

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ

*Организации, выполнявшие
исследования и разработки*

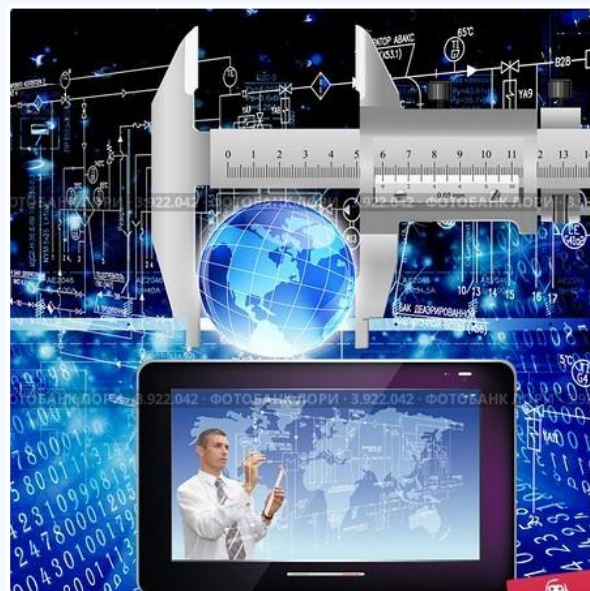
Кадры науки

Подготовка научных кадров

Финансирование науки

*Результативность
исследований и разработок*

*Технологические,
маркетинговые и
организационные
инновации*



Организации, выполнявшие исследования и разработки		Результативность исследований и разработок	
21.1.	Число организаций, выполнявших исследования и разработки	373	
21.2.	Число организаций, выполнявших научно-технические работы, по секторам деятельности	373	
21.3.	Численность исследователей и затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями	373	
Кадры науки			
21.4.	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками	374	
21.5.	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности	374	
21.6.	Численность исследователей по областям наук и ученым степеням	374	
Подготовка научных кадров			
21.7.	Основные показатели деятельности аспирантуры	375	
21.8.	Численность аспирантов по отраслям наук	376	
21.9.	Прием в аспирантуру по отраслям наук	376	
21.10.	Выпуск из аспирантуры по отраслям наук	377	
21.11.	Основные показатели деятельности докторантуры в высших учебных заведениях	377	
Финансирование науки			
21.12.	Затраты на научные исследования и разработки по видам затрат	378	
21.13.	Затраты на научные исследования и разработки по секторам деятельности	379	
21.14.	Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования	380	
21.15.	Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ и типам организаций	381	
21.16.	Поступление патентных заявок и выдача патентов заявителям Владимирской области	382	
21.17.	Число объектов интеллектуальной собственности, использованных на территории Владимирской области	382	
21.18.	Число организаций, создававших передовые производственные технологии	383	
21.19.	Число созданных передовых производственных технологий	384	
21.20.	Число используемых передовых производственных технологий по срокам внедрения в 2017г.	385	
Технологические, маркетинговые и организационные инновации			
21.21.	Инновационная активность организаций промышленного производства по видам экономической деятельности в 2017г.	386	
21.22.	Затраты на технологические инновации организаций промышленного производства по видам инновационной и экономической деятельности в 2017г.	388	
21.23.	Объем отгруженных инновационных товаров организаций промышленного производства, осуществлявших технологические инновации, по уровню новизны и видам экономической деятельности в 2017г.	390	
21.24.	Объем инновационных товаров организаций промышленного производства, осуществлявших технологические инновации, по видам экономической деятельности в 2017г.	392	
21.25.	Число организаций промышленного производства, осуществлявших маркетинговые и организационные инновации, по видам экономической деятельности в 2017г.	394	
	Методологические пояснения	395	



ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

21.1. Число организаций, выполнявших исследования и разработки¹

	2013	2014	2015	2016	2017
Число организаций - всего	22	25	31	28	29
в том числе:					
научно-исследовательские организации	9	8	8	8	8
конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	6	6	6	6	6
высшие учебные заведения	3	3	9	6	5
промышленные предприятия	2	7	7	7	7
опытные (экспериментальные) предприятия	-	-	-	-	2
прочие организации	2	1	1	1	1

¹ В этой и последующих таблицах данные о научной деятельности приведены по организациям без учета субъектов малого предпринимательства.

21.2. Число организаций, выполнявших научно-технические работы, по секторам деятельности

	2013	2014	2015	2016	2017
Всего	22	25	31	28	29
в том числе:					
государственный сектор	4	5	5	5	6
предпринимательский сектор	15	17	17	17	18
сектор высшего образования	3	3	9	6	5

21.3. Численность исследователей и затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями

	2013	2014	2015	2016	2017
Число организаций, выполнявших исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями	4	3	3	3	4
Численность исследователей, выполнявших исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, человек	67	58	71	36	68
Внутренние затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, млн. руб.	92,3	181,1	235,2	217,8	83,8



КАДРЫ НАУКИ

21.4. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками (на конец года; человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Численность персонала - всего	4919	5684	5697	5421	5365
в том числе имеют ученую степень:					
доктора наук	58	63	83	44	38
кандидата наук	353	370	514	305	291

21.5. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности (на конец года; человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Всего	4919	5684	5697	5421	5365
в том числе:					
государственный сектор	642	1216	1140	1149	1094
предпринимательский сектор	4042	4241	4102	4174	4175
сектор высшего образования	235	227	455	98	96

21.6. Численность исследователей по областям наук и ученым степеням (на конец года; человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Всего	1729	2078	2243	1947	2014
в том числе в области наук:					
естественных	39	27	97	139	143
технических	1158	1480	1487	1460	1525
сельскохозяйственных	363	411	360	340	343
общественных	159	148	279	7	3
гуманитарных	10	12	20	1	-
Из числа исследователей - докторов наук	57	63	83	41	36
в том числе в области наук:					
естественных	-	2	11	10	9
технических	9	9	18	8	7
сельскохозяйственных	34	40	25	23	20
общественных	14	11	26	-	-
гуманитарных	-	1	3	-	-
Из числа исследователей - кандидатов наук	336	356	501	282	272
в том числе в области наук:					
естественных	6	7	54	62	55
технических	61	64	94	67	66
сельскохозяйственных	173	195	160	148	149
общественных	87	82	178	5	2
гуманитарных	9	8	15	-	-



ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ

21.7. Основные показатели деятельности аспирантуры

	2013	2014	2015	2016	2017
Число организаций, ведущих подготовку аспирантов – всего	5	5	5	4	4
в том числе:					
научные организации	2	2	2	2	2
высшие учебные заведения	3	3	3	2	2
Численность аспирантов (на конец года) - всего, человек	533	456	430	373	316
в том числе обучавшихся:					
в научных организациях	31	20	27	37	39
из них очной формы обучения	18	12	19	25	28
в высших учебных заведениях	502	436	403	336	276
из них очной формы обучения	330	269	258	219	190
Прием в аспирантуру - всего, человек	158	110	132	93	73
в том числе:					
научными организациями	7	3	15	12	11
из них на очную форму обучения	4	3	10	9	9
высшими учебными заведениями	151	107	117	81	62
из них на очную форму обучения	101	72	73	48	42
Выпуск аспирантов - всего, человек	183	146	99	85	91
в том числе:					
научными организациями	7	11	7	3	5
из них с защитой диссертации	3	4	1	-	1
высшими учебными заведениями	176	135	92	82	86
из них с защитой диссертации	45	25	16	6	9

21.8. Численность аспирантов по отраслям наук
(на конец года; человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Численность аспирантов - всего	533	456	430	373	316
в том числе по отраслям наук:					
физико-математические	22	14	13	11	13
химические	7	7	8	7	5
биологические	41	24	23	25	21
технические	264	235	208	181	141
сельскохозяйственные	11	7	14	22	27
из них ветеринария и зоотехния	11	7	14	22	27
исторические и археология	22	18	15	18	11
экономические	54	43	40	33	23
философские	5	2	4	8	10
филологические	13	11	17	15	9
педагогические	13	24	25	24	22
психологические	11	4	5	3	4
юридические	67	63	54	23	28
науки о Земле	-	3	4	3	2

21.9. Прием в аспирантуру по отраслям наук
(человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Принято в аспирантуру - всего	158	110	132	93	73
в том числе по отраслям наук:					
физико-математические	4	2	3	4	4
химические	3	3	1	2	1
биологические	9	4	5	5	5
технические	79	55	48	33	28
исторические	9	4	5	8	-
экономические	17	11	14	8	6
философские	-	-	4	4	4
филологические	5	4	5	2	-
педагогические	7	14	9	8	3
ветеринарные	-	-	-	9	8
психологические	1	-	3	1	1
юридические	21	9	22	9	12
сельскохозяйственные	3	1	11	-	-
науки о Земле	-	3	2	-	1



21.10. Выпуск из аспирантуры по отраслям наук
(человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Выпущено из аспирантуры - всего	183	146	99	85	91
в том числе по отраслям наук:					
физико-математические	12	10	4	6	2
химические	4	3	-	3	-
биологические	5	17	5	3	8
технические	92	63	49	46	53
исторические	6	6	3	3	5
экономические	22	16	7	12	8
философские	7	3	2	-	-
филологические	6	5	1	3	5
педагогические	1	2	4	3	4
ветеринарные	-	-	-	-	-
психологические	1	3	-	2	-
юридические	17	12	20	2	3
сельскохозяйственные	4	4	3	2	1
науки о Земле	-	-	-	-	2

21.11. Основные показатели деятельности докторантуры
в высших учебных заведениях

	2013	2014	2015	2016	2017
Число организаций, ведущих подготовку докторантов	3	2	1	1	1
Численность докторантов (на конец года), человек	11	8	4	-	1
Прием в докторантуру, человек	4	-	-	-	1
Выпуск из докторантуры, человек	4	3	4	4	-
из него с защитой диссертации, человек	-	-	1	-	-



ФИНАНСИРОВАНИЕ НАУКИ

21.12. Затраты на научные исследования и разработки по видам затрат (тысяч рублей)

	2013	2014	2015	2016	2017
Затраты на исследования и разработки – всего	4151431	4318881	4227595	5237200	6126526
в том числе:					
внутренние затраты	3647819	3878388	3767135	4511510	5391339
из них:					
внутренние текущие затраты	3578166	3819518	3676736	4455256	5387538
в том числе затраты:					
на оплату труда	1410634	1525252	1650533	1957717	2176073
страховые взносы в ПФ, ФСС, ФФОМС, ТФОМС	358535	401975	463539	503541	583305
на оборудование	23854	44454	15206	9953	5509
другие материальные затраты	1089773	1359703	1059318	1070348	1156753
прочие текущие затраты	695370	488134	488141	913697	1465898
капитальные затраты	69653	58870	90399	56254	3801
в том числе затраты:					
на земельные участки и здания	-	-	61537	52532	141
на оборудование	66921	58634	169099	2631	3660
прочие капитальные затраты	2732	236	11952	1091	-
внешние затраты на исследования и разработки	503612	440493	460460	725690	735187
Амортизационные отчисления за год	280901	365385	609030	502344	553440



**21.13. Затраты на научные исследования и разработки
по секторам деятельности**
(тысяч рублей)

	Государственный сектор		Предпринимательский сектор		Сектор высшего образования	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Затраты на исследования и разработки – всего	959734	822312	4055111	5124760	222355	179454
в том числе:						
внутренние затраты	958037	808956	3350994	4419194	202479	163189
из них:						
внутренние текущие затраты	902983	808889	3350545	4416729	201728	161920
капитальные затраты	55054	67	449	2465	751	1269
внешние затраты на исследования и разработки	1697	13356	704117	705566	19876	16265
Амортизационные отчисления за год	41124	44017	454400	503913	6820	5510



**21.14. Внутренние затраты
на научные исследования и разработки
по источникам финансирования**
(тысяч рублей)

	2013	2014	2015	2016	2017
Внутренние затраты на исследования и разработки – всего	3647819	3878388	3767135	4511510	5391339
в том числе средства:					
собственные	1313082	1078510	988690	1728514	2732228
бюджетов всех уровней	1650429	1990229	2131269	2257874	2075893
бюджетные ассигнования на содержание образовательной организации высшего образования	-	-	350	-	-
внебюджетных фондов	-	-	-	7800	1949
организаций государственного сектора	147616	163684	113377	75261	77287
организаций предпринимательского сектора	405589	577252	501272	406742	449053
организаций сектора высшего образования	1450	-	-	109	-
средства частных некоммерческих организаций	-	-	-	2923	1368
иностранных источников	129653	68713	32178	32287	53561



**21.15. Внутренние текущие затраты
на научные исследования и разработки
по видам работ и типам организаций**
(тысяч рублей)

	Внутренние текущие затраты		в том числе по видам работ					
			фундаментальные исследования		прикладные исследования		разработки	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Всего	4455256	5387538	771145	1033105	449514	462517	3234597	3891916
в том числе по типам организаций:								
научно-исследовательские организации	1138089	1401041	195608	201674	375277	391657	567204	807710
конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	2065172	2327230	-	-	-	-	2065172	2327230
высшие учебные заведения	201728	161920	75957	52036	74237	70860	51534	39024
организации промышленного производства	740616	176576	499580	-	-	-	241036	176576
опытные (экспериментальные) предприятия	-	8145	-	-	-	-	-	8145
прочие организации	309651	1312626	-	779395	-	-	309651	533231



РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

21.16. Поступление патентных заявок и выдача патентов заявителям Владимирской области

	2013	2014	2015	2016	2017
Подано заявок на выдачу патентов на изобретения, единиц	207	275	260	221	226
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям), процентов	0,7	1,1	0,9	0,8	1,0
Выдано патентов на изобретения, единиц	209	199	241	214	258
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям), процентов	1,0	0,9	1,1	1,0	1,2
Подано заявок на выдачу патентов на полезные модели, единиц	93	56	61	56	83
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям), процентов	0,7	0,4	0,5	0,5	0,8
Выдано патентов на полезные модели, единиц	100	71	38	42	29
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям), процентов	0,8	0,6	0,5	0,5	0,3

21.17. Число объектов интеллектуальной собственности, использованных на территории Владимирской области (единиц)

	2013	2014	2015	2016	2017
Изобретения	189	182	212	277	187
Полезные модели	123	102	101	67	65
Промышленные образцы	20	21	21	20	26
Программные средства	80	79	110	55	106
Базы данных	2	3	3	3	3



**21.18. Число организаций, создававших передовые
производственные технологии**
(единиц)

	Проекти- рование и инжини- ринг	Производ- ство, обработка и сборка	Аппаратура автоматизи- рованного наблюдения и/или кон- троля	Связь и управле- ние	Производ- ственно- информа- ционная система	Интегри- рованное управле- ние и контроль
Всего						
2013	-	2	-	-	...	...
2014	1	4	3	2	...	...
2015	-	2	2	1	...	...
2016	2	1	-	1	...	...
2017	1	3	2	1	1	1
в том числе:						
новые в стране						
2013	-	2	-	-	...	...
2014	1	4	2	2	...	...
2015	-	1	1	1	...	...
2016	2	1	-	-	...	...
2017	1	2	3	1	1	1
обладатели патентами на изобретения						
2013	-	2	-	-	...	...
2014	-	2	2	1	...	...
2015	-	1	1	1	...	...
2016	2	1	-	-	...	...
2017	1	2	3	1	1	-

21.19. Число созданных передовых производственных технологий
(единиц)

	Передо- вые произ- водствен- ные тех- нологии - всего	из них						
		проекти- рование и инжи- нилинг	произ- водство, обработ- ка и сборка	автомати- зирован- ная транспор- тировка материа- лов и деталей	аппаратура автоматизи- рованного наблюдения и/или кон- троля	связь и управ- ление	произ- вод- ствен- но- инфор- маци- онная систе- ма	инте- гриро- ван- ное управ- ление и кон- троль
Всего								
2013	3	-	3	-	-	-	...	...
2014	11	1	5	-	3	2	...	...
2015	15	-	3	-	2	10	...	...
2016	11	2	5	-	-	4	...	...
2017	10	1	3	-	3	1	1	1
в том числе:								
новые в стране								
2013	3	-	3	-	-	-	...	...
2014	10	1	5	-	2	2	...	...
2015	13	-	2	-	1	10	...	...
2016	10	2	5	-	-	3	...	...
2017	9	1	2	-	3	1	1	1
обладающие патентами на изобретения								
2013	3	-	3	-	-	-	...	...
2014	5	-	2	-	2	1	...	...
2015	13	-	2	-	1	10	...	...
2016	7	2	2	-	-	3	...	...
2017	8	1	2	-	3	1	1	-

Из общего числа передовых производственных технологий в 2013г. нанотехнологии не разрабатывались, в 2014 и 2015гг. разработано по 5 нанотехнологий, в 2016г. – 4 нанотехнологии, в 2017г. - 3 нанотехнологии.



**21.20. Число используемых передовых
производственных технологий по срокам внедрения в 2017г.
(единиц)**

	Число исполь- зуемых техно- логий - всего	в том числе по периодам начала внедрения			
		до 1 года	от 1 до 3 лет	от 4 до 5 лет	6 и более лет
Проектирование и инжиниринг	2742	1307	507	409	519
Производство, обработка и сборка	1617	100	348	306	863
Автоматизированная транспорти- ровка материалов и деталей, а также автоматизированные по- грузочно-разгрузочные операции	47	5	10	6	26
Аппаратура автоматизированного наблюдения и контроля	260	40	89	46	85
Связь и управление	1875	45	216	224	1390
Производственная информационная система	109	13	20	18	58
Интегрированное управление и контроль	78	5	30	8	35

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, МАРКЕТИНГОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ

21.21. Инновационная активность организаций промышленного производства по видам экономической деятельности в 2017г.

	Число организа- ций, осуществ- лявших техноло- гические инно- вации, единиц	Удельный вес организаций, осуществляв- ших технологи- ческие иннова- ции, в общем числе обследо- ванных ор- ганизаций, процентов
Всего	41	12,4
в том числе по видам экономической деятельности:		
Добыча полезных ископаемых	-	-
Обрабатывающие производства	35	15,4
из них:		
производство пищевых продуктов	3	10,7
производство напитков	-	-
производство текстильных изделий	-	-
производство одежды	-	-
производство кожи и изделий из кожи	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	-	-
производство бумаги и бумажных изделий	-	-
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	-	-
производство химических веществ и химических продуктов	3	42,9
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	2	22,2
производство резиновых и пластмассовых изделий	4	25,0



Продолжение табл. 21.21.

	Число органи- заций, осу- ществлявших технологиче- ские иннова- ции, единиц	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций, процентов
производство прочей неметаллической мине- ральной продукции	2	7,1
производство металлургическое	-	-
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	3	11,5
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	6	66,7
производство электрического оборудования	5	41,7
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	1	8,3
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	1	9,1
производство прочих транспортных средств и оборудования	1	33,3
производство мебели	2	33,3
производство прочих готовых изделий	1	16,7
ремонт и монтаж машин и оборудования	1	10,0
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	6	10,5
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	-	-



**21.22. Затраты на технологические инновации организаций
промышленного производства по видам инновационной
и экономической деятельности в 2017г.**
(миллионов рублей)

	Все затраты	в том числе	
		на продук- товые ин- новации	на про- цессные инновации
Всего	2821,3	2156,8	664,5
в том числе по видам экономической деятельности:			
Добыча полезных ископаемых	-	-	-
Обрабатывающие производства	2717,5	2056,7	660,8
из них:			
производство пищевых продуктов	245,9	115,3	130,6
производство напитков	-	-	-
производство текстильных изделий	-	-	-
производство одежды	-	-	-
производство кожи и изделий из кожи	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме ме- бели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	-	-	-
производство бумаги и бумажных изде- лий	-	-	-
деятельность полиграфическая и копи- рование носителей информации	-	-	-
производство химических веществ и хи- мических продуктов	30,2	30,2	-
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицин- ских целях	623,0	532,9	90,1
производство резиновых и пластмассо- вых изделий	163,1	69,9	93,2
производство прочей неметаллической минеральной продукции	1,7	-	1,7
производство металлургическое	-	-	-



Продолжение табл. 21.22

	Все затраты	в том числе	
		на продук- товые инновации	на про- цессные инновации
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	294,6	127,3	167,3
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	909,8	830,7	79,1
производство электрического оборудования	201,6	148,6	53,0
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	19,7	19,7	-
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	1,5	1,5	-
производство прочих транспортных средств и оборудования	41,2	15,6	25,6
производство мебели	185,1	165,0	20,2
производство прочих готовых изделий	0,0	0,0	-
ремонт и монтаж машин и оборудования	0,0	0,0	-
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	103,8	100,1	3,7
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	-	-	-



21.23. Объем отгруженных инновационных товаров организаций промышленного производства, осуществлявших технологические инновации, по уровню новизны и видам экономической деятельности в 2017г.
(миллионов рублей)

	Объем инновационных товаров, работ, услуг - всего	в том числе товары, работы, услуги	
		вновь внедренные или подвергавшиеся значительным технологическим изменениям в течение последних трех лет	подвергавшиеся усовершенствованию в течение последних трех лет
Всего	24897,2	17857,6	7039,6
в том числе по видам экономической деятельности:			
Добыча полезных ископаемых	-	-	-
Обрабатывающие производства	24897,2	17857,6	7039,6
из них:			
производство пищевых продуктов	7018,5	1315,9	5702,6
производство напитков	-	-	-
производство текстильных изделий	-	-	-
производство одежды	-	-	-
производство кожи и изделий из кожи	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	-	-	-
производство бумаги и бумажных изделий	-	-	-
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	-	-	-
производство химических веществ и химических продуктов	1652,5	969,6	682,8
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	5670,5	5670,5	-



Продолжение табл. 21.23

	Объем ин- новацион- ных това- ров, работ, услуг - всего	в том числе товары, работы, услуги	
		вновь внедренные или подвергавшие- ся значительным технологическим изменениям в те- чение последних трех лет	подвергавшие- ся усовершен- ствованию в те- чение послед- них трех лет
производство резиновых и пластмассовых изделий	674,5	674,5	-
производство прочей неме- таллической минеральной продукции	5,7	5,7	-
производство металлургиче- ское	-	-	-
производство готовых ме- таллических изделий, кроме машин и оборудования	429,4	54,1	375,3
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	3146,1	2924,3	221,7
производство электрического оборудования	4234,6	4177,6	57,1
производство машин и обо- рудования, не включенных в другие группировки	1993,3	1993,3	-
производство автотранс- портных средств, прицепов и полуприцепов	12,4	12,4	-
производство прочих транс- портных средств и оборудо- вания	40,4	40,4	-
производство мебели	-	-	-
производство прочих гото- вых изделий	-	-	-
ремонт и монтаж машин и оборудования	-	-	-
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	19,2	19,2	-
Водоснабжение; водоотведе- ние, организация сбора и ути- лизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	-	-	-



**21.24. Объем инновационных товаров организаций
промышленного производства, осуществлявших технологические
инновации, по видам экономической деятельности в 2017г.**

	Млн. руб.	В процентах от общего объема отгруженных товаров, выпол- ненных работ, услуг
Всего	24897,2	6,6
в том числе по видам экономической деятельности:		
Добыча полезных ископаемых	-	-
Обрабатывающие производства	24878,0	7,5
из них:		
производство пищевых продуктов	7018,5	5,8
производство напитков	-	-
производство текстильных изделий	-	-
производство одежды	-	-
производство кожи и изделий из кожи	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производ- ство изделий из соломки и материалов для плетения	-	-
производство бумаги и бумажных изделий	-	-
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	-	-
производство химических веществ и химических продуктов	1652,5	14,9
производство лекарственных средств и мате- риалов, применяемых в медицинских целях	5670,5	36,0
производство резиновых и пластмассовых изделий	674,5	3,9
производство прочей неметаллической минеральной продукции	5,7	-
производство металлургическое	-	-
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	429,4	1,0
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	3146,1	13,8
производство электрического оборудования	4234,6	18,1



Продолжение табл. 21.24

	Млн. руб.	В процентах от общего объема отгруженных товаров, выпол- ненных работ, услуг
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	1993,3	14,7
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	12,4	0,2
производство прочих транспортных средств и оборудования	40,4	0,9
производство мебели	-	-
производство прочих готовых изделий	-	-
ремонт и монтаж машин и оборудования	-	-
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	19,2	0,1
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	-	-



21.25. Число организаций промышленного производства, осуществлявших маркетинговые и организационные инновации, по видам экономической деятельности в 2017г.

	Число организаций, осуществлявших маркетинговые инновации, единиц	Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации в общем числе обследованных организаций, %	Число организаций, осуществлявших организационные инновации, единиц	Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации в общем числе обследованных организаций, %
Всего	9	2,7	13	3,9
Добыча полезных ископаемых	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	9	4,0	12	5,3
из них:				
производство пищевых продуктов	2	7,1	1	3,6
производство резиновых и пластмассовых изделий	2	12,5	2	12,5
производство прочей неметаллической минеральной продукции	2	7,1	1	3,6
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	-	-	2	7,7
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	2	22,2	4	44,4
производство прочих транспортных средств и оборудования	-	-	1	33,3
производство мебели	1	16,7	-	-
ремонт и монтаж машин и оборудования	-	-	1	10,0
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	-	-	1	1,8
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	-	-	-	-



МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ

Научные организации независимо от их отраслевой принадлежности выполняют научные исследования, включающие фундаментальные, прикладные исследования и разработки во всех отраслях науки, а также научно-технические услуги.

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, чья основная деятельность связана с производством продукции и услуг в целях продажи, в том числе находящиеся в собственности государства; частные некоммерческие организации, обслуживающие вышеназванные организации.

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

Нанотехнологии - технологии, направленные на создание и эффективное 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 – нанообъекты, 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 суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок. В статистике персонал, занятый исследованиями и разработками, учитывается как списочный состав работников организаций (соответствующих подразделений высших учебных заведений, промышленных организаций и др.), выполняющих исследования и разработки, по состоянию на конец года.

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

Внутренние затраты на исследования и разработки - затраты на выполнение исследований и разработок собственными силами организаций, включая как текущие, так и капитальные затраты. **Текущие затраты** охватывают: оплату труда, отчисления на социальные нужды, затраты на приобретение оборудования за счет себестоимости работ, другие материальные затраты (стоимость приобретаемых со стороны сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива, энергии, работ и услуг производственного характера и др.), прочие текущие затраты. **Капитальные затраты** включают: приобретение земельных участков, строительство или покупку зданий, приобретение оборудования, включаемого в состав основных фондов, и пр.

Под **инновационной деятельностью** понимается вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в новый или усовершенствованный продукт, внедренный на рынке, в новый или совершенствованный технологический процесс, использованный в практической деятельности. Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям.



Технологические инновации - это деятельность организаций, связанная с разработкой и внедрением технологически новых продуктов и процессов, а также значительных технологических усовершенствований в продуктах и процессах; технологически новых или значительно усовершенствованных услуг, новых или значительно усовершенствованных способов производства (передачи) услуг. Под **маркетинговыми** инновациями подразумевается реализация новых или значительно улучшенных маркетинговых методов, охватывающих существенные изменения в дизайне и упаковке продуктов, использование новых методов продаж и презентации продуктов (услуг), их представления и продвижения на рынки сбыта, формирование новых ценовых стратегий. **Организационные** инновации – это реализация нового метода ведения бизнеса, организации рабочих мест или организации внешних связей.

В промышленных производствах **продуктовые инновации** включают в себя разработку и внедрение технологически новых и технологически усовершенствованных продуктов. Технологически новый продукт - это продукт, чьи технологические характеристики (функциональные признаки, конструктивное выполнение, дополнительные операции, а также состав применяемых материалов и компонентов) или предполагаемое использование являются принципиально новыми, либо существенно отличаются от аналогичных ранее производимых организацией продуктов.

Такие инновации могут быть основаны на принципиально новых технологиях, либо на использовании или сочетании существующих технологий, либо на использовании результатов исследований и разработок.

Технологически усовершенствованный продукт - это существующий продукт, для которого улучшаются качественные характеристики, повышается экономическая эффективность производства путем использования более высокоэффективных компонентов или материалов, частичного изменения одной или более технических подсистем (для комплексной продукции).

Продуктовые инновации должны быть новыми для организации. Они не обязательно должны быть новыми для рынка. Не имеет значения, какими организациями были разработаны инновационные продукты.



Процессные инновации включают в себя разработку и внедрение технологически новых или технологически значительно усовершенствованных производственных методов, включая методы передачи продуктов. Инновации такого рода могут быть основаны на использовании нового производственного оборудования, новых методов организации производственного процесса или их совокупности, а также на использовании результатов исследований и разработок. Такие инновации нацелены, как правило, на повышение эффективности производства или передачи уже существующих в организации продуктов, но могут предназначаться также и для производства и поставки технологически новых или усовершенствованных продуктов, которые не могут быть произведены или поставлены с использованием обычных производственных методов.

