

22. НАУКА И ИННОВАЦИИ



Организации, выполнявшие исследования и разработки

22.1. Число организаций, выполнявших исследования и разработки	395
22.2. Число организаций, выполнявших исследования и разработки, по секторам деятельности	395
22.3. Численность исследователей и затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями	395

Кадры науки

22.4. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками	396
22.5. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности	396
22.6. Численность исследователей по областям науки	396
22.7. Численность исследователей по возрастным группам	397

Подготовка научных кадров

22.8. Основные показатели деятельности аспирантуры	397
22.9. Прием в аспирантуру по направлениям подготовки высшего образования	398
22.10. Выпуск из аспирантуры по отраслям науки	399
22.11. Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации по отраслям науки	399
22.12. Основные показатели деятельности докторантуры	400
22.13. Численность, прием и выпуск докторантов по отраслям науки в 2016 году	400

Финансирование науки

22.14. Внутренние затраты на исследования и разработки	401
--	-----

22.15. Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам деятельности	401
22.16. Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат	401
22.17. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ	402

Результативность исследований и разработок

22.18. Поступление патентных заявок и выдача патентов на объекты интеллектуальной собственности	402
22.19. Используемые передовые производственные технологии	402
22.20. Используемые передовые производственные технологии по продолжительности периода их внедрения	403

Инновации

22.21. Число инновационно-активных предприятий по видам экономической деятельности	404
22.22. Инновационная активность организаций по видам экономической деятельности	405
22.23. Затраты на технологические инновации организаций по видам инновационной и экономической деятельности	406
22.24. Объем инновационных товаров, работ и услуг организаций, осуществляющих технологические инновации	408
22.25. Объем инновационных товаров, работ и услуг по видам экономической деятельности	409
Методологические пояснения	410

**ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
И РАЗРАБОТКИ**

**22.1. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ
И РАЗРАБОТКИ**

	2014	2015	2016
Число организаций	15	20	22
в том числе:			
научно-исследовательские организации	6	7	8
образовательные организации высшего образования	4	7	8
прочие	5	6	6

**22.2. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ
И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

	Всего	в том числе по секторам деятельности		
		государственный	предпринимательский	высшего образования
2014	15	11	-	4
2015	20	13	-	7
2016	22	14	-	8

**22.3. ЧИСЛЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ И ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ
И РАЗРАБОТКИ, СВЯЗАННЫЕ С НАНОТЕХНОЛОГИЯМИ**

	2014	2015	2016
Число организаций, выполнявших исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями	2	2	3
Численность исследователей, выполнявших исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, человек	... ¹⁾	... ¹⁾	64
Внутренние затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, млн. рублей	... ¹⁾	... ¹⁾	85,1

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

КАДРЫ НАУКИ

22.4. ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ
(человек)

	2014	2015	2016
Численность персонала - всего	1222	1266	1191
в том числе:			
исследователи	626	686	647
техники	143	136	135
вспомогательный персонал	123	112	74
прочий персонал	330	332	335

22.5. ЧИСЛЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(человек)

	Численность персонала - всего	в том числе по секторам деятельности			
		государственный	предпринимательский	высшего образования	некоммерческих организаций
2014	1222	1040	-	182	-
2015	1266	1055	-	211	-
2016	1191	1024	-	167	-

22.6. ЧИСЛЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУКИ
(человек)

	Численность исследователей - всего	в том числе по областям науки					
		естественные	технические	медицинские	сельскохозяйственные	общественные	гуманитарные
Исследователи							
2014	626	371	31	4	56	56	108
2015	686	381	16	5	83	75	126
2016	647	381	16	6	87	59	98
из них имеют ученые степени							
2014	536	311	27	4	41	53	100
2015	580	318	16	5	59	64	118
2016	537	309	15	6	63	54	90
в том числе:							
доктора наук							
2014	138	68	3	2	12	14	39
2015	141	68	3	2	16	11	41
2016	129	67	2	2	14	10	34
кандидаты наук							
2014	398	243	24	2	29	39	61
2015	439	250	13	3	43	53	77
2016	408	242	13	4	49	44	56

22.7. ЧИСЛЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ
(человек)

	Всего	в том числе в возрасте (полных лет)					
		до 29 лет (включительно)	30-39	40-49	50-59	60-69	70 и старше
Численность исследователей							
2014	626	48	196	109	136	104	33
2015	686	51	203	144	139	113	36
2016	647	40	182	148	135	107	35
из них имеют ученые степени:							
доктора наук							
2014	138	1	9	14	36	53	25
2015	141	-	3	17	31	61	29
2016	129	-	4	15	32	51	27
кандидаты наук							
2014	398	24	160	81	85	40	8
2015	439	26	163	110	92	42	6
2016	408	15	137	116	88	47	5

ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ

22.8. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТУРЫ

	Число организаций, ведущих подготовку аспирантов	Численность аспирантов, человек	Прием в аспирантуру, человек	Выпуск из аспирантуры, человек	в том числе с защитой диссертации
	Всего				
2014	9	763	201	213	70
2015	9	669	199	189	59
2016	9	553	136	166	42
	Научно-исследовательские институты				
2014	5	110	35	24	6
2015	5	108	34	27	3
2016	5	94	25	27	3
	Образовательные организации высшего образования				
2014	4	653	166	189	64
2015	4	561	165	162	56
2016	4	459	111	139	39

**22.9. ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(человек)

	2014	2015	2016
Принято в аспирантуру - всего	201	199	136
в том числе по направлениям подготовки:			
математика и механика	3	1	3
компьютерные и информационные науки	2	6	1
физика и астрономия	7	6	7
химия	3	3	5
науки о земле	16	12	12
биологические науки	10	14	6
техника и технологии строительства	7	6	4
информатика и вычислительная техника	5	5	1
электро- и теплоэнергетика	4	4	2
химические технологии	1	-	-
промышленная экология и биотехнологии	8	6	4
технологии материалов	2	3	2
техника и технологии наземного транспорта	-	-	1
фундаментальная медицина	-	7	4
клиническая медицина	2	15	9
фармация	-	1	-
сельское, лесное и рыбное хозяйство	23	12	7
ветеринария и зоотехния	1	3	4
психологические науки	2	3	1
экономика и управление	42	27	22
социология и социальная работа	6	5	5
юриспруденция	6	8	3
политические науки и регионоведение	3	3	1
образование и педагогические науки	7	8	5
языкознание и литературоведение	15	9	8
история и археология	13	18	8
философия, этика и религиоведение	7	7	3
физическая культура и спорт	4	3	6
культуроведение и социокультурные проекты	2	4	2

22.10. ВЫПУСК ИЗ АСПИРАНТУРЫ ПО ОТРАСЛЯМ НАУКИ
(человек)

	2014	2015	2016
Выпущено из аспирантуры - всего	213	189	166
в том числе по отраслям науки:			
физико-математические	13	13	11
химические	1	1	1
биологические	11	14	13
технические	25	25	23
сельскохозяйственные	16	12	18
исторические и археология	15	12	14
филологические	12	8	4
философские	4	8	6
искусствоведение	2	1	-
культурология	6	9	2
психологические	10	7	4
экономические	44	31	26
педагогические	5	12	14
социологические	9	2	5
юридические	12	7	2
политология	4	1	1
медицинские	12	9	7
науки о Земле	12	17	15

22.11. ВЫПУСК ИЗ АСПИРАНТУРЫ С ЗАЩИТОЙ ДИССЕРТАЦИИ
ПО ОТРАСЛЯМ НАУКИ
(человек)

	2014	2015	2016
Выпущено из аспирантуры с защитой диссертации - всего	70	59	42
в том числе по отраслям науки:			
физико-математические	5	1	2
химические	1	-	-
биологические	5	7	1
технические	4	5	7
сельскохозяйственные	5	2	3
исторические и археология	10	7	5
филологические	7	5	3
философские	1	2	2
культурология	2	1	-
психологические	4	3	-
экономические	11	9	4
педагогические	3	6	5
социологические	4	1	4

Продолжение табл. 22.11

	2014	2015	2016
юридические	4	4	1
политология	-	1	1
медицинские	1	2	3
науки о Земле	3	3	1

22.12. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОКТОРАНТУРЫ

	2014	2015	2016
Число организаций, ведущих подготовку докторантов - всего	4	4	3
в том числе:			
научно-исследовательские организации	-	1	-
образовательные организации высшего образования	4	3	3
организации дополнительного профессионального образования	-	-	-
Численность докторантов - всего, человек	21	11	8
Прием в докторантуру - всего, человек	2	2	3
Выпуск из докторантуры - всего, человек	11	9	7
из него с защитой диссертации - всего, человек	5	3	3

22.13. ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИЕМ И ВЫПУСК ДОКТОРАНТОВ ПО ОТРАСЛЯМ НАУКИ В 2016 ГОДУ (человек)

	Численность докторантов	Прием в докторантуру	Выпуск из докторантуры	в том числе с защитой диссертации		Численность докторантов	Прием в докторантуру	Выпуск из докторантуры	в том числе с защитой диссертации
Всего	8	3	7	3	культурология	-	-	1	-
в том числе по отраслям наук:					психологические	-	-	-	-
физико-математические	-	-	1	1	экономические	-	-	-	-
химические	-	-	-	-	педагогические	1	-	1	-
биологические	-	-	-	-	социологические	2	1	1	1
технические	1	-	1	-	юридические	-	-	-	-
сельскохозяйственные	-	-	-	-	политология	-	-	-	-
исторические и археология	-	-	-	-	медицинские	-	-	-	-
филологические	2	1	-	-	науки о Земле	-	-	-	-
философские	2	1	2	1	прочие отрасли науки	-	-	-	-
искусствоведение	-	-	-	-					

ФИНАНСИРОВАНИЕ НАУКИ

22.14. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

	2014	2015	2016
Внутренние затраты на исследования и разработки			
в фактически действовавших ценах, млн. рублей	940,0	1049,2	931,1
в процентах к валовому региональному продукту	0,51	0,51	...

22.15. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (миллионов рублей)

Годы	Всего	в том числе по секторам деятельности			
		государственный	предпринимательский	высшего образования	некоммерческих организаций
2014	940,0	788,1	-	151,9	-
2015	1049,2	866,9	-	182,3	-
2016	931,1	772,3	-	158,8	-

22.16. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ (миллионов рублей)

	2014	2015	2016
Всего	940,0	1049,2	931,1
Внутренние текущие затраты:	912,6	1000,2	914,2
оплата труда	530,9	539,8	523,2
страховые взносы в Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, Фонд обязательного медицинского страхования	147,5	152,4	151,8
приобретение оборудования	17,8	48,3	46,6
другие материальные затраты	44,4	93,4	33,5
прочие текущие затраты	172,0	166,3	159,1
Капитальные затраты:	27,5	48,9	16,8
земельные участки и здания	1,2	1,3	-
приобретение оборудования	20,0	37,3	7,7
прочие капитальные затраты	6,3	10,3	9,2

**22.17. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ
И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ РАБОТ**
(миллионов рублей)

	Всего	в том числе по видам работ		
		фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки
2014	912,6	766,0	85,8	60,7
2015	1000,2	827,1	116,1	57,0
2016	914,2	758,4	98,1	57,7

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

**22.18. ПОСТУПЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК И ВЫДАЧА ПАТЕНТОВ
НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ¹⁾**

	2014	2015	2016
Подано заявок на выдачу патентов на:			
изобретения	70	67	68
полезные модели	11	16	17
промышленные образцы	2	3	-
Выдано патентов на:			
изобретения	35	45	44
полезные модели	9	7	9
промышленные образцы	1	3	1

¹⁾ По данным Федеральной службы по интеллектуальной собственности.

22.19. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПЕРЕДОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	2014	2015	2016
Передовые производственные технологии			
- всего	275	344	380
в том числе:			
проектирование и инжиниринг	14	11	11
производство, обработка и сборка	62	76	82
автоматизированная транспортировка материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций	1	5	6
аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	8	14	19
связь и управление	176	214	234
производственные информационные системы	13	19	21
интегрированное управление и контроль	1	5	7

22.20. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПЕРЕДОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПЕРИОДА ИХ ВНЕДРЕНИЯ

	Число технологий - всего	в том числе технологии, внедренные в течение, лет			Число изобретений в используемых технологиях в отчетном году	
		до одного года	1-3	4-5		6 и более
2014						
Передовые производственные технологии - всего	275	24	70	47	134	11
Проектирование и инжиниринг	14	-	7	-	7	1
Производство, обработка и сборка	62	-	27	8	27	1
Автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	1	-	1	-	-	-
Аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	8	3	1	-	4	-
Связь и управление	176	20	32	31	93	9
Производственные информационные системы	13	1	2	7	3	-
Интегрированное управление и контроль	1	-	-	1	-	-
2015						
Передовые производственные технологии - всего	344	23	124	37	160	9
Проектирование и инжиниринг	11	-	3	2	6	-
Производство, обработка и сборка	76	4	35	7	30	2
Автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	5	1	4	-	-	1
Аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	14	3	8	-	3	1
Связь и управление	214	14	62	27	111	5
Производственные информационные системы	19	1	8	1	9	-
Интегрированное управление и контроль	5	-	4	-	1	-
2016						
Передовые производственные технологии - всего	380	24	95	54	207	11
Проектирование и инжиниринг	11	-	1	3	7	1
Производство, обработка и сборка	82	6	9	11	56	2
Автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	6	1	4	1	-	1
Аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)	19	3	11	-	5	2

Продолжение табл. 22.20

	Число технологий - всего	в том числе технологии, внедренные в течение, лет				Число изобретений в используемых технологиях в отчетном году
		до одного года	1-3	4-5	6 и более	
Связь и управление	234	12	57	36	129	5
Производственные информационные системы	21	1	9	3	8	-
Интегрированное управление и контроль	7	1	4	-	2	-

ИННОВАЦИИ

22.21. ЧИСЛО ИННОВАЦИОННО-АКТИВНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	2014	2015	2016
Всего	18	13	19
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	1	-	2
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	2	-	-
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	1	1	2
Обработка древесины и производство изделий из дерева	-	-	-
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	1	1	1
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1	-	-
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	1	1	-
Производство транспортных средств и оборудования	2	2	2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2	2	2
Связь	3	3	3
Научные исследования и разработки	1	1	1
Предоставление прочих видов услуг	3	2	6

22.22. ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	Число организаций, осуществлявших технологические инновации			Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций, процентов		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - всего	10	5	8	8,3	3,7	6,5
Добыча полезных ископаемых	3	-	2	11,1	-	9,1
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	1	-	2	11,1	-	28,6
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	2	-	-	11,1	-	-
Обрабатывающие производства	5	3	4	8,2	4,5	5,9
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	1	1	1	7,1	6,7	6,7
обработка древесины и производство изделий из дерева	-	-	-	-	-	-
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	1	1	1	3,8	3,8	4,0
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1	-	-	25,0	-	-
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	-	-	-	-	-	-
производство транспортных средств и оборудования	2	1	2	28,6	12,5	25,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2	2	2	6,3	4,9	5,9
Связь	3	3	3	15,8	12,5	11,5
Научные исследования и разработки	1	1	1	20,0	11,1	9,1
Предоставление прочих видов услуг	3	-	4	4,8	-	4,0

**22.23. ЗАТРАТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ
ПО ВИДАМ ИННОВАЦИОННОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
(миллионов рублей)

	Затраты на технологические инновации - всего	в том числе по видам инновационной деятельности									
		исследования и разработки	производственное проектирование, дизайн и другие разработки	приобретение машин и оборудования	приобретение новых технологий	из них приобретение прав на патенты, лицензии	приобретение программных средств	другие виды подготовки производства	обучение и подготовка персонала	маркетинговые исследования	прочие затраты
2014											
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - всего	641,8	-	36,1	96,3	1,1	-	487,4	-	18,5	-	2,4
Добыча полезных ископаемых	149,0	-	-	1,1	-	-	133,0	-	14,9	-	-
Обработывающие производства	416,0	-	-	55,6	-	-	354,4	-	3,6	-	2,4
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	... ¹⁾
производство транспортных средств и оборудования	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	... ¹⁾	-	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-
Связь	227,8	-	-	195,1	-	-	3,5	-	0,6	-	28,5
Научные исследования и разработки	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предоставление прочих видов услуг	51,7	0,1	0,0	49,8	-	-	1,8	-	-	-	-
2015											
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - всего	628,9	0,2	550,6	49,6	0,2	-	-	-	-	-	28,3
Добыча полезных ископаемых	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обработывающие производства	600,1	0,2	550,6	49,4	-	-	-	-	-	-	-
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Затраты на технологические инновации - всего	в том числе по видам инновационной деятельности										
		исследования и разработки	производственное проектирование, дизайн и другие разработки	приобретение машин и оборудования	приобретение новых технологий	из них приобретение прав на патенты лицензий	приобретение про-грамм-ных средств	другие виды подготовки производства	обучение и подготовка персонала	маркетинговые исследования	прочие затраты	
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производство транспортных средств и оборудования	... ¹⁾	-	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	... ¹⁾
Связь	212,7	-	-	209,6	-	-	1,0	-	0,8	-	-	1,3
Научные исследования и разработки	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предоставление прочих видов услуг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2016										
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - всего	1287,5	135,1	1020,2	5,3	0,6	-	110,7	-	0,0	-	-	15,5
Добыча полезных ископаемых	... ¹⁾	-	-	-	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	1182,8	135,1	1020,2	0,3	-	-	27,1	-	0,0	-	-	-
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	... ¹⁾	-	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производство транспортных средств и оборудования	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-	-	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-	-
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾
Связь	476,5	-	-	473,3	-	-	-	-	0,4	-	-	2,6
Научные исследования и разработки	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предоставление прочих видов услуг	0,5	-	-	0,0	-	-	0,2	-	0,0	-	-	0,2

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

**22.24. ОБЪЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ И УСЛУГ
ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ**
(миллионов рублей)

	Общий объем отгруженной инновационной продукции			Продукция, вновь внедренная или подвергавшаяся значительным технологическим изменениям в течение последних трех лет			Продукция, подвергавшаяся усовершенствованию в течение последних трех лет		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - всего	10979,6	... ¹⁾	... ¹⁾	164,8	... ¹⁾	... ¹⁾	10814,8	... ¹⁾	... ¹⁾
Добыча полезных ископаемых	-	-	... ¹⁾	-	-	... ¹⁾	-	-	-
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	10979,6	... ¹⁾	... ¹⁾	164,8	... ¹⁾	-	10814,8	... ¹⁾	... ¹⁾
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	... ¹⁾	... ¹⁾	-	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	-
текстильное и швейное производство	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	... ¹⁾	-	-	-	-	-	... ¹⁾	-	-
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	-	-	-	-	-	-	-	-	-
производство транспортных средств и оборудования	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	-	-	-	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

**22.25. ОБЪЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ И УСЛУГ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

	2014		2015		2016	
	млн. рублей	в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	млн. рублей	в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	млн. рублей	в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
Всего	11015,2	10,6	...¹⁾	1,8	2296,9	2,5
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - всего	10979,6	11,5	... ¹⁾	1,8	... ¹⁾	2,3
Добыча полезных ископаемых	-	-	-	-	... ¹⁾	0,4
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	-	-	-	-	... ¹⁾	1,8
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	-	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	10979,6	17,4	... ¹⁾	2,8	... ¹⁾	3,6
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	... ¹⁾	3,1	... ¹⁾	2,4	... ¹⁾	4,6
текстильное и швейное производство	-	-	-	-	-	-
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	... ¹⁾	0,0	-	-	-	-
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	-	-	-	-	-	-
производство транспортных средств и оборудования	... ¹⁾	21,7	... ¹⁾	3,2	... ¹⁾	4,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	-	-	-	-	-	-
Связь	34,0	0,5	... ¹⁾	1,8	... ¹⁾	4,1
Научные исследования и разработки	1,6	2,2	... ¹⁾	10,7	... ¹⁾	32,7

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

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ

Статистические данные представлены по организациям, выполняющим научные исследования и разработки. Указанные организации классифицируются по следующим секторам деятельности: государственный, предпринимательский, высшего образования, некоммерческих организаций.

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

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.

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

Сектор некоммерческих организаций состоит из частных организаций, не ставящих своей целью получение прибыли (профессиональные общества, общественные организации, учреждения, некоммерческие организации и т.д.), и частных индивидуальных организаций.

Нанотехнологии – технологии, направленные на создание и практическое использование нанообъектов и наносистем с заданными свойствами и характеристиками.

Нанообъект – дискретная часть материи (включая компоненты живых систем) или, наоборот, ее локальное отсутствие (пустоты, поры), размер которой хотя бы в одном измерении находится в диапазоне, как правило, 1-100 нм.

Наносистема – система (в том числе наноматериалы и наноустройства), содержащая структурные элементы – нано-объекты, линейный размер которых хотя бы в одном измерении имеет величину, составляющую 1-100 нм, определяющие основные свойства и характеристики этой системы.

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. В статистике персонал, занятый исследованиями и разработками, учитывается как списочный состав работников организаций (соответствующих подразделений: образовательных организаций высшего образования; организаций промышленности и др.), выполнявших исследования и разработки, по состоянию на конец отчетного года.

Исследователи – работники, профессионально занимающиеся исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, 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, как правило, под руководством исследователей.

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

Аспирантура – подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в образовательных организациях высшего образования, организациях дополнительного профессионального образования и научных организациях.

К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура) (п.4, ст.69 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Аспиранты – лица, обучающиеся в аспирантуре по программе подготовки научно-педагогических кадров (п.4, ст.33 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Подготовка аспирантов осуществляется по направлениям подготовки высшего образования, отраслям наук и специальностям, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации.

Докторантура – форма подготовки научных кадров.

Докторанты – лица, имеющие ученую степень кандидата наук и зачисленные в докторантуру для подготовки диссертации на соискание ученой степени доктора наук (для лиц, зачисленных после 01.01.2014 установлены дополнительные требования в соответствии с Положением о докторантуре, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 04.04.2014 № 267).

Численность аспирантов и докторантов приводится на конец года, включая граждан из стран СНГ и других зарубежных стран.

Внутренние текущие затраты на исследования и разработки группируются по видам работ (фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки).

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

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

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

Текущие затраты – затраты на оплату труда, страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации (ФСС), Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС); затраты на приобретение оборудования за счет себестоимости работ, другие материальные затраты (стоимость приобретаемых со стороны сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива,

энергии, работ и услуг производственного характера и др.), прочие текущие затраты.

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

Под **передовыми производственными технологиями** понимаются технологии и технологические процессы, (включая необходимое для их реализации оборудование), управляемое с помощью компьютера или основанные на микроэлектронике и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции (товаров и услуг).

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

К организациям, осуществляющим инновационную деятельность (инновационно - активные организации) относятся

организации, которые имели в течение отчетного года законченные маркетинговые или организационные инновации или продолжающуюся инновационную деятельность по этим типам инноваций, которая еще не была завершена, а также организации, имевшие затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации за отчетный год.

Инновационные товары, работы, услуги включают товары, работы, услуги, новые или подвергавшиеся в течение последних трех лет разной степени технологическим изменениям.

Технологические инновации – конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности.

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

Объем инновационной продукции включает продукцию, произведенную в отчетном году на основе разного рода технологических инноваций.