

8.8. ИНДИКАТОРЫ НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ*

(в процентах от численности опрошенных в возрасте 18–65 лет)

Являются ли верными следующие утверждения?



* Представлена доля респондентов, давших правильные ответы.

9

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ

9.1. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

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

	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Россия	10504.4	18120.5	33080.9	40360.6	38818.6	39013.0	42246.1	41693.2	44500.5	45382.5
Страны СНГ										
Азербайджан	93.1	126.4	295.3	348.9	320.5	289.4	257.0	266.3	...	...
Армения	15.6	41.9	52.1	70.6	72.9	73.2	81.3	72.5	...	...
Беларусь	418.6	632.3	974.7	907.8	856.0	843.2	1014.2	1108.1	...	...
Казахстан	208.4	598.6	481.4	714.8	690.6	601.0	568.1	558.3	...	...
Киргизия	14.3	24.4	26.1	31.3	29.9	31.6	33.5	33.6	...	...
Республика Молдова	...	56.7	67.1	78.4	81.2	82.3	81.5	86.3	...	...
Таджикистан	...	11.1	15.6	31.7	27.5	28.7	31.7	29.2	...	...
Узбекистан	221.7	212.0	240.8	306.3	344.9	373.1	328.7	296.3	...	...
Украина	1943.1	3391.7	3152.3	3004.5	2677.2	2299.6	2261.4	2514.8	...	...
Страны ОЭСР										
Австралия	7943.1	...	20572.1	...	21157.1	...	22376.2	...	...	...
Австрия	4440.6	6837.0	9585.2	12863.3	13143.4	14344.9	14567.3	15590.0	16297.4	15885.8
Бельгия	5517.2	6225.2	8957.0	11935.9	12647.8	13895.7	15301.0	17200.0	19938.2	...
Великобритания	25156.7	30639.7	37568.4	43811.1	45665.9	48111.3	50845.1	54234.3	56935.7	...
Венгрия	957.7	1586.8	2455.9	3408.4	3533.6	3235.5	3802.3	4695.7	4902.5	...
Германия	53908.7	64028.3	87036.2	109562.7	114097.6	122472.2	133668.0	142080.3	148149.8	...
Греция	...	1627.0	1874.8	2436.0	2797.4	2980.4	3544.8	3862.8	4218.3	...
Дания	...	4429.5	6964.5	7877.7	8515.7	9208.0	9354.5	9873.4	10216.2	...
Израиль	6166.8	6966.3	8648.1	11732.3	12666.9	14588.5	15873.8	17366.9	18740.6	...
Ирландия	1246.3	2006.5	3144.8	3622.8	3839.4	3997.4	4626.5	4818.6	5420.0	...
Исландия	215.5	296.8	...	291.6	355.1	378.5	398.2	411.4	503.7	...

(продолжение)

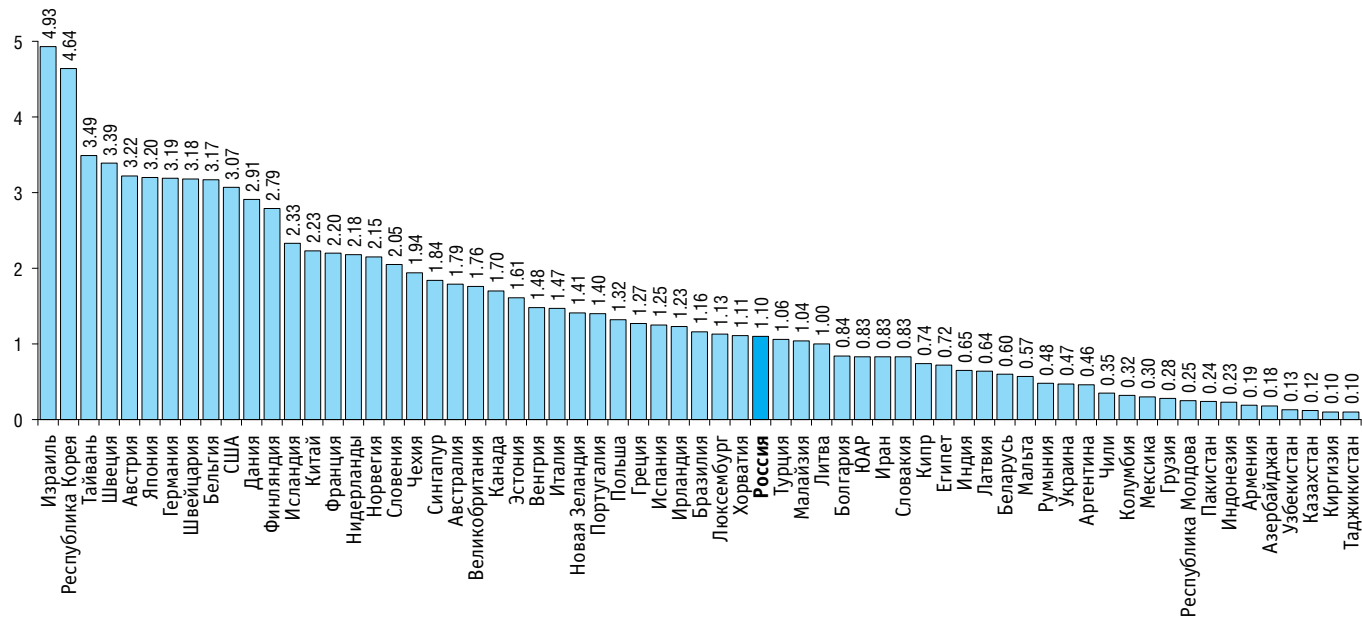
	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Испания	7733.1	13251.1	20084.1	19356.2	19815.3	20633.5	22293.2	23650.8	24874.2	...
Италия	15478.4	18241.2	25403.1	29448.3	29994.8	33076.6	34488.8	37044.5	39279.4	...
Канада	16745.4	23090.0	24898.2	27793.5	27004.7	29009.7	29767.3	31268.6	30312.7	31031.0
Колумбия*	368.1	582.0	930.1	1876.0	2280.7	1800.0	1787.2	2299.8	2514.2	...
Латвия	82.8	164.2	225.1	327.2	305.9	227.8	284.6	379.2	393.0	...
Литва	173.1	360.7	487.9	851.4	874.0	747.2	855.9	954.2	1078.5	...
Люксембург	380.9	498.8	652.7	712.3	769.4	835.9	849.6	831.9	849.5	...
Мексика	3357.6	5346.2	8616.0	9460.1	9577.0	9241.7	8079.1	7851.2	7407.7	7292.8
Нидерланды	9088.2	10892.4	12763.1	18045.3	18282.0	19152.7	20560.0	21339.4	22609.4	...
Новая Зеландия	...	1189.3	...	...	2121.8	...	2740.8	...	3159.4	...
Норвегия	...	3275.8	4676.1	5805.6	6061.8	6308.0	7095.1	7583.0	7869.4	...
Польша	2617.4	2984.9	5775.7	9149.3	10232.0	10354.7	11807.2	14680.8	17164.1	...
Португалия	1402.2	1808.2	4428.8	3856.2	3819.8	4179.9	4490.5	4848.0	5303.8	...
Республика Корея	18521.1	30618.3	52165.7	73099.8	76922.0	80816.0	90289.9	99025.7	102521.4	...
Словакия	391.3	441.0	829.9	1379.5	1886.4	1273.5	1450.2	1442.1	1468.6	...
Словения	487.1	676.5	1170.3	1505.7	1433.0	1406.9	1407.2	1571.0	1761.2	...
США	269513.0	328128.0	410093.0	477003.0	495893.0	522652.0	556343.0	607474.0	657459.0	...
Турция	2836.3	4595.6	10077.8	15933.0	17734.3	19855.1	21572.2	23590.2	24243.4	...
Финляндия	4495.9	5588.7	7747.7	7178.2	6687.9	6727.4	7147.7	7559.7	7956.4	...
Франция	33284.7	39530.1	50901.5	60585.6	61629.1	63651.4	65730.1	68617.9	73286.5	...
Чехия	1848.9	2619.5	3877.6	6699.4	6853.0	6369.8	7274.5	8305.4	8911.2	...
Чили	...	...	1021.0	1517.6	1552.9	1576.3	1608.7	1623.4	...	...
Швейцария	5970.0	...	...	...	17850.1	...	18565.6	...	...	...
Швеция	...	10388.2	12553.8	14191.1	15489.1	16250.6	17569.8	18097.0	19269.0	...

*С 28 апреля 2020 г. Колумбия входит в состав ОЭСР.

(окончание)

	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Эстония	79.0	206.7	454.9	544.2	563.3	512.2	568.9	677.0	830.0	...
Япония	98918.3	128694.6	140565.6	169554.1	168514.0	160269.3	166621.7	172785.9	173267.1	...
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР										
Болгария	259.9	348.9	623.2	1005.4	1253.4	1094.5	1123.3	1199.8	...	...
Кипр	33.5	75.3	123.2	131.7	128.6	157.8	178.5	189.4	...	...
Мальта	...	47.6	70.0	103.2	119.2	100.1	113.6	120.8	...	...
Румыния	480.9	844.7	1570.8	1569.5	2090.9	2301.4	2675.5	2854.3	2995.1	...
Хорватия	497.1	564.7	631.1	732.2	812.7	890.6	946.3	1114.0	...	...
Другие страны										
Аргентина	1880.0	2220.4	4155.5	4976.3	5363.8	4693.4	5782.0	5199.3	4811.5	...
Бразилия	16589.9	20503.8	32461.8	40518.5	40477.3	37133.4	33011.3	36315.5	...	...
Грузия	27.3	35.6	...	74.6	134.8	137.0	136.9	152.6	...	...
Египет	767.6	1282.4	3416.0	6271.1	7647.4	7489.2	7217.2	8289.3	...	...
Индия	16761.4	27929.1	41232.6	47574.7	49624.3	51812.0	55127.0	58721.4	...	...
Индонезия	679.2	...	...	...	...	6734.6	6889.5	7051.4	...	...
Иран	...	5972.7	3391.6	...	4454.4	...	9736.2	...	...	...
Китай	32936.6	86177.6	212138.3	346266.3	366080.9	393015.5	420815.6	465501.0	525693.4	...
Малайзия	1404.7	...	5993.8	9280.5	9605.8	11093.2	...	9250.0	...	...
Пакистан	438.5	2175.9	...	...	2145.8	...	2245.4	...	...	...
Сингапур	3210.3	5384.3	7387.9	9625.0	10503.9	10407.4	10227.7	10530.5	...	...
Тайвань	9158.1	15284.0	25043.0	31773.2	33058.8	34340.6	36522.7	40337.0	44014.3	...
ЮАР	...	4046.3	4424.7	5266.6	5551.1	5795.2	6025.6	...	...	...

9.2. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПРОЦЕНТАХ К ВАЛОВОМУ ВНУТРЕННЕМУ ПРОДУКТУ: 2020*



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

9.3. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2020*

(проценты)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Россия	100	32.8	56.6	9.8	0.7
Страны СНГ					
Азербайджан	100	85.4	2.4	12.1	...
Армения	100	86.7	...	13.3	...
Беларусь	100	21.6	68.7	9.6	...
Казахстан	100	30.6	42.9	15.9	10.5
Киргизия	100	59.8	27.5	12.7	...
Республика Молдова	100	70.9	17.5	11.6	...
Таджикистан	100	90.6	...	9.4	...
Узбекистан	100	41.6	40.4	16.8	1.2
Украина	100	34.9	58.5	6.7	...
Страны ОЭСР					
Австралия	100	10.1	52.7	34.0	3.2
Австрия	100	7.3	70.3	21.8	0.5
Бельгия	100	8.8	73.7	16.7	0.8
Великобритания	100	6.6	66.6	23.1	2.3
Венгрия	100	10.0	75.1	14.2	...
Германия	100	13.7	68.9	17.4	...
Греция	100	22.4	46.1	30.6	0.8
Дания	100	2.9	62.6	34.1	0.4
Израиль	100	1.5	88.9	8.7	1.0
Ирландия	100	3.8	74.5	21.8	...
Исландия	100	3.2	68.7	28.1	...

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

(продолжение)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Испания	100	17.0	56.1	26.6	0.3
Италия	100	12.6	63.2	22.5	1.8
Канада	100	7.5	51.0	41.2	0.4
Колумбия	100	7.7	47.8	23.9	20.5
Латвия	100	18.9	26.3	54.8	...
Литва	100	20.4	43.2	36.4	...
Люксембург	100	23.9	55.7	20.4	...
Мексика	100	26.3	21.5	50.9	1.3
Нидерланды	100	5.7	66.7	27.6	0.0
Новая Зеландия	100	16.7	59.6	23.8	...
Норвегия	100	12.7	53.0	34.3	...
Польша	100	1.3	62.8	35.6	0.3
Португалия	100	5.1	52.5	40.5	1.9
Республика Корея	100	10.0	80.3	8.3	1.4
Словакия	100	20.0	54.8	25.2	0.0
Словения	100	13.8	73.8	11.8	0.6
США	100	9.9	73.9	12.0	4.3
Турция	100	6.6	64.2	29.2	...
Финляндия	100	8.1	65.6	25.4	0.9
Франция	100	12.4	65.8	20.1	1.8
Чехия	100	16.3	61.6	21.8	0.3
Чили	100	12.6	33.6	47.4	6.4
Швейцария	100	0.8	71.0	28.2	2.3
Швеция	100	4.5	71.7	23.7	0.1
Эстония	100	10.2	53.3	35.3	1.2
Япония	100	7.8	79.2	11.7	1.3

(окончание)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования	Сектор некоммерческих организаций
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР					
Болгария	100	24.9	67.2	7.3	0.6
Кипр	100	7.4	43.0	38.3	11.3
Мальта	100	1.0	62.0	37.1	...
Румыния	100	31.8	57.8	10.2	0.2
Хорватия	100	18.7	49.0	32.3	...
Другие страны					
Аргентина	100	39.1	36.1	23.7	1.1
Грузия	100	23.2	...	76.8	...
Египет	100	28.0	3.9	68.0	0.0
Индия	100	56.1	36.8	7.1	...
Индонезия	100	70.5	7.3	22.0	0.2
Иран	100	40.3	25.1	33.6	0.9
Китай	100	15.5	76.4	8.1	...
Малайзия	100	13.4	43.9	42.6	0.1
Пакистан	100	36.5	...	63.5	...
Сингапур	100	11.5	60.7	27.7	...
Тайвань	100	10.6	80.9	8.4	0.1
ЮАР	100	22.3	41.0	33.6	3.1

9.4. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ: 2020*

(проценты)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Другие национальные источники	Иностранные источники
Россия	100	67.8**	29.2	1.2	1.8
Страны СНГ					
Азербайджан	100	68.7	30.8	0.5	...
Армения	100	68.7	16.7	...	5.6
Беларусь	100	41.8	45.0	...	13.2
Казахстан	100	44.5	47.4	...	2.7
Киргизия	100	87.8	6.9	0.3	4.3
Республика Молдова	100	76.7	15.5	2.8	5.0
Таджикистан	100	100.0	...	...	...
Узбекистан	100	54.3	42.4	...	0.3
Украина	100	46.3	30.5	0.4	21.7
Страны ОЭСР					
Австралия	100	34.6	61.9	1.9	1.6
Австрия	100	27.0	54.8	1.2	17.0
Бельгия	100	17.8	64.3	3.2	14.7
Великобритания	100	25.9	54.8	5.6	13.7
Венгрия	100	33.3	52.9	0.7	13.1
Германия	100	27.8	64.5	0.4	7.4

* 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
Греция	100	41.1	41.4	2.8	14.6
Дания	100	28.7	59.6	6.3	5.5
Израиль	100	10.4	36.6	1.0	52.0
Ирландия	100	24.7	50.5	1.6	23.2
Исландия	100	29.8	38.9	0.7	30.5
Испания	100	37.9	49.1	4.8	8.2
Италия	100	32.3	55.9	2.1	9.6
Канада	100	32.9	41.9	16.1	9.1
Колумбия	100	27.0	49.9	17.2	5.8
Латвия	100	35.4	24.3	1.7	38.6
Литва	100	32.3	34.0	3.1	30.6
Люксембург	100	42.7	52.1	1.6	3.6
Мексика	100	76.9	17.8	4.1	1.3
Нидерланды	100	29.4	57.6	2.6	10.4
Новая Зеландия	100	31.1	49.9	9.8	9.1
Норвегия	100	47.0	43.2	1.6	8.2
Польша	100	35.4	53.2	4.4	7.0
Португалия	100	40.2	48.3	4.7	6.8
Республика Корея	100	20.7	76.9	0.8	1.6
Словакия	100	40.5	46.8	2.1	10.7
Словения	100	24.7	61.5	0.5	13.3

(продолжение)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Другие национальные источники	Иностранные источники
США	100	22.1	63.3	7.2	7.4
Турция	100	29.4	56.3	12.8	1.5
Финляндия	100	27.8	54.3	2.4	15.5
Франция	100	32.5	56.7	2.8	8.0
Чехия	100	33.7	38.2	1.1	27.0
Чили	100	48.1	29.9	17.1	4.9
Швейцария	100	26.5	68.6	1.9	5.3
Швеция	100	25.0	60.8	4.0	10.1
Эстония	100	37.2	49.1	0.4	13.3
Япония	100	14.7	78.9	5.8	0.6
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР					
Болгария	100	23.6	37.6	0.4	38.4
Кипр	100	35.4	36.4	5.4	22.8
Мальта	100	31.2	58.7	1.4	8.7
Румыния	100	34.4	54.6	0.5	10.6
Хорватия	100	39.1	36.6	4.5	19.9
Другие страны					
Аргентина	100	60.8	26.5	2.5	10.2
Бразилия	100	53.6	43.5	2.9	...
Грузия	100	42.5	1.7	43.8	10.3

(окончание)

	Внутренние затраты на исследования и разработки	Средства государства	Средства предпринимательского сектора	Другие национальные источники	Иностранные источники
Египет	100	95.4	3.9	0.2	0.5
Индия	100	63.2	36.8	...	...
Индонезия	100	87.7	8.0	3.3	0.1
Иран	100	61.6	30.9	7.4	...
Китай	100	20.5	76.3	...	0.1
Малайзия	100	27.9	38.2	25.9	5.5
Пакистан	100	61.8	...	35.4	1.3
Сингапур	100	37.0	53.1	3.0	6.9
Тайвань	100	18.2	81.0	0.7	0.1
ЮАР	100	46.7	41.5	1.6	10.2

9.5. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ: 2020*

(проценты)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
Россия	100	19.8	69.2	4.5	1.9	3.0	1.6
Страны СНГ							
Азербайджан	100	23.4	42.4	9.2	7.7	6.2	11.2
Армения	100	49.0	26.5	3.6	2.3	6.3	12.3
Беларусь	100	14.9	71.9	4.1	4.5	3.5	1.1
Казахстан	100	29.2	49.3	3.1	11.0	2.2	5.3
Киргизия	100	47.9	20.4	7.6	9.0	2.2	12.8
Республика Молдова	100	36.9	20.3	11.2	16.3	8.3	6.9
Таджикистан	100	19.2	13.0	9.4	27.8	17.7	12.9
Узбекистан	100	41.5	29.0	5.6	9.4	7.2	7.3
Украина	100	20.6	63.7	3.7	5.8	4.1	2.1
Страны ОЭСР							
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	21.8	60.4	6.5	4.5	3.4	2.6
Греция	100	14.4	45.7	19.6	3.5	8.8	7.9
Дания	100	20.5	37.1	31.6	2.6	5.6	2.5
Исландия	100	8.0	2.9	7.5	2.0	7.9	2.9
Испания	100	19.1	53.1	14.2	5.9	5.1	2.5
Латвия	100	30.4	33.8	15.3	10.4	6.6	3.6
Люксембург	100	17.9	11.1	2.8	—	10.1	3.8
Мексика	100	20.8	44.2	10.5	6.4	12.2	5.9

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

(окончание)

	Всего	Естественные науки	Технические науки	Медицинские науки	Сельскохозяйственные науки	Общественные науки	Гуманитарные науки
Нидерланды	100	21.9	40.9	16.6	8.3	8.9	3.4
Польша	100	22.6	50.6	11.7	4.6	6.5	4.0
Португалия	100	23.1	45.3	12.5	3.3	10.6	5.2
Республика Корея	100	17.3	72.3	4.9	2.0	2.0	1.4
Словакия	100	20.2	58.2	5.2	4.7	6.1	5.7
Словения	100	27.5	47.2	15.4	3.5	3.4	3.0
Турция	100	4.3	70.2	11.4	2.9	6.8	4.3
Чехия	100	34.7	50.2	6.2	2.6	3.4	3.0
Чили	100	27.4	30.3	12.0	15.5	12.1	2.6
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР							
Болгария	100	15.8	54.0	18.2	5.2	2.5	4.3
Кипр	100	39.7	34.3	6.4	4.5	11.3	3.8
Мальта	100	25.3	43.8	13.8	1.4	10.4	5.3
Румыния	100	17.5	68.4	6.1	4.5	1.7	1.8
Хорватия	100	10.5	43.6	20.9	6.1	13.6	5.3
Другие страны							
Аргентина	100	18.3	20.6	7.3	8.7	9.8	5.6
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	11.2	36.3	8.9	5.0	9.1	1.8
Сингапур	100	10.9	62.1	18.3	3.9	...	...
Тайвань	100	9.2	79.7	6.6	1.8	2.0	0.7
ЮАР	100	29.0	17.8	19.5	7.7	23.7	2.3

** Включая гуманитарные науки.

9.6. СТРУКТУРА ВНУТРЕННИХ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ: 2020*

(проценты)

	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	Фундаментальные исследования	Прикладные исследования	Разработки
Россия	100	18.8	20.0	61.2
Страны СНГ				
Азербайджан	100	55.6	18.6	6.1
Армения	100	36.9	3.6	59.4
Беларусь	100	12.2	27.4	60.5
Казахстан	100	14.7	59.9	25.4
Киргизия	100	62.1	9.6	28.3
Республика Молдова	100	28.4	54.6	17.0
Таджикистан	100	40.5	34.1	25.4
Узбекистан	100	20.2	30.0	22.4
Украина	100	22.7	21.0	56.3
Страны ОЭСР				
Австралия	100	20.1	38.7	41.2
Австрия	100	17.8	33.9	48.3
Бельгия	100	12.8	50.7	36.5
Великобритания	100	18.3	42.1	39.7
Венгрия	100	20.7	18.3	61.0
Греция	100	32.5	34.5	33.1
Дания	100	18.3	32.5	49.2
Израиль	100	10.0	10.1	79.9

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По большинству стран (кроме России и других стран СНГ за исключением Казахстана, а также Австрии, Венгрии, США, Чили и Японии) данные представлены в процентах к внутренним затратам на исследования и разработки. По отдельным странам итог не равен 100%.

(продолжение)

	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	Фундаментальные исследования	Прикладные исследования	Разработки
Ирландия	100	24.0	30.6	45.4
Исландия	100	18.6	50.1	31.3
Испания	100	23.4	43.3	33.3
Италия	100	21.3	39.9	38.8
Латвия	100	33.9	38.3	27.8
Литва	100	21.4	46.6	32.0
Люксембург	100	39.0	42.6	18.4
Мексика	100	30.7	30.1	39.3
Нидерланды	100	25.4	44.4	30.3
Новая Зеландия	100	22.4	38.2	37.5
Норвегия	100	18.5	37.7	43.9
Польша	100	40.1	13.4	46.5
Португалия	100	21.2	39.7	39.0
Республика Корея	100	14.7	22.5	62.8
Словакия	100	39.9	23.4	36.7
Словения	100	19.7	38.4	41.9
США	100	16.4	19.0	64.5
Франция	100	22.7	41.4	36.0
Чехия	100	26.2	41.4	32.3
Чили	100	36.0	38.5	25.5
Швейцария	100	42.0	29.0	29.0
Эстония	100	24.0	29.4	46.6
Япония	100	13.0	19.4	67.6

(окончание)

	Внутренние текущие затраты на исследования и разработки	Фундаментальные исследования	Прикладные исследования	Разработки
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР				
Болгария	100	12.6	63.0	24.4
Кипр	100	13.3	62.4	24.4
Мальта	100	51.3	34.4	14.3
Румыния	100	18.7	63.9	17.4
Хорватия	100	25.2	29.4	45.4
Другие страны				
Аргентина	100	21.2	38.7	40.0
Грузия	100	24.9	7.6	...
Индия	100	14.4	22.2	19.5
Китай	100	6.0	11.3	82.7
Малайзия	100	39.3	36.2	24.5
Сингапур	100	23.8	32.2	44.0
Тайвань	100	7.0	22.7	70.3
ЮАР	100	26.4	53.3	20.3

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

	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Россия	4685.4	13258.0	26074.9	34354.7	33514.7	37315.6	28215.3	31492.4	32285.6	35378.0
Страны ОЭСР										
Австралия	2851.7	3729.1	4660.4	4839.4	4610.5	4761.4	5262.5	5108.4	5137.0	6370.4
Австрия	1419.0	1836.6	2697.4	3314.3	3436.2	3701.4	3728.7	3813.0	3942.5	4304.4
Бельгия	1581.9	2004.6	2841.2	3409.3	3171.7	3439.6	3778.8	3798.9	4371.2	4365.0
Великобритания	9495.0	12116.1	13327.1	14571.5	14608.7	14881.2	15848.9	17139.5	18072.0	...
Венгрия	...	696.1	761.8	702.5	725.4	1060.3	1001.3	929.3	901.7	899.0
Германия	17239.1	19732.0	28611.2	33186.3	34098.5	37667.8	40496.1	43111.7	45600.7	49437.2
Греция	627.5	895.8	948.1	1278.9	1515.5	1607.7	1538.4	1981.6	2325.0	2917.9
Дания	1136.0	1329.3	2352.0	2707.4	2794.4	2694.4	2829.1	2953.2	3101.8	3416.0
Израиль	1293.3	1044.9	1353.6	1749.9	1837.6	1997.4	2062.3	2216.0	2338.4	...
Ирландия	320.2	710.7	971.7	887.4	909.4	905.6	930.6	967.8	994.2	1108.9
Исландия	75.8	94.0	119.4	124.9	138.8	166.4	180.7	196.7	197.8	...
Испания	5136.5	6440.7	11437.9	8721.4	9089.8	9422.4	9505.6	9919.7	10355.2	11048.4
Италия	9511.3	11199.3	12359.3	11425.0	11333.0	12467.6	12743.8	13250.0	14712.3	15757.8
Канада	4589.6	6777.1	8479.0	7937.5	7946.8	8450.4	9111.6	9073.0	...	...
Колумбия	28.7	171.2	407.2	531.9	614.0	509.0	566.4	599.5	663.6	...
Латвия	34.4	57.4	59.4	76.8	93.7	108.6	123.8	130.1	138.9	164.4
Литва	...	169.8	262.3	284.7	273.7	278.7	298.7	299.2	338.2	...
Люксембург	24.7	81.5	235.8	359.1	379.9	394.5	410.3	421.8	481.6	473.4
Мексика	2115.9	2963.4	5135.1	7184.7	7092.3	6597.6	5669.5	5550.8	5149.3	5165.1
Нидерланды	3802.7	4391.9	5691.7	6026.0	6025.7	6192.8	6338.9	7116.8	7173.5	7672.7
Новая Зеландия	...	...	681.1	882.1	872.3	933.0	1054.0	...	...	...
Норвегия	1062.6	1535.9	2382.2	2903.4	2916.3	3081.1	3477.9	3645.9	3740.4	3927.0

(окончание)

	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Польша	1546.9	1548.8	2909.7	4185.8	4157.6	3526.9	4122.7	3464.8	...	...
Португалия	1079.5	1045.6	1564.5	1087.4	1174.1	1240.2	1270.4	1303.8	1324.6	1290.8
Республика Корея	5014.6	9886.5	16297.9	20391.9	22029.6	22297.4	22348.5	22811.3	24008.6	...
Словакия	216.8	244.6	504.0	595.9	672.8	600.7	593.6	630.3	681.0	685.9
Словения	175.8	273.3	341.8	272.9	268.5	282.1	299.1	337.3	390.7	449.2
США	72681.0	111332.0	119382.0	112502.0	115220.0	126093.0	127306.0	144459.0	149971.0	164453.0
Турция	...	...	4554.4	6095.5	6913.4	7345.4	7738.7	7973.5	7873.2	6721.8
Финляндия	1317.4	1648.0	2299.3	2206.3	2205.0	2084.7	2183.6	2291.0	2380.3	2454.2
Франция	14884.5	18220.2	19157.7	18349.2	17526.4	18009.5	19150.4	20597.4	20923.5	...
Чехия	827.9	1129.0	1654.4	2147.8	2151.0	2225.2	2467.1	2698.3	2859.1	2863.6
Чили	...	...	...	843.3	822.1	936.8	976.5	1005.8	1024.8	...
Швейцария	1526.7	...	3167.1	4451.7	4752.8	...	5479.6	...	...	...
Швеция	1726.4	2508.0	3272.1	3766.5	3741.9	3897.8	4143.4	4230.4	4169.8	4388.6
Эстония	43.6	89.9	200.8	269.2	261.3	275.0	267.6	337.7	321.4	352.1
Япония	21227.8	27617.8	32140.4	35431.8	33610.4	33802.9	34138.3	37029.0	40934.9	42579.3
Другие страны										
Аргентина	1060.3	1190.2	2323.9	...	...	...	...	...	...	...
Румыния	182.8	448.5	968.5	872.6	1104.2	1338.4	997.8	980.3	1201.6	806.0
Тайвань	2959.0	4881.6	7038.4	7192.0	7434.9	7647.0	7817.0	7643.6	8098.4	8173.9

9.8. ПЕРСОНАЛ, ЗАНЯТЫЙ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ: 2020*

(человеко-лет; в эквиваленте полной занятости)

	Персонал, занятый исследованиями и разработками	Исследователи
Россия	748721	397187
Страны СНГ		
Азербайджан	20179	14412
Армения	4452	3384
Беларусь	27411	17804
Казахстан	16053	12218
Киргизия	4480	3547
Республика Молдова	3732	2466
Таджикистан	3923	2654
Узбекистан	20478	15465
Украина	65594	41713
Страны ОЭСР		
Австралия	147809	100414
Австрия	83660	52794
Бельгия	93524	60619
Великобритания	486088	317472
Венгрия	56943	39295
Германия	735584	450697
Греция	53932	39077
Дания	62229	44671
Израиль	77143	...
Ирландия	36906	25892

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По странам СНГ (кроме России, Казахстана, Республики Молдова, Узбекистана и Украины) численность указана в физических лицах (человек).

(продолжение)

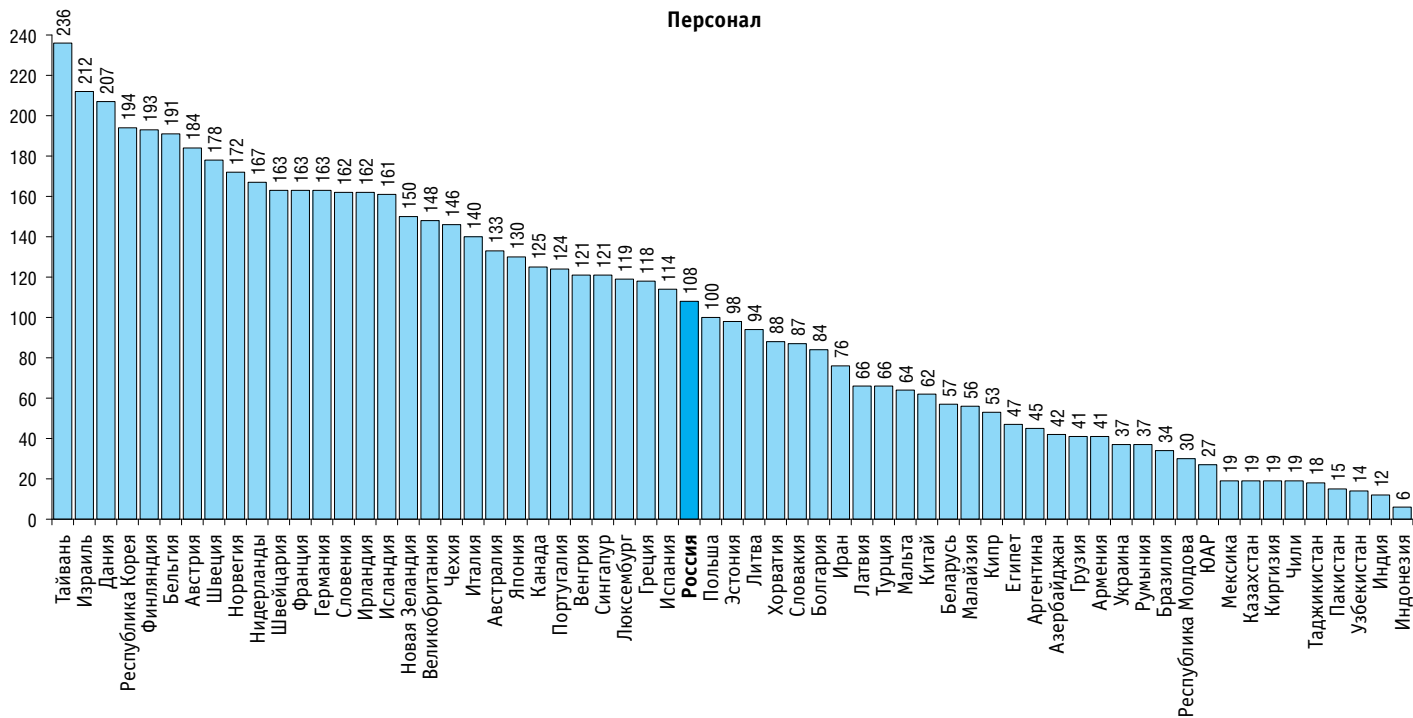
	Персонал, занятый исследованиями и разработками	Исследователи
Исландия	3172	2050
Испания	231413	143974
Италия	355854	160824
Канада	238050	167440
Латвия	5924	3632
Литва	12998	9630
Люксембург	5533	2942
Мексика	69988	44966
Нидерланды	160422	97713
Новая Зеландия	39000	28000
Норвегия	48723	35898
Польша	164006	120780
Португалия	61455	50166
Республика Корея	525675	430690
Словакия	21196	16977
Словения	16983	10507
США	...	1554900
Турция	182847	135515
Финляндия	51494	39984
Франция	463738	314101
Чехия	79245	42500
Чили	15594	9205
Швейцария	81751	46088
Швеция	91172	77629
Эстония	6394	4995
Япония	903367	681821

(окончание)

	Персонал, занятый исследованиями и разработками	Исследователи
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР		
Болгария	26399	16940
Кипр	2121	1452
Мальта	1588	939
Румыния	31665	17350
Хорватия	14492	8820
Другие страны		
Аргентина	84953	55114
Бразилия	316495	179989
Грузия	7829	5859
Египет	125348	67589
Индия	552969	341818
Индонезия	74895	57815
Иран	183933	118987
Китай	4800768	2109460
Малайзия	83763	68880
Пакистан	101437	69769
Сингапур	44816	39272
Тайвань	271579	159160
ЮАР	44259	29515

9.9. ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, В РАСЧЕТЕ НА 10 000 ЗАНЯТЫХ В ЭКОНОМИКЕ: 2020*

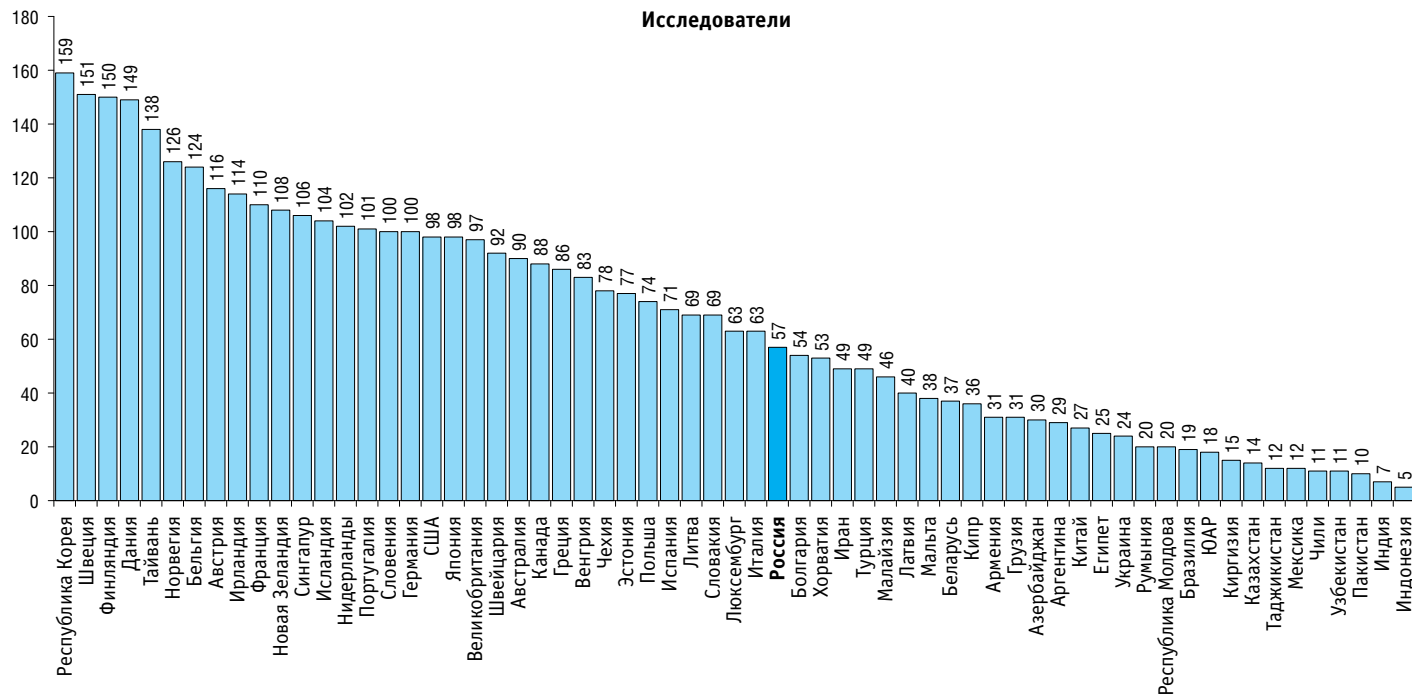
Персонал



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По странам СНГ (кроме России, Казахстана, Республики Молдова, Узбекистана и Украины) расчет произведен по численности физических лиц, по остальным странам – в эквиваленте полной занятости.

(окончание)

Исследователи



9.10. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО СЕКТОРАМ НАУКИ: 2020*

(проценты)

	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Россия	33.0	46.5	19.9
Страны СНГ			
Азербайджан	56.0	2.9	41.1
Армения	80.4	...	19.6
Беларусь	28.9	59.7	11.4
Казахстан	32.0	17.1	43.4
Киргизия	28.8	16.4	54.8
Республика Молдова	73.3	6.2	20.5
Таджикистан	72.6	...	27.4
Узбекистан	24.1	12.9	62.5
Украина	52.9	27.3	19.8
Страны ОЭСР			
Австралия	...	27.9	60.6
Австрия	7.2	64.2	27.8
Бельгия	9.1	55.9	33.4
Великобритания	2.2	41.6	54.4
Венгрия	16.5	58.0	25.4
Германия	13.1	61.5	25.4
Греция	20.9	26.3	52.1
Дания	3.5	58.5	37.5
Ирландия	2.5	50.0	47.6

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. По странам СНГ (кроме России, Республики Молдова, Узбекистана и Украины) расчет произведен по численности физических лиц, по остальным странам – в эквиваленте полной занятости.

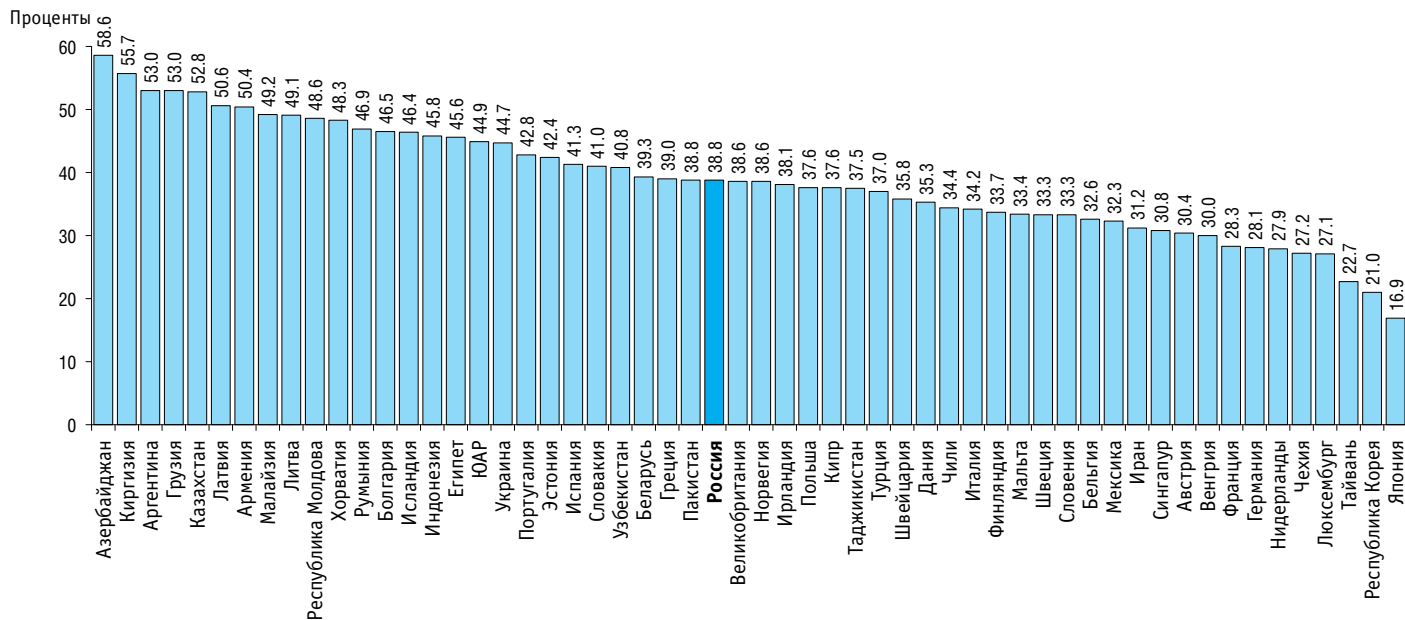
(продолжение)

	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Исландия	12.0	42.7	45.2
Испания	15.4	38.1	46.3
Италия	14.5	48.6	33.9
Канада	4.6	58.4	36.7
Латвия	15.6	20.9	63.5
Литва	16.0	32.7	51.4
Люксембург	20.8	43.6	35.6
Мексика	13.0	47.2	38.6
Нидерланды	6.2	69.4	24.4
Новая Зеландия	6.8	35.7	57.1
Норвегия	12.6	48.9	38.5
Польша	1.8	47.9	49.6
Португалия	3.2	38.3	57.4
Республика Корея	6.7	82.3	9.6
Словакия	18.2	24.8	56.9
Словения	16.9	60.7	21.7
США	...	72.5	...
Турция	4.2	61.8	34.0
Финляндия	8.2	57.2	33.5
Франция	9.3	62.8	26.4
Чехия	18.7	51.1	29.8
Чили	14.3	27.5	50.0
Швейцария	1.0	49.7	49.3
Швеция	5.0	71.5	23.5
Эстония	10.5	39.0	48.9
Япония	4.5	74.4	19.9

(окончание)

	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР			
Болгария	27.9	50.1	21.4
Кипр	6.7	34.8	49.3
Мальта	1.1	52.3	46.6
Румыния	39.2	26.5	33.3
Хорватия	21.2	24.8	54.0
Другие страны			
Аргентина	48.1	11.2	40.1
Бразилия	3.4	26.6	71.4
Грузия	11.1	...	88.9
Египет	33.6	6.3	59.8
Индия	23.1	34.0	36.5
Индонезия	13.1	7.5	78.0
Иран	22.5	19.2	57.2
Китай	18.5	57.7	23.8
Малайзия	4.1	15.8	79.9
Пакистан	7.4	...	92.6
Сингапур	6.4	51.5	42.2
Тайвань	10.6	71.2	18.1
ЮАР	9.1	18.6	71.1

9.11. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЖЕНЩИН В ЧИСЛЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ: 2020*



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

9.12. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ И ЧИСЛО ЦИТИРОВАНИЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО СТРАНАМ: 2016–2020

	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Россия	511836	2251728	4.40	0.52
Страны СНГ				
Азербайджан	6781	67820	10.00	1.19
Армения	6072	95399	15.71	1.87
Беларусь	11419	111472	9.76	1.16
Казахстан	21536	120765	5.61	0.67
Киргизия	1691	58700	34.71	4.13
Республика Молдова	2611	37203	14.25	1.69
Таджикистан	960	5610	5.84	0.69
Туркменистан	61	455	7.46	0.89
Узбекистан	6804	24881	3.66	0.43
Украина	73036	382215	5.23	0.62
Страны ОЭСР				
Австралия	474404	6868789	14.48	1.72
Австрия	124827	1743192	13.96	1.66
Бельгия	160884	2479230	15.41	1.83
Великобритания	912771	12803854	14.03	1.67
Венгрия	56349	662145	11.75	1.40
Германия	839616	10258980	12.22	1.45
Греция	91251	1138438	12.48	1.48
Дания	135125	2219506	16.43	1.95
Израиль	102688	1382277	13.46	1.60

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Ирландия	70515	1039815	14.75	1.75
Исландия	8156	187076	22.94	2.73
Испания	459728	5346248	11.63	1.38
Италия	560392	6923854	12.36	1.47
Канада	505262	6707767	13.28	1.58
Колумбия	62820	474402	7.55	0.90
Латвия	11765	122864	10.44	1.24
Литва	19863	209279	10.54	1.25
Люксембург	10232	202104	19.75	2.35
Мексика	124070	987609	7.96	0.95
Нидерланды	285507	4655671	16.31	1.94
Новая Зеландия	75169	969397	12.90	1.53
Норвегия	111595	1514523	13.57	1.61
Польша	241718	1988709	8.23	0.98
Португалия	126465	1461964	11.56	1.37
Республика Корея	424878	4279375	10.07	1.20
Словакия	43247	336293	7.78	0.92
Словения	31679	366299	11.56	1.37
США	3003441	38126351	12.69	1.51
Турция	226362	1670910	7.38	0.88
Финляндия	101699	1451247	14.27	1.70
Франция	557538	6730633	12.07	1.43
Чехия	123160	1070691	8.69	1.03
Чили	72253	753811	10.43	1.24
Швейцария	222962	3774727	16.93	2.01

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Швеция	200548	3028381	15.10	1.79
Эстония	16743	287184	17.15	2.04
Япония	628818	5365362	8.53	1.01
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР				
Болгария	27274	223352	8.19	0.97
Кипр	14094	189593	13.45	1.60
Мальта	4090	72236	17.66	2.10
Румыния	78346	580920	7.41	0.88
Хорватия	35563	310578	8.73	1.04
Другие страны				
Алжир	37734	284733	7.55	0.90
Аргентина	70052	650675	9.29	1.10
Бангладеш	31124	294031	9.45	1.12
Бразилия	396047	3054108	7.71	0.92
Вьетнам	49780	491123	9.87	1.17
Гонконг	108908	1858382	17.06	2.03
Грузия	9065	148102	16.34	1.94
Египет	113040	1073611	9.50	1.13
Индия	828394	5562357	6.71	0.80
Индонезия	164142	513330	3.13	0.37
Иордания	22432	207852	9.27	1.10
Ирак	49447	249146	5.04	0.60
Иран	295770	2732346	9.24	1.10

(окончание)

	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Катар	20036	324156	16.18	1.92
Кения	16022	214877	13.41	1.59
Китай	3051947	29504391	9.67	1.15
Ливан	16631	219294	13.19	1.57
Малайзия	167914	1293408	7.70	0.92
Марокко	37231	265968	7.14	0.85
Нигерия	47864	349663	7.31	0.87
ОАЭ	36610	373181	10.19	1.21
Пакистан	102795	1010158	9.83	1.17
Перу	17780	173228	9.74	1.16
Саудовская Аравия	126893	1661070	13.09	1.56
Сербия	38723	382214	9.87	1.17
Сингапур	106551	1884366	17.69	2.10
Таиланд	88199	638243	7.24	0.86
Тайвань	183334	1729324	9.43	1.12
Тунис	40195	302450	7.52	0.89
Филиппины	21119	183593	8.69	1.03
Эквадор	21055	150927	7.17	0.85
Эфиопия	19153	200516	10.47	1.24
ЮАР	121254	1212206	10.00	1.19

* В анализ включены цитирования, полученные публикациями с начала 2016 г. до 13 октября 2021 г.

Источник: здесь и далее (рис. 8.16) – расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных аналитической системы Scopus SciVal по состоянию Scopus на 13.10.2021.

9.13. ЧИСЛО ПУБЛИКАЦИЙ И ЧИСЛО ЦИТИРОВАНИЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE, ПО СТРАНАМ: 2016–2020

	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Россия	402983	1736886	4.31	0.54
Страны СНГ				
Азербайджан	6992	42869	6.13	0.77
Армения	5923	66741	11.27	1.42
Беларусь	10265	74333	7.24	0.91
Казахстан	16334	81048	4.96	0.63
Киргизия	1492	37741	25.30	3.19
Республика Молдова	2888	18225	6.31	0.80
Таджикистан	811	4481	5.53	0.70
Туркменистан	66	426	6.45	0.81
Узбекистан	3296	16145	4.90	0.62
Украина	62934	269374	4.28	0.54
Страны ОЭСР				
Австралия	476928	6027436	12.64	1.59
Австрия	121124	1514290	12.50	1.58
Бельгия	158396	2188473	13.82	1.74
Великобритания	914250	11156404	12.20	1.54
Венгрия	53348	572175	10.73	1.35
Германия	784394	8993451	11.47	1.45
Греция	87874	955732	10.88	1.37
Дания	135087	1962598	14.53	1.83
Израиль	103364	1207943	11.69	1.47
Ирландия	69377	905201	13.05	1.65

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Исландия	8540	150976	17.68	2.23
Испания	456526	4682042	10.26	1.29
Италия	530628	5928503	11.17	1.41
Канада	498751	5858193	11.75	1.48
Колумбия	57183	392331	6.86	0.87
Латвия	11753	91039	7.75	0.98
Литва	20015	168602	8.42	1.06
Люксембург	10095	160356	15.88	2.00
Мексика	120575	847392	7.03	0.89
Нидерланды	279902	4127046	14.74	1.86
Новая Зеландия	75485	857812	11.36	1.43
Норвегия	107897	1295609	12.01	1.52
Польша	236090	1739654	7.37	0.93
Португалия	123110	1246157	10.12	1.28
Республика Корея	393621	3727804	9.47	1.20
Словакия	42376	273048	6.44	0.81
Словения	29487	301239	10.22	1.29
США	2898744	33008807	11.39	1.44
Турция	243554	1433817	5.89	0.74
Финляндия	99333	1231765	12.40	1.56
Франция	521091	5918612	11.36	1.43
Чехия	115576	913445	7.90	1.00
Чили	68372	660048	9.65	1.22
Швейцария	217944	3330867	15.28	1.93
Швеция	198442	2660727	13.41	1.69

(продолжение)

	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Эстония	16166	237022	14.66	1.85
Япония	565433	4726043	8.36	1.05
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР				
Болгария	25162	174123	6.92	0.87
Кипр	13113	139610	10.65	1.34
Мальта	3949	47449	12.02	1.52
Румыния	86862	506293	5.83	0.74
Хорватия	34720	254593	7.33	0.93
Другие страны				
Алжир	32809	227327	6.93	0.87
Аргентина	72207	574528	7.96	1.00
Бангладеш	26034	232629	8.94	1.13
Бразилия	379317	2596858	6.85	0.86
Вьетнам	45504	411269	9.04	1.14
Гонконг	109483	1615193	14.75	1.86
Грузия	5286	75683	14.32	1.81
Египет	105696	879849	8.32	1.05
Индия	662482	4402759	6.65	0.84
Индонезия	101866	289909	2.85	0.36
Иордания	18696	165758	8.87	1.12
Ирак	24072	168701	7.01	0.88
Иран	280864	2319802	8.26	1.04
Катар	19624	273011	13.91	1.76
Кения	15418	192726	12.50	1.58

(окончание)

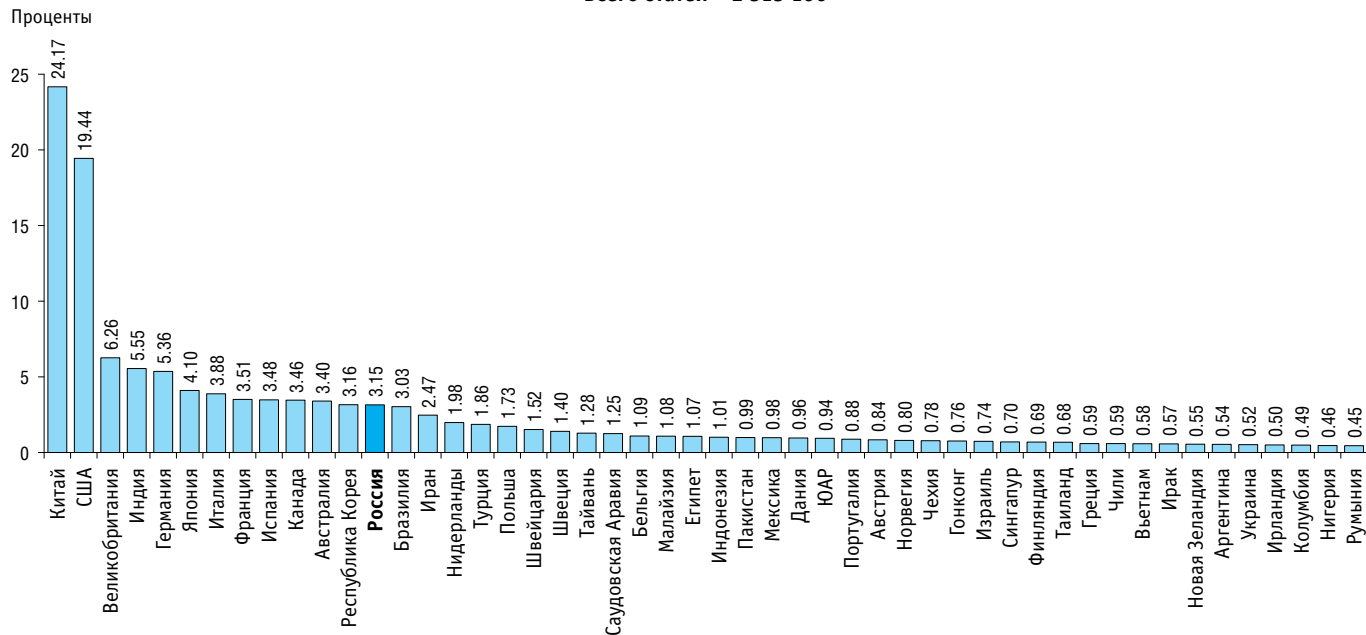
	Число публикаций	Число цитирований*	Число цитирований в расчете на одну публикацию	Отношение средней цитируемости публикаций страны к общемировому уровню
Китай	2547214	25014485	9.82	1.24
Ливан	15324	177214	11.56	1.46
Малайзия	128906	992472	7.70	0.97
Марокко	28636	183700	6.42	0.81
Нигерия	38840	281228	7.24	0.91
ОАЭ	31516	301878	9.58	1.21
Пакистан	104915	864543	8.24	1.04
Перу	15427	153450	9.95	1.26
Саудовская Аравия	123858	1466725	11.84	1.49
Сербия	37895	305151	8.05	1.02
Сингапур	104149	1630161	15.65	1.98
Таиланд	72280	536338	7.42	0.94
Тайвань	172056	1500472	8.72	1.10
Тунис	36567	235370	6.44	0.81
Филиппины	16704	156071	9.34	1.18
Эквадор	20167	121020	6.00	0.76
Эфиопия	17808	170981	9.60	1.21
ЮАР	119111	1066021	8.95	1.13

* В анализ включены цитирования, полученные публикациями с начала 2016 г. до 31 августа 2021 г.

Источник: здесь и далее (рис. 8.17) – расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных аналитической системы InCites (Clarivate Analytics) по состоянию Web of Science на 31.08.2021.

9.14. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СТРАН В ОБЩЕМИРОВОМ ЧИСЛЕ СТАТЕЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS: 2020

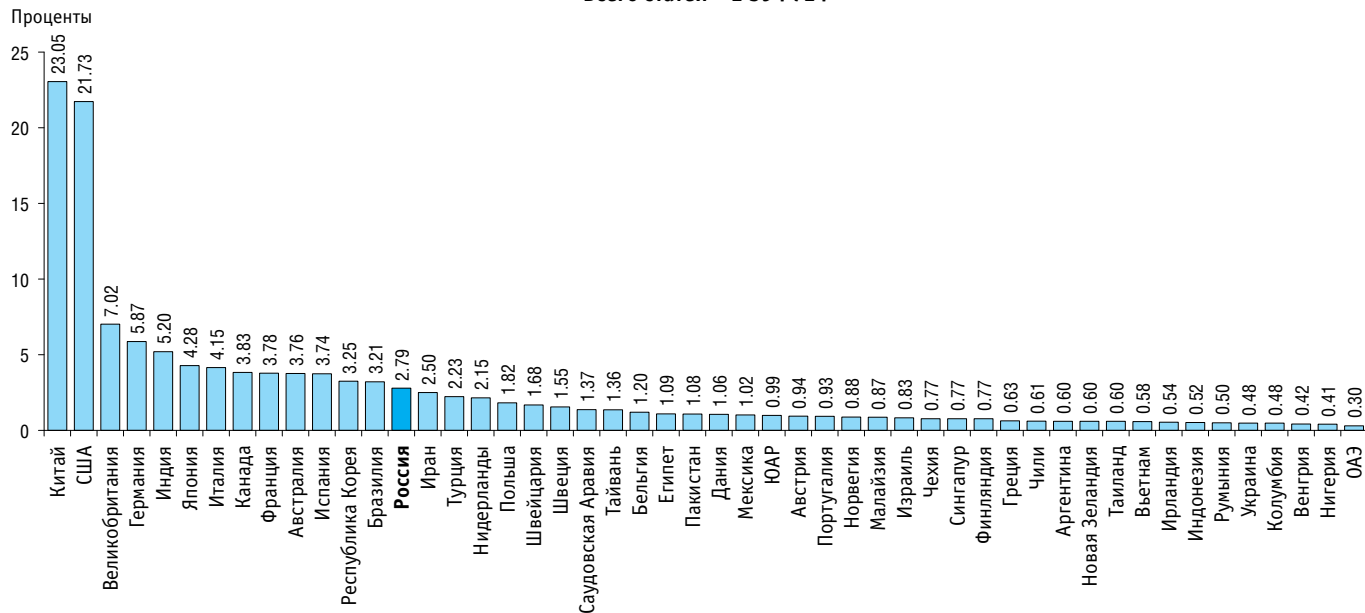
Всего статей – 2 515 166



Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных Scopus по состоянию базы на 19.10.2021.

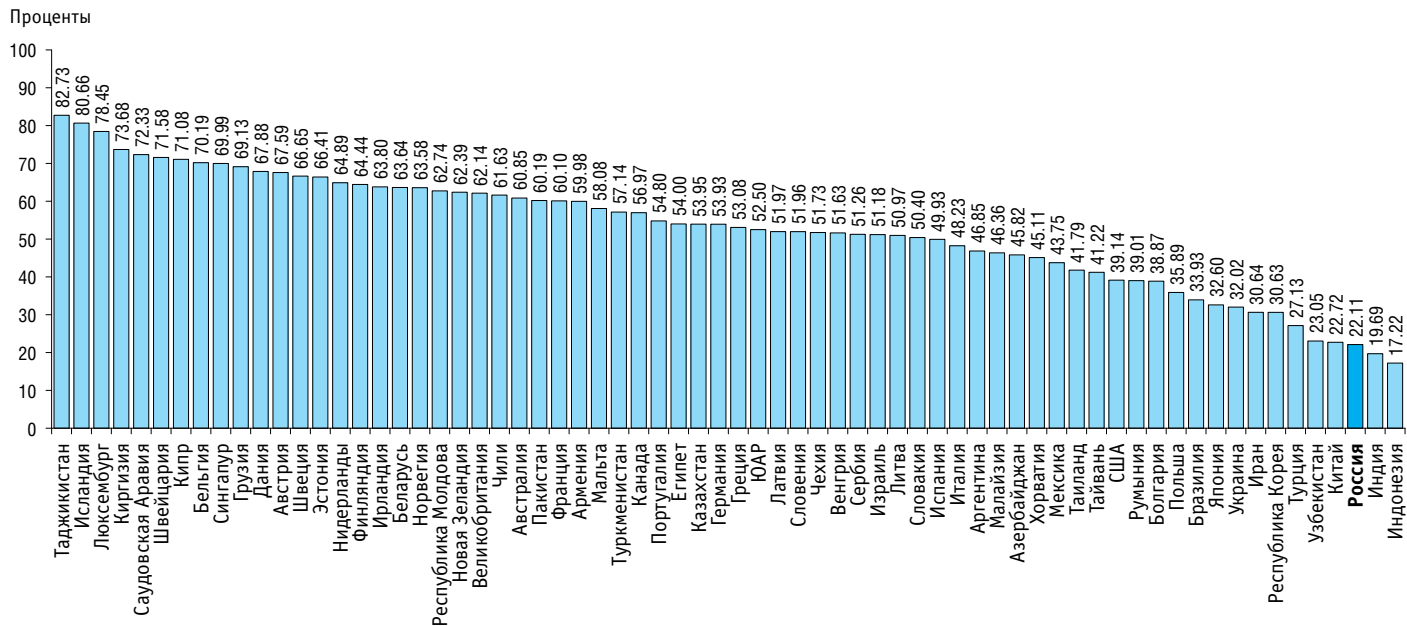
9.15. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СТРАН В ОБЩЕМИРОВОМ ЧИСЛЕ СТАТЕЙ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE: 2020

Всего статей – 2 394 724

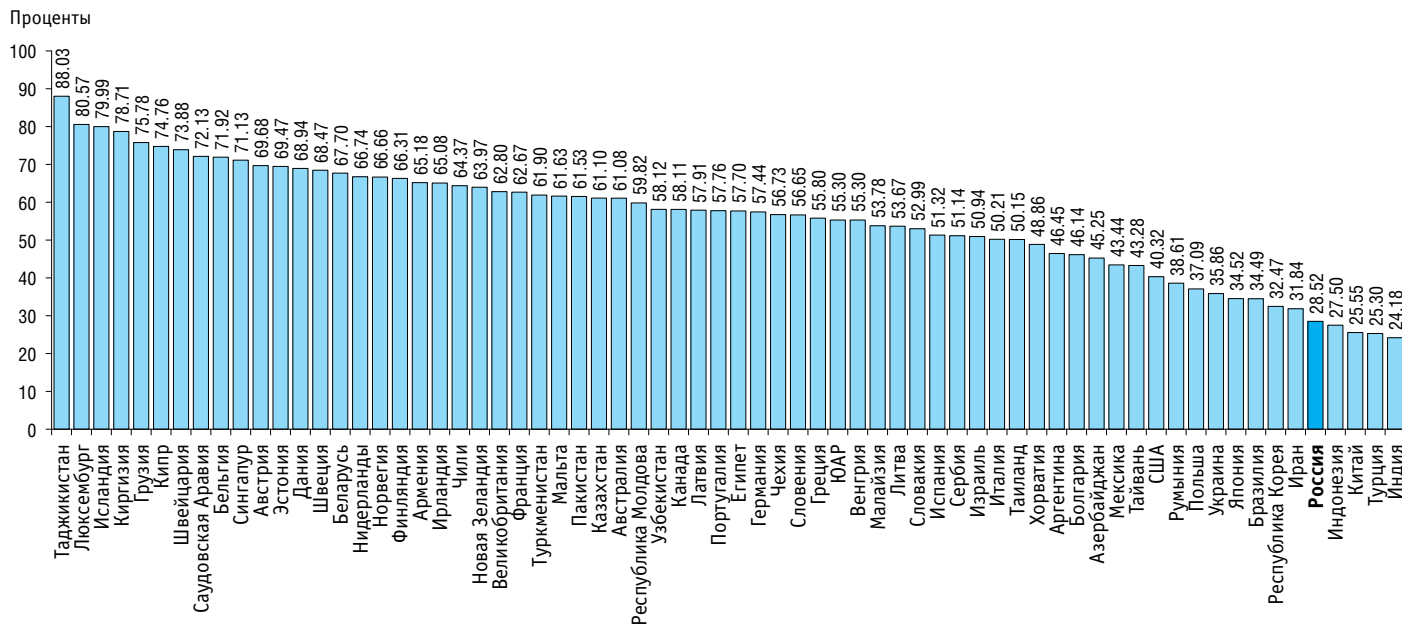


Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных Web of Science по состоянию базы на 19.10.2021.

9.16. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПУБЛИКАЦИЙ В МЕЖДУНАРОДНОМ СООТВОРСТВЕ В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ СТРАНЫ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS: 2020



9.17. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПУБЛИКАЦИЙ В МЕЖДУНАРОДНОМ СОАВТОРСТВЕ В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ СТРАНЫ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В WEB OF SCIENCE: 2020



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

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Россия	28688	32254	42500	44914	40308	45517	41587	36454	37957	35511	34984
Страны СНГ											
Азербайджан	...	287	271	156	168	184	163	226	171	167	108
Армения	127	208	142	131	123	115	126	110	105	116	70
Беларусь	1198	1462	1933	1634	757	691	521	524	547	393	394
Казахстан	1515	1626	1964	2202	2013	1503	1224	1228	982	...	900
Киргизия	84	131	140	114	139	126	89	146	...	93	64
Республика Молдова	250	388	150	96	139	124	155	110	113	100	96
Таджикистан	52	36	10	4	...	1	...	...	...	2	8
Узбекистан	968	444	632	557	568	507	555	553	650	543	588
Украина	7224	5592	5312	5412	4813	4497	4095	4047	3968	3852	3183
Страны ОЭСР											
Австралия	22001	23857	24887	29717	25956	28605	28394	28906	29957	29758	29294
Австрия	2301	2505	2673	2406	2363	2441	2315	2305	2207	2274	2297
Бельгия	820	622	760	876	1026	1097	1173	1217	1110	1133	1150
Великобритания	32747	27988	21929	22938	23040	22801	22059	22072	20941	19250	20649
Венгрия	4937	1202	696	708	619	633	665	532	443	450	456
Германия	62142	60222	59245	63167	65965	66893	67899	67712	67898	67434	62105
Греция	340	482	744	717	670	573	646	589	579	594	763
Дания	1870	1823	1768	1534	1583	1732	1850	1772	1501	1579	1478
Израиль	6802	6826	7306	6185	6273	6908	6419	6813	7363	7738	8123
Ирландия	439	406	350	135	118	203	149	137	108	93	129
Исландия	876	592	76	46	64	46	38	44	66	62	47
Испания	3194	3353	3779	3244	3178	3020	2922	2343	1674	1447	1555

(продолжение)

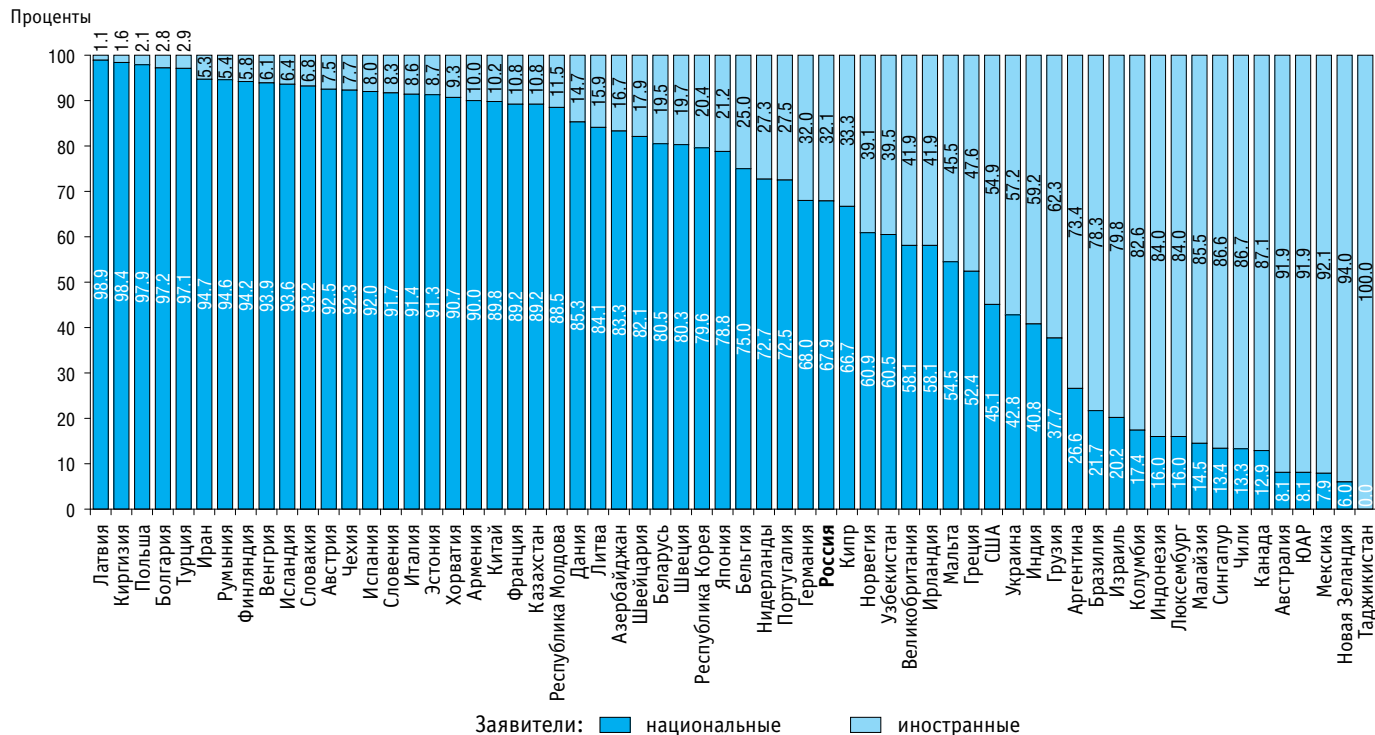
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Италия	9273	9331	9723	9212	9382	9687	9821	9674	9821	10127	11008
Канада	39622	39888	35449	34741	35481	36964	34745	35022	36161	36488	34565
Колумбия	1769	1761	1872	2032	2158	2242	2203	2372	2223	2157	2121
Латвия	179	169	185	233	107	137	113	97	110	87	94
Литва	127	115	114	137	165	119	153	127	105	123	113
Люксембург	176	88	100	169	218	247	444	668	395	476	808
Мексика	13061	14435	14576	15444	16135	18071	17413	17184	16424	15941	14312
Нидерланды	2994	2850	2767	2764	2582	2494	2604	2606	2505	2677	3023
Новая Зеландия	7048	7005	6636	6781	7728	6501	6386	6160	6238	6014	5765
Норвегия	6700	5986	1813	1749	1563	1805	2060	2060	1674	1539	1444
Польша	7303	6583	3430	4411	4096	4815	4396	4041	4322	3999	4098
Португалия	146	205	545	669	740	945	751	680	690	807	958
Республика Корея	102010	160921	170101	204589	210292	213694	208830	204775	209992	218975	226759
Словакия	2040	250	282	210	234	256	235	206	231	234	221
Словения	431	373	453	...	...	...	...	...	278	...	...
США	295895	390733	490226	571612	578802	589410	605571	606956	597141	621453	597172
Турция	3433	1146	3357	4661	5097	5841	6848	8555	7466	8088	8158
Финляндия	2903	2059	1833	1737	1545	1416	1368	1529	1487	1396	1685
Франция	17353	17275	16580	16886	16533	16300	16218	16247	16222	15869	14313
Чехия	4939	830	982	1081	972	952	839	860	732	813	729
Чили	3120	3007	1076	3072	3105	3274	2907	2894	3100	3237	2805
Швейцария	2551	2098	2155	2156	2048	1923	1771	1628	1615	1717	1685
Швеция	5068	2960	2549	2495	2425	2428	2384	2297	2280	2190	2196
Эстония	804	38	97	42	50	36	30	41	30	32	23
Япония	436865	427078	344598	328436	325989	318721	318381	318481	313567	307969	288472

(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР											
Болгария	940	313	260	297	234	291	241	225	198	193	246
Кипр	70	64	8	3	4	7	4	12	4	5	3
Мальта	116	...	19	17	13	11	4	12	17	12	11
Румыния	1290	984	1418	1046	1036	1053	1063	1178	1147	939	864
Хорватия	875	1012	278	253	200	186	188	159	136	211	129
Другие страны											
Аргентина	6636	5269	4717	4772	4682	4125	3809	3443	3667	3702	3492
Бразилия	17283	18498	24999	30884	30342	30219	28010	25658	24857	25396	24338
Грузия	418	475	362	333	297	271	274	232	260	197	215
Индия	8538	24382	39762	43031	42854	45658	45057	46582	50055	53627	56771
Индонезия	3890	4304	5630	7450	8023	9153	9639	9303	9754	11481	8160
Иран	616	4494	11636	11643	13802	14279	15632	16259	12823	12147	12030
Китай	51906	173327	391177	825136	928177	1101864	1338503	1381594	1542002	1400661	1497159
Малайзия	6227	6286	6383	7205	7620	7727	7236	7072	7295	7551	6828
Сингапур	8236	8605	9773	9722	10312	10814	10980	10930	11845	14136	13265
ЮАР	3295	7004	6383	7295	7552	7497	7210	7544	6915	6914	6688

Источники: данные Роспатента, база данных ВОИС (ноябрь 2021 г.).

9.19. СТРУКТУРА ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ПО ЗАЯВИТЕЛЯМ И СТРАНАМ: 2020*



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

Источники: данные Роспатента, база данных ВОИС (ноябрь 2021 г.).

9.20. ЧИСЛО ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, 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 рабочей силы			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Россия	27468	30289	29285	29829	187.0	206.4	199.6	204.1	370.3	410.3	403.0	414.8
Страны СНГ												
Азербайджан	479	414	584	244	48.6	41.7	58.3	24.1	95.2	81.3	114.4	50.0
Армения	187	165	211	135	63.5	55.9	71.3	45.6	144.0	132.5	170.1	114.8
Беларусь	1525	1479	1284	1278	160.6	156	136.3	136	299.2	290.7	256.5	260.3
Казахстан	1771	1633	902	1548	98.2	89.3	48.7	82.5	196.7	180.7	99.6	176.3
Киргизия	170	4	161	127	27.4	0.6	24.9	19.3	67.2	1.6	62.8	52.0
Республика Молдова	103	160	123	132	37.4	59.1	46.2	50.4	104.9	181.7	132.3	151.3
Таджикистан	33	56	105	32	3.7	6.2	11.3	3.4	14.2	24.1	45.1	13.7
Узбекистан	366	480	456	379	11.3	14.6	13.6	11.1	25.5	33.0	30.9	26.2
Украина	2793	2541	2467	1710	62.3	56.9	55.6	38.7	135.4	124.5	122.1	87.9
Страны ОЭСР												
Австралия	11660	12263	12611	11906	473.9	490.9	497.2	463.5	897.7	925.3	934.1	885
Австрия	13806	14561	14482	13762	1569.3	1647.1	1630.9	1543.3	3023.3	3164.6	3133.2	3009.8
Бельгия	13777	14591	14229	13472	1211.1	1276.9	1238.5	1165.8	2734.8	2866.7	2769.8	2634.3
Великобритания	53825	56225	54794	53064	814.8	846	819.8	789.5	1582.6	1637.7	1581.8	1527.5
Венгрия	1263	1340	1449	1298	129.0	137.1	148.3	133.1	267.9	283.2	305.0	274.3
Германия	176406	180091	178359	168005	2134.2	2172.2	2146.5	2018.3	4075.1	4134.1	4065.5	3872.6
Греция	1233	1137	1164	1129	114.6	105.9	108.6	105.4	256.2	236.7	241.4	237.6
Дания	12891	13387	13187	13580	2236.1	2310.6	2268	2328.8	4354.7	4488.6	4360.9	4493.1
Израиль	15515	15482	16095	16219	1780.6	1742.9	1777.7	1759.7	3854.6	3773.7	3869.2	3921.2
Ирландия	5216	6335	6492	7061	1085.0	1301.5	1315.7	1413.7	2225.1	2655.6	2671.9	2909.2

(продолжение)

	Число заявок				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек населения				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек рабочей силы			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Исландия	332	281	252	286	966.8	796.7	698.9	780.5	1576.7	1319.9	1169.9	1325.3
Испания	10809	10292	9926	10162	232	219.9	210.6	214.6	469.0	446.2	427.3	445.7
Италия	31393	32289	32028	32537	518.6	534.4	536.2	546.3	1208.1	1240.3	1242.0	1297.3
Канада	23924	24482	25174	23846	654.6	660.5	669.6	627.4	1186.4	1203.1	1213.6	1165.6
Колумбия	784	637	638	596	16.0	12.8	12.7	11.7	30.3	24.3	24.2	24.0
Латвия	168	175	177	231	86.5	90.8	92.5	121.5	167.4	175	179.9	235.1
Литва	214	230	247	325	75.7	82.1	88.4	116.3	145.7	156.2	168.0	221.8
Люксембург	3465	3199	2727	2686	5810.5	5261.9	4398.4	4248.2	11799.2	10566.2	8708.2	8388.9
Мексика	2530	2693	2535	2094	20.3	21.3	19.9	16.2	45.9	47.9	43.8	38.8
Нидерланды	37643	36544	35468	32809	2197.3	2120.8	2044.9	1881.1	4131.7	3959.8	3783.7	3494.9
Новая Зеландия	3184	3039	2177	2377	661.5	620.1	437.2	467.5	1175.5	1102.4	781.0	834.6
Норвегия	5955	6513	6238	5982	1128.5	1226.1	1166.4	1112	2155.2	2326.1	2204.4	2108.8
Польша	6128	6757	6174	6333	161.4	177.9	162.6	166.9	332.2	367.4	337.0	347.9
Португалия	1508	1646	2150	1872	146.4	160.1	209	181.6	287.3	312.5	406.5	360.6
Республика Корея	226614	232022	248550	260610	4412.1	4496.0	4806.7	5033	8054.1	8197.7	8708.3	9192.9
Словакия	441	560	569	569	81.1	102.8	104.3	104.2	159.7	203.3	207.0	209
Словения	374	738	516	671	181	355.9	247.1	319.5	363.4	711.3	501.9	656.1
США	525468	515215	521738	495883	1616.2	1576.4	1589.1	1505	3197.7	3112.1	3118	3002.4
Турция	11157	9360	10047	10110	137.5	113.7	120.4	119.9	349.1	285.1	301.5	312.8
Финляндия	12626	11572	11486	12053	2292.2	2098.1	2080.2	2179.3	4660.3	4219.3	4178.3	4358.4
Франция	71084	69145	67389	64280	1062.3	1030.4	1002.1	953.8	2347	2271.6	2217.8	2140.3
Чехия	2188	2251	2269	1953	206.5	211.8	212.6	182.5	403.7	412.8	417.0	363.1
Чили	877	946	968	861	47.5	50.5	51.1	45.0	95.2	100.7	101.7	97.2
Швейцария	44583	46754	46147	44749	5274.9	5491.2	5381.4	5181.1	9061.9	9437.7	9294.3	9023.2

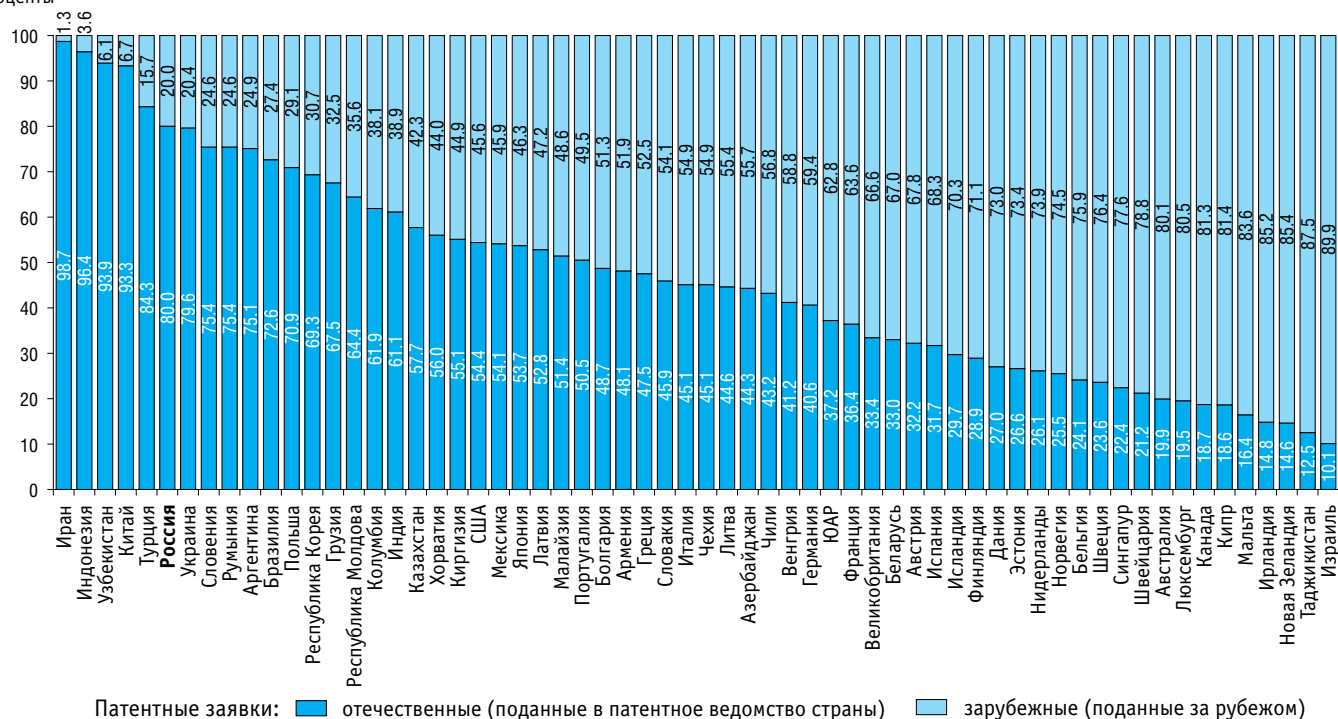
(окончание)

	Число заявок				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек населения				Число заявок в расчете на 1 000 000 человек рабочей силы			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Швеция	23428	25320	27772	26217	2329.4	2488.4	2701.8	2532.2	4389.5	4689	5090.7	4786.6
Эстония	285	270	278	297	216.3	204.2	209.5	223.1	405.0	382.5	395.0	424.8
Япония	460771	460375	453816	423254	3634.2	3638.5	3594.2	3363.5	6848	6735.1	6592.4	6162.6
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР												
Болгария	425	459	466	602	60.1	65.3	66.8	86.9	126.6	137.9	138	185.9
Кипр	400	432	354	360	339.1	363.3	295.4	298.2	654.6	690.4	556	563.1
Мальта	517	396	378	428	1104.7	817.1	749.9	814.8	2312.8	1672.9	1512.8	1633.6
Румыния	1452	1501	1181	1157	74.1	77.1	61.0	60.0	159.4	165.8	131.0	129
Хорватия	280	201	327	248	67.9	49.2	80.4	61.3	153.7	112	182.9	139.7
Другие страны												
Аргентина	766	755	815	1238	17.4	17.0	18.1	27.3	38.2	36.7	39	64.5
Бразилия	7505	6859	7458	7270	36.1	32.7	35.3	34.2	72.0	65.0	69.4	72.8
Грузия	93	128	89	120	24.9	34.3	23.9	32.3	46.4	66.6	47.0	63.4
Индия	28010	30035	34051	37880	20.9	22.2	24.9	27.4	57.8	61.6	68.8	80.3
Индонезия	2320	1451	3141	1358	8.8	5.4	11.6	5.0	18.0	10.9	23.1	10.1
Иран	15478	12074	11705	11550	191.9	147.6	141.2	137.5	564.5	434.8	414.9	430.8
Китай	1306077	1460243	1328067	1441085	942.1	1048.5	950.2	1027.8	1659.2	1857.8	1694	1869.2
Малайзия	2148	2060	2141	1923	69.1	65.3	67	59.4	141.7	132.7	135.7	120.9
Сингапур	6951	7414	7378	7946	1238.5	1314.8	1293.6	1397.5	1987.7	2122.2	2092.7	2288.3
ЮАР	2189	1861	1517	1457	38.4	32.2	25.9	24.6	96.5	81.1	65.0	67.0

Источники: базы данных ВОИС, Всемирного банка (ноябрь 2021 г.).

9.21. СТРУКТУРА ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ПО СТРАНАМ ЗАЯВИТЕЛЕЙ И МЕСТУ ПОДАЧИ: 2020*

Проценты



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

Источники: данные Роспатента, база данных ВОИС (ноябрь 2021 г.).

9.22. ЧИСЛО «ТРИАДНЫХ» ПАТЕНТНЫХ СЕМЕЙ*

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Россия	85	91	87	76	111	90	111	94	99	100
Страны ОЭСР										
Австралия	517	479	307	309	324	350	349	363	370	366
Австрия	347	411	389	380	402	400	358	373	383	385
Бельгия	456	543	465	431	394	425	412	431	438	437
Великобритания	2362	2165	1659	1829	1678	1683	1584	1650	1677	1690
Венгрия	41	58	38	20	35	36	46	45	47	49
Германия	7640	7145	5062	4910	4658	4752	4719	4757	4772	4621
Греция	11	24	5	20	23	10	15	16	18	18
Дания	290	390	301	264	308	325	291	316	325	324
Израиль	386	502	355	439	454	514	486	502	521	517
Ирландия	51	99	65	94	108	101	103	108	111	110
Исландия	13	7	3	2	1	4	2	3	2	3
Испания	196	293	239	230	256	290	314	325	338	343
Италия	832	966	683	773	819	826	895	919	943	947
Канада	613	720	554	622	592	590	637	663	682	693
Колумбия	2	2	3	2	5	5	3	6	7	7
Латвия	5	10	1	3	1	4	5	7	7	7
Литва	1	1	1	4	5	4	7	8	8	8
Люксембург	22	21	19	15	20	23	36	35	37	38
Мексика	9	19	16	20	28	30	25	27	26	25

* Патентные заявки, поданные одновременно в патентные ведомства ЕС, США и Японии.

Источник: база данных ОЭСР (ноябрь 2021 г.).

(продолжение)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Нидерланды	1264	1762	826	1139	1287	1135	912	990	979	957
Новая Зеландия	72	73	45	70	100	69	53	60	61	62
Норвегия	138	141	115	104	111	101	139	148	152	149
Польша	9	18	62	60	54	81	74	85	88	88
Португалия	5	16	18	21	32	33	49	51	53	54
Республика Корея	909	2747	2459	2548	2212	2255	2334	2287	2410	2558
Словакия	2	2	8	10	8	9	10	11	11	11
Словения	9	22	16	14	13	7	8	9	10	10
США	15628	17372	12767	14822	13679	13672	13112	12971	12888	12881
Турция	5	16	33	42	27	50	62	73	78	80
Финляндия	434	391	227	271	313	267	269	269	272	272
Франция	2927	3048	2464	2426	2496	2298	2043	1978	1915	1857
Чехия	10	25	15	32	44	53	54	58	59	58
Чили	2	6	14	12	8	13	8	9	9	9
Швейцария	1005	1083	1064	1118	1181	1225	1165	1224	1236	1225
Швеция	793	970	642	588	676	730	740	768	820	852
Эстония	1	3	3	9	6	4	4	4	5	5
Япония	18263	18933	19307	17654	17618	17775	17562	17596	17649	17702

(окончание)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Страны ЕС, не входящие в ОЭСР										
Болгария	1	3	...	...	...	...	...	...	...	...
Кипр	0	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Мальта	3	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Румыния	0	7	6	13	9	14	13	13	14	14
Хорватия	6	4	...	...	...	...	...	...	...	...
Другие страны										
Аргентина	8	16	8	7	10	11	13	14	13	12
Бразилия	29	24	0	...	...	...	...	...	...	...
Индия	48	91	12	...	...	...	...	...	...	...
Китай	87	524	1425	2192	2838	3251	3395	4052	5014	5597
Сингапур	83	171	108	130	149	121	129	134	138	138
ЮАР	52	49	30	29	26	24	26	25	26	25

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».

Аспиранты иностранных государств – иностранные граждане, лица без гражданства, обучающиеся на условиях общего приема, а также иностранные граждане, лица без гражданства, в том числе соотечественники, проживающие за рубежом, принятые на обучение по образовательным программам высшего образования в соответствии с установленной Правительством Российской Федерации квотой (постановление Правительства Российской Федерации от 8 октября 2013 г. № 891 «Об установлении квоты на образование иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации»).

Гражданин Российской Федерации, имеющий также иное гражданство, рассматривается Российской Федерацией только как гражданин Российской Федерации, за исключением случаев, предусмотренных международным договором Российской Федерации или федеральным законом.

Лицо без гражданства – физическое лицо, не являющееся гражданином Российской Федерации и не имеющее доказательств наличия гражданства (подданства) иностранного государства (п. 1 ст. 2 Федерального закона от 25 июля 2002 г. № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации»).

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 и услуг технологического содержания.

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 на ОПС, ОМС, ОСС, 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, сооружений, приобретение оборудования, включаемого в состав основных фондов, а также объектов, относящихся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности и пр.

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

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 в установленном Правительством 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 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями и дополнениями)].

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.

Затраты на инновационную деятельность – выраженные в денежной форме фактические расходы на осуществление одного, нескольких или всех видов инновационной деятельности (исследования и разработки, приобретение машин и оборудования, инжиниринг и др.), выполняемой в организации. В составе затрат на инновационную деятельность учитываются текущие и капитальные затраты. При этом не имеет значения, на какой стадии находится инновационный процесс: на завершающей, когда оборудование уже работает, освоено в эксплуатации, т. е. налажено производство и выпускаются товары (работы, услуги), или на начальной либо промежуточной стадии, например, когда еще осуществляется монтаж нового оборудования или оно только готово к эксплуатации, но пока не работало, не испытывалось в производстве и не использовалось при выпуске товаров (работ, услуг).

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), в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению. 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 общем числе публикаций авторов из данной страны, индексируемых в базах Web of Science Core Collection 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.

Инжиниринг – выполнение по контракту с заказчиком инженерно-консультационных услуг по подготовке и обеспечению процесса производства и реализации продукции, обслуживанию строительства и эксплуатации промышленных, инфраструктурных и прочих объектов.

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** определяется как отношение числа инновационно-активных организаций к общему числу обследованных в отчетном году организаций. Методика расчета показателя утверждена приказом Росстата от 27 декабря 2019 г. № 818. Изменение данных за 2017 г. связано с перерасчетом показателя по указанной методике.

Инновационная деятельность – вся исследовательская (исследования и разработки), финансовая и коммерческая деятельность, направленная на создание новых или усовершенствованных продуктов (товаров, услуг), предназначенных для внедрения на рынке и значительно отличающихся от производившихся ранее; новых или

усовершенствованных бизнес-процессов, значительно отличающихся от используемых ранее.

Инновационные товары, работы, услуги – новые или подвергавшиеся в течение последних трех лет (включая отчетный период) разной степени технологическим (для организаций сельского хозяйства также биологическим) изменениям товары, работы, услуги. 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 получены ею 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 Российской Федерации 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 проектов, 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.

Налоговыми расходами, согласно Концепции повышения эффективности бюджетных расходов в 2019–2024 годах, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 января 2019 г. № 117-р, понимаются выпадающие доходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, обусловленные налоговыми льготами, освобождениями и иными преференциями по налогам, сборам, таможенным платежам, страховым взносам на обязательное социальное страхование, предусмотренными в качестве мер госу-

дарственной (муниципальной) поддержки в соответствии с целями государственных (муниципальных) программ и (или) целями социально-экономической политики, не относящимися к государственным (муниципальным) программам.

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.

Ноу-хау – являющиеся секретными незапатентованные технологические знания и процессы, практический опыт, включая методы, способы и навыки, необходимые для проектирования, расчетов, строительства и производства каких-либо изделий, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и прочих работ; составы и рецепты материалов, веществ, сплавов и пр.; методы и способы лечения; методы и способы добычи полезных ископаемых; спецификации, формулы и рецептура; документация, схемы организации производства, опыт в области дизайна, маркетинга, управления, экономики и финансов и прочая недоступная широкой общественности информация.

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.

Отчуждение исключительного права – один из способов распоряжения исключительным правом, посредством которого происходит полный переход права от правообладателя к правопреемнику.

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

Передовые производственные технологии – технологии и технологические процессы (включая необходимое для их реализации оборудование и программное обеспечение), управляемые с помощью компьютера, основанные на микроэлектронике и (или) использовании цифровых технологий и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции (товаров и услуг), включая организацию соответствующих процессов.

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.).

Показатели публикационной активности рассчитаны на основе баз данных Web of Science Core Collection (включая индексы Science Citation Index Expanded, Social Science Citation Index, Arts and Humanities Citation Index, Conference Proceedings Citation Index–Science, Conference Proceedings Citation Index–Social Science and Humanities, Book Citation Index–Science, Book Citation Index–Social Sciences and Humanities, Emerging Sources Citation Index) и Scopus, в части показателей цитируемости – с использованием ресурсов InCites компании Clarivate Analytics (на базе материалов Web

of Science) и SciVal компании Elsevier (на базе материалов Scopus). Под публикацией, если не указано иное, подразумеваются три типа документов, индексируемых в указанных базах данных: 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 автоматически распознана системами определения аффилиаций Web of Science и Scopus. Если у одного или нескольких авторов публикации в адресе указана аффилиация (в том числе дополнительная), ассоциированная с другой страной, подобная публикация считается подготовленной в международном соавторстве.

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.

Продуктовая инновация – внедренный на рынке новый или усовершенствованный продукт (товар, услуга), значительно отличающийся от продукта, производившегося ранее.

Промышленный образец – решение внешнего вида изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства. Промышленный образец должен быть новым и оригинальным.

Процессная инновация – внедренный в практику новый или усовершенствованный бизнес-процесс, значительно отличающийся от соответствующего бизнес-процесса, используемого ранее.

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.

Селекционное достижение – результат интеллектуальной деятельности в области создания биологически новых объектов с определенными свойствами, на который в установленном порядке признается исключительное право физического и юридического лица. Селекционные достижения, т.е. сорта растений и породы животных,

составляют особую разновидность объектов патентно-правовой охраны. В России объектами интеллектуальных прав на селекционные достижения являются сорта растений и породы животных, зарегистрированные в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений, если эти результаты интеллектуальной деятельности отвечают требованиям, установленным Гражданским кодексом Российской Федерации к таким селекционным достижениям.

Сухопутные территории Арктической зоны Российской Федерации включают территории следующих субъектов Российской Федерации: Мурманской области, Ненецкого, Чукотского и Ямало-Ненецкого автономных округов; входящие в состав Арктической зоны части территорий следующих субъектов Российской Федерации: Республики Карелия, Республики Коми, Республики Саха (Якутия), Красноярского края, Архангельской области, а также участки континентального шельфа Российской Федерации.

Товарный знак – оригинально оформленное графическое изображение, сочетание цифр, букв или слов и т.п., предназначенное

отличать товары и услуги одних производителей от однородных товаров и услуг других производителей.

Торговля технологиями с зарубежными странами (международный технологический обмен на коммерческой основе) 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: 2022

Статистический сборник

Редактор *Д. А. Бейлина*

Дизайн *И. В. Цыганков*

Компьютерный макет *А. Н. Корзун*

Подписано в печать 17.02.2022. Формат 60×90 ¹/₁₆. Бумага мелованная.
Печ. л. 25.0. Уч.-изд. л. 26.7. Тираж 350 экз. Заказ № 036.

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Отпечатано в ООО «Верже-РА»
129323, Москва, Сельскохозяйственная ул., 43/1
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
issek.hse.ru
issek@hse.ru