

ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ НАУКИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК в цифрах

2011

Москва 2012



**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ НАУКИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

**РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК
в цифрах
2011**

Статистический сборник

Москва 2012

УДК 001
ББК 72,4(2)
Р76

Главный редактор

Л.Э. Миндели

Авторский коллектив:

И.В. Зиновьева, С.Н. Иноземцева, В.А. Маркусова,
Л.Э. Миндели, О.А. Соломенцева, М.А. Солопова
при участии Г.А. Елкиной, Н.А. Зайцева, В.А. Мить,
Т.И. Пугачевой, О.Н. Степановой, Т.В. Степановой

Российская академия наук в цифрах: 2011. Стат. сб. / [И.В. Зиновьева, С.Н. Иноземцева, Л.Э. Миндели и др.; гл. ред. Л.Э. Миндели]. – М.: Ин-т проблем развития науки РАН, 2012. – 224 с. ISBN 978-5-91294-051-4.

Настоящее специализированное статистическое издание посвящено состоянию и развитию научного потенциала Российской академии наук. Работа состоит из трех разделов. В первом представлена информация, базирующаяся на действующей государственной статистической отчетности. Приведены показатели ресурсов и результатов научной деятельности, включая сведения о создании, использовании и реализации за рубежом передовых производственных технологий. Во втором разделе собраны данные ведомственной статистики РАН, которые дополняют показатели государственной статистики. В третьем приведены показатели публикационной активности, отражающие научную продуктивность деятельности научных организаций РАН за 2001–2011 гг.

При подготовке публикации использованы материалы Росстата, Российской академии наук, а также информационная платформа «Web of Knowledge».

Издание предназначено для работников Президиума, отделений и научных организаций РАН.

УДК 001
ББК 72,4(2)

ISBN 978-5-91294-051-4

© ИПРАН РАН, 2012
© Коллектив авторов, 2012
© Оформление ИПРАН РАН, 2012

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ	11
Показатели государственной статистики	13
1. Российская академия наук в структуре научного потенциала России	
1.1. Организации, выполняющие исследования и разработки, по секторам деятельности	15
1.2. Организации Российской академии наук, выполняющие исследования и разработки	15
1.3. Организации, ведущие подготовку аспирантов и докторантов	16
1.4. Организации Российской академии наук, ведущие подготовку аспирантов и докторантов	17
1.5. Показатели деятельности аспирантуры	18
1.6. Показатели деятельности аспирантуры Российской академии наук	19
1.7. Показатели деятельности докторантуры	21
1.8. Показатели деятельности докторантуры Российской академии наук	22
1.9. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по секторам деятельности	24
1.10. Персонал, занятый исследованиями и разработками, Российской академии наук	25
1.11. Удельный вес исследователей с ученой степенью в численности исследователей по секторам деятельности	26
1.12. Исследователи с ученой степенью доктора наук по секторам деятельности	27
1.13. Исследователи с ученой степенью доктора наук Российской академии наук	27
1.14. Исследователи с ученой степенью кандидата наук по секторам деятельности	28
1.15. Исследователи с ученой степенью кандидата наук Российской академии наук ...	28
1.16. Распределение исследователей по полу и секторам деятельности	29
1.17. Распределение исследователей по областям науки и секторам деятельности	30
1.18. Распределение исследователей по возрастным группам и секторам деятельности	31
1.19. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам деятельности	32
1.20. Внутренние затраты на исследования и разработки Российской академии наук	33
1.21. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий, по секторам деятельности	34

4 Содержание

1.22. Внутренние затраты на исследования и разработки, выполненные Российской академией наук по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий	34
1.23. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника по секторам деятельности	35
1.24. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по областям науки и секторам деятельности	36
1.25. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ и секторам деятельности	38
1.26. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ, областям науки и секторам деятельности	39
1.27. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по областям науки, видам работ и секторам деятельности	43
1.28. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности	47
1.29. Основные средства исследований и разработок по секторам деятельности	48
1.30. Основные средства исследований и разработок Российской академии наук	50
1.31. Удельный вес машин и оборудования в объеме основных средств исследований и разработок по секторам деятельности	51
1.32. Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности	52
1.33. Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности	53
1.34. Показатели организаций, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий, по секторам деятельности: 2010	54
1.35. Показатели организаций Российской академии наук, выполняющих исследования и разработки в области нанотехнологий: 2010	54
1.36. Основные показатели научного потенциала в расчете на одну организацию, выполняющую исследования и разработки, по секторам деятельности	55

2. Организации, выполняющие исследования и разработки

2.1. Организации, выполняющие исследования и разработки	57
2.2. Распределение организаций, выполняющих исследования и разработки, по региональным отделениям	57
2.3. Организации, выполняющие исследования и разработки, по типам	58
2.4. Распределение организаций, выполняющих исследования и разработки, по численности персонала	59
2.5. Организации, выполняющие исследования и разработки, по регионам	60
2.6. Организации, выполняющие исследования и разработки, по областям науки	62

2.7. Организации, выполняющие исследования и разработки, по видам работ	64
2.8. Распределение организаций, выполняющих исследования и разработки, по участию в исследовательском цикле	65
2.9. Организации, выполняющие исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий	65
2.10. Распределение организаций, выполняющих исследования и разработки, по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий	66
2.11. Организации, выполняющие исследования и разработки в области нанотехнологий	66

3. Подготовка научных кадров в аспирантуре и докторантуре

3.1. Число организаций, ведущих подготовку аспирантов и докторантов	67
3.2. Показатели деятельности аспирантуры	68
3.3. Аспиранты по полу	69
3.4. Удельный вес мужчин и женщин в численности и выпуске аспирантов	71
3.5. Численность аспирантов по отраслям наук	72
3.6. Распределение численности аспирантов по отраслям наук	74
3.7. Прием в аспирантуру по отраслям наук	75
3.8. Выпуск из аспирантуры по отраслям наук	78
3.9. Распределение выпуска из аспирантуры по отраслям наук	81
3.10. Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации по отраслям наук	82
3.11. Распределение численности аспирантов по возрастным группам	85
3.12. Показатели деятельности докторантуры	87
3.13. Докторанты по полу	88
3.14. Удельный вес мужчин и женщин в численности и выпуске докторантов	90
3.15. Численность докторантов по отраслям наук	91
3.16. Распределение численности докторантов по отраслям наук	93
3.17. Прием в докторантуру по отраслям наук	94
3.18. Выпуск из докторантуры по отраслям наук	96
3.19. Распределение выпуска из докторантуры по отраслям наук	98
3.20. Выпуск из докторантуры с защитой диссертации по отраслям наук	99
3.21. Удельный вес лиц, защитивших диссертацию, в выпуске из аспирантуры и докторантуры	101
3.22. Распределение численности докторантов по возрастным группам	102
3.23. Средний возраст аспирантов и докторантов	104



4. Персонал, занятый исследованиями и разработками

4.1. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по категориям	105
4.2. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям	106
4.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками, в эквиваленте полной занятости	108
4.4. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, в эквиваленте полной занятости по региональным отделениям	109
4.5. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, по уровню образования	110
4.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по федеральным округам	112
4.7. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, по размерам научных организаций	113
4.8. Распределение исследователей по ученым степеням	114
4.9. Распределение исследователей по полу	116
4.10. Исследователи по областям науки	118
4.11. Распределение исследователей по областям науки	119
4.12. Доктора наук по областям науки	120
4.13. Распределение докторов наук по областям науки	121
4.14. Кандидаты наук по областям науки	122
4.15. Распределение кандидатов наук по областям науки	123
4.16. Распределение исследователей по полу и областям науки	124
4.17. Распределение исследователей по возрастным группам	126
4.18. Средний возраст исследователей	128

5. Затраты на исследования и разработки

5.1. Внутренние затраты на исследования и разработки	129
5.2. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования	130
5.3. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам	132
5.4. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по видам	135
5.5. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по социально-экономическим целям	136
5.6. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий	138
5.7. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий	138

5.8. Внутренние затраты на исследования и разработки в области нанотехнологий . . .	139
5.9. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного работника	140
5.10. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одну организацию	140
5.11. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по областям науки	141
5.12. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по областям науки	142
5.13. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ	143
5.14. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ	144
5.15. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками	146

6. Основные средства исследований и разработок

6.1. Основные средства исследований и разработок	147
6.2. Удельный вес машин и оборудования в объеме основных средств исследований и разработок	148
6.3. Распределение основных средств исследований и разработок по региональным отделениям	148
6.4. Фондовооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками	149
6.5. Техновооруженность персонала, занятого исследованиями и разработками	150

7. Результативность исследований и разработок

7.1. Организации, создавшие и использовавшие передовые производственные технологии	151
7.2. Создание передовых производственных технологий	152
7.3. Создание передовых производственных технологий по видам	153
7.4. Использование передовых производственных технологий по видам	154
7.5. Использование передовых производственных технологий по срокам внедрения: 2010	155
7.6. Торговля технологиями с зарубежными странами	156
7.7. Структура торговли технологиями с зарубежными странами по категориям соглашений	157
7.8. Баланс платежей за технологии по категориям соглашений	158
7.9. Экспорт технологий Российской академии наук по странам	159
7.10. Импорт технологий Российской академии наук по странам	162
7.11. Баланс платежей за технологии по странам и регионам мира	164



Показатели ведомственной

статистики	165
1. Число научных организаций	167
2. Распределение научных организаций по региональным отделениям	167
3. Показатели деятельности аспирантуры	168
4. Показатели деятельности докторантуры	169
5. Удельный вес лиц, защитивших диссертацию, в выпуске из аспирантуры и докторантуры	170
6. Численность работающих в научных организациях	171
7. Научные работники по ученому званию и ученой степени	172
8. Распределение научных работников по полу	173
9. Средний возраст научных работников	175
10. Численность членов Российской академии наук	176
11. Средний возраст членов Российской академии наук	176
12. Финансирование Российской академии наук по источникам	177
13. Структура финансирования Российской академии наук по источникам	178
14. Бюджетное финансирование Российской академии наук	180
15. Удельный вес ассигнований на фундаментальные исследования Российской академии наук в ассигнованиях на гражданскую науку из средств федерального бюджета	182
16. Финансирование Российской академии наук в рамках федеральных целевых программ по приоритетам (разделам)	182
17. Финансирование Российской академии наук по видам федеральных целевых программ	183
18. Удельный вес ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» в общем объеме финансирования НИОКР федеральных целевых программ, выполняемых Российской академией наук	185
19. Удельный вес Российской академии наук в общем объеме финансирования НИОКР федеральных целевых программ	186
20. Участие научных организаций Российской академии наук в федеральных целевых программах	187
21. Участие научных организаций Российской академии наук в ведомственных и региональных программах	188
22. Распределение ведомственных программ по министерствами ведомствам	189
23. Распределение региональных программ по регионам	190
24. Среднемесячная заработная плата работающих в научных организациях региональных отделений Российской академии наук	192

25. Поступление заявок на изобретения	193
26. Выдача патентов на изобретения	193
27. Поддерживается патентов на изобретения	194
28. Поступление заявок и регистрация товарных знаков и знаков обслуживания ...	195
29. Поступление заявок и выдача патентов на полезные модели	196
30. Договоры о торговле лицензиями и уступке прав на патенты	197
31. Поступление заявок на регистрацию программного обеспечения	198

Показатели библиометрической статистики

1. Публикации РАН в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science» ...	201
2. Динамика публикаций РАН в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»	201
3. Число публикаций в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science», в расчете на 1000 исследователей	202
4. Число публикаций России в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science», по общественным наукам	202
5. Публикации РАН, представленные в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	203
6. Структура публикаций России и РАН, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	204
7. Сравнение структуры публикаций России и РАН в 2001–2005 гг. и 2007–2011 гг., представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки	205
8. Динамика публикаций России и РАН, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки	206
9. Цитирование публикаций РАН, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	207
10. Структура цитирования публикаций России и РАН, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	208
11. Сравнение структуры цитирования публикаций России и РАН в 2001–2005 гг. и 2007–2011 гг., представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки	209
12. Динамика цитирования публикаций России и РАН, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки	210
13. Средняя цитируемость одной публикации России и РАН, представленной в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	211
14. Число высокоцитируемых статей (highly cited papers) России и РАН, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	212

15. Удельный вес РАН в числе высокоцитируемых статей России, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	213
16. Число высокоцитируемых статей РАН, представленных в БД «Essential Science Indicators», по областям науки: 2001–2011	214
17. Совместные публикации исследователей российских университетов и РАН в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»	215
18. Публикации федеральных университетов (ФУ), МГУ и СПбГУ в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»: 2006–2010	216
19. Публикации национальных исследовательских университетов в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»: 2006–2010	217
20. Число публикаций государственных академий в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»	218
21. Число статей России в трудах конференций, индексируемых в БД «Web of Science»	218
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ	219

Условные обозначения:

... нет данных – явление отсутствует 0.0 небольшая величина

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