

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ

*Организации,
выполнявшие исследования
и разработки*

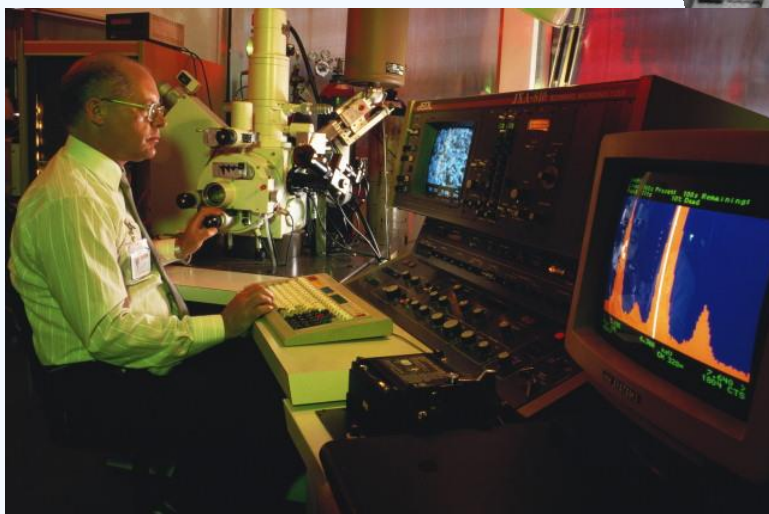
Кадры науки

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	407	
21.2.	Число организаций, выполнявших научно-технические работы, по секторам деятельности	407	
21.3.	Численность исследователей и затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями	407	
Кадры науки			
21.4.	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками	408	
21.5.	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по секторам деятельности	408	
21.6.	Численность исследователей по областям наук и ученым степеням	408	
Подготовка научных кадров			
21.7.	Основные показатели деятельности аспирантуры	409	
21.8.	Численность аспирантов по отраслям наук	410	
21.9.	Прием в аспирантуру по отраслям наук	410	
21.10.	Выпуск из аспирантуры по отраслям наук	411	
21.11.	Основные показатели деятельности докторантуры в высших учебных заведениях	411	
Финансирование науки			
21.12.	Затраты на научные исследования и разработки по видам затрат	412	
21.13.	Затраты на научные исследования и разработки по секторам деятельности	413	
21.14.	Внутренние затраты на научные исследования и разработки по источникам финансирования	414	
21.15.	Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ и типам организаций	415	
21.16.	Поступление патентных заявок и выдача патентов заявителям Владимирской области	416	
21.17.	Число объектов интеллектуальной собственности, использованных на территории Владимирской области	416	
21.18.	Число организаций, создававших передовые производственные технологии	417	
21.19.	Число созданных передовых производственных технологий	418	
21.20.	Число используемых в 2012г. передовых производственных технологий по срокам внедрения	419	
Технологические, маркетинговые и организационные инновации			
21.21.	Инновационная активность организаций промышленного производства по видам экономической деятельности	420	
21.22.	Затраты на технологические инновации организаций промышленного производства по видам инновационной и экономической деятельности	421	
21.23.	Объем отгруженных инновационных товаров организаций промышленного производства, осуществлявших технологические инновации, по уровню новизны и видам экономической деятельности	422	
21.24.	Объем инновационных товаров организаций промышленного производства, осуществлявших технологические инновации, по видам экономической деятельности	423	
21.25.	Число организаций промышленного производства, осуществлявших маркетинговые и организационные инновации, по видам экономической деятельности в 2012г.	424	
	Методологические пояснения	425	



ОРГАНИЗАЦИИ, ВЫПОЛНЯВШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

21.1. Число организаций, выполнявших исследования и разработки¹

	2008	2009	2010	2011	2012
Число организаций - всего	30	25	25	24	23
в том числе:					
научно-исследовательские организации	12	12	11	10	10
конструкторские организации	9	6	7	7	6
высшие учебные заведения	2	2	2	3	3
промышленные предприятия	4	3	3	2	2
прочие организации	3	2	2	2	2

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	30	25	25	24	23
в том числе:					
государственный сектор	5	5	5	4	4
предпринимательский сектор	23	18	18	17	16
сектор высшего образования	2	2	2	3	3

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

	2010	2011	2012
Число организаций, выполнявших исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями	6	6	4
Численность исследователей, выполнявших исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, человек	127	77	66
Внутренние затраты на исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, млн. руб.	128,8	160,7	54,8



КАДРЫ НАУКИ

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Численность персонала - всего	7075	6638	4871	5131	4959
в том числе имеют ученую степень:					
доктора наук	56	53	40	50	49
кандидата наук	287	294	263	370	348

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	7075	6638	4871	5131	4959
в том числе:					
государственный сектор	811	789	782	685	662
предпринимательский сектор	6220	5801	4038	4187	4093
сектор высшего образования	44	48	51	259	204

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	2274	1997	1449	1698	1674
в том числе в области наук:					
естественных	45	60	47	65	43
технических	1606	1371	1011	1098	1104
сельскохозяйственных	623	565	391	369	360
общественных	-	1	-	157	158
гуманитарных	-	-	-	9	9
Из числа исследователей - докторов наук	52	50	40	50	49
в том числе в области наук:					
естественных	-	-	-	-	2
технических	9	8	5	5	6
сельскохозяйственных	43	42	35	36	32
общественных	-	-	-	9	9
Из числа исследователей - кандидатов наук	270	265	246	351	331
в том числе в области наук:					
естественных	8	8	7	9	8
технических	69	71	56	53	58
сельскохозяйственных	193	186	183	170	168
общественных	-	-	-	110	88
гуманитарных	-	-	-	9	9



ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ

21.7. Основные показатели деятельности аспирантуры

	2008	2009	2010	2011	2012
Число организаций, ведущих подготовку аспирантов – всего	6	6	6	6	5
в том числе:					
научные организации	2	2	2	2	2
высшие учебные заведения	4	4	4	4	3
Численность аспирантов (на конец года) - всего, человек	653	670	718	680	622
в том числе обучавшихся:					
в научных организациях	71	67	52	39	32
из них очной формы обучения	43	42	31	22	22
в высших учебных заведениях	582	603	666	641	590
из них очной формы обучения	466	488	548	514	433
Прием в аспирантуру - всего, человек	249	255	280	241	198
в том числе:					
научными организациями	27	15	10	12	8
из них на очную форму обучения	18	12	9	9	7
высшими учебными заведениями	222	240	270	229	190
из них на очную форму обучения	180	197	233	174	123
Выпуск аспирантов - всего, человек	147	176	163	184	163
в том числе:					
научными организациями	17	16	13	25	13
из них с защитой диссертации	9	1	2	2	1
высшими учебными заведениями	130	160	150	159	150
из них с защитой диссертации	31	42	39	46	41

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Численность аспирантов - всего	653	670	718	680	622
в том числе по отраслям наук:					
физико-математические	27	23	31	35	30
химические	7	5	9	13	8
биологические	52	39	41	45	39
технические	246	286	326	321	319
исторические	37	30	32	23	21
экономические	93	101	110	100	71
философские	18	14	16	19	13
филологические	18	20	22	20	14
педагогические	19	13	14	6	5
ветеринарные	44	43	-	-	-
психологические	6	9	8	8	13
юридические	67	72	67	59	67
сельскохозяйственные	-	-	29	18	12

21.9. Прием в аспирантуру по отраслям наук
(человек)

	2008	2009	2010	2011	2012
Принято в аспирантуру - всего	249	255	280	241	198
в том числе по отраслям наук:					
физико-математические	8	10	15	11	6
химические	3	1	6	9	3
биологические	24	5	12	21	9
технические	102	118	140	120	105
исторические	15	7	9	6	9
экономические	35	40	44	30	18
философские	8	6	9	6	2
филологические	8	7	6	6	1
педагогические	5	5	3	1	5
ветеринарные	12	10	-	-	-
психологические	1	5	3	3	8
юридические	21	35	24	21	28
сельскохозяйственные	-	-	5	3	3



21.10. Выпуск из аспирантуры по отраслям наук
(человек)

	2008	2009	2010	2011	2012
Выпущено из аспирантуры - всего	147	176	163	184	163
в том числе по отраслям наук:					
физико-математические	6	5	6	5	11
химические	2	-	2	2	-
биологические	10	17	8	16	10
технические	63	69	61	80	70
исторические	8	10	8	14	7
экономические	15	21	27	22	29
философские	3	5	7	2	3
филологические	2	5	3	7	6
педагогические	7	7	1	5	4
ветеринарные	12	7	-	-	-
психологические	2	2	2	1	3
юридические	10	17	21	13	10
сельскохозяйственные	-	-	11	13	7

21.11. Основные показатели деятельности докторантуры
в высших учебных заведениях¹

	2008	2009	2010	2011	2012
Число организаций, ведущих подготовку докторантов	2	2	3	3	2
Численность докторантов (на конец года), человек	21	21	19	13	11
Прием в докторантуру, человек	7	6	6	4	4
Выпуск из докторантуры, человек	4	6	8	7	5
из него с защитой диссертации, человек	-	1	-	-	-

¹ Подготовку докторантов в 2012 году осуществляла одна научно-исследовательская организация.



ФИНАНСИРОВАНИЕ НАУКИ

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Затраты на исследования и разработки - всего	3171012	3034769	2619716	2946825	3725150
в том числе:					
внутренние затраты	2965163	2858048	2478852	2792930	3486676
из них:					
внутренние текущие затраты	2893337	2799074	2462668	2743900	3405062
в том числе затраты:					
на оплату труда	846065	899825	895402	1061764	1160024
отчисления на единый социальный налог	209524	208737	206882	312654	328965
на оборудование	45286	48566	50597	10228	12964
другие материальные затраты	946947	1298247	982021	1007228	1155494
прочие текущие затраты	845513	343701	327766	352025	747615
капитальные затраты	71826	58974	16184	49029	81614
в том числе затраты:					
на земельные участки и здания	1916	274	2250	13188	5000
на оборудование	69433	53681	13602	35841	76007
прочие капитальные затраты	476	5019	331	-	607
внешние затраты на исследования и разработки	205849	176721	140864	153895	238474
Амортизационные отчисления за год	144492	97471	147029	188776	290129



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

	Государственный сектор		Предприниматель- ский сектор		Сектор высшего образования	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Затраты на исследования и разработки – всего	199120	247147	2531796	3290098	215909	187905
в том числе:						
внутренние затраты	199120	231646	2389580	3079950	204230	175080
из них:						
внутренние текущие затраты	195642	224282	2356094	3008846	192164	171934
капитальные затраты	3478	7364	33486	71104	12066	3146
внешние затраты на исследования и разработки	-	15501	142217	210148	11678	12825
Амортизационные отчисления за год	36475	38865	147496	243530	4805	7734

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Внутренние затраты на исследования и разработки – всего	2965163	2858048	2478852	2792930	3486676
в том числе средства:					
собственные	649233	429577	778156	1034037	1317021
бюджета	914193	1060706	1343911	1385740	1611112
внебюджетных фондов	-	-	-	641	-
организаций государственного сектора	719483	741091	26269	71929	118530
организаций предпринимательского сектора	566672	565678	321882	290974	340254
организаций сектора высшего образования	515	-	-	98	100
иностранных источников	115067	60996	8634	9511	99659



**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	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Всего	2743900	3405062	1033649	1121345	393636	429805	1316616	1853912
в том числе по типам организаций:								
научно-исследовательские организации	642177	946804	181228	167657	139845	296670	321105	482477
конструкторские организации	1549754	1998687	439360	623843	167494	58366	942900	1316478
высшие учебные заведения	192164	171934	77996	72164	86297	74769	27871	25001
промышленные организации	3748	8024	-	-	-	-	3748	8024
прочие организации	356057	279613	335065	257681	-	-	20992	21932

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

21.16. Поступление патентных заявок и выдача патентов заявителям Владимирской области

	2008	2009	2010	2011	2012
Подано заявок на выдачу патентов на изобретения, единиц	155	119	190	167	228
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям) процентов	0,6	0,5	0,7	0,6	0,8
Выдано патентов на изобретения единиц	114	135	109	151	120
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям) процентов	0,5	0,5	0,5	0,7	0,5
Подано заявок на выдачу патентов на полезные модели единиц	101	84	80	96	102
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям) процентов	0,9	0,8	0,7	0,8	0,8
Выдано патентов на полезные модели, единиц	71	94	83	65	74
доля в общем числе по Российской Федерации (по российским заявителям) процентов	0,8	0,9	0,8	0,6	0,7

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

	2008	2009	2010	2011	2012
Изобретения	158	160	152	170	166
Полезные модели	83	60	75	91	98
Промышленные образцы	25	21	30	23	20
Программные средства	29	50	35	54	73
Базы данных	2	2	2	4	2



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

	Проектиро- вание и инжиниринг	Производ- ство, обработка и сборка	Аппаратура автоматизи- рованного наблюдения и/или кон- троля	Связь и управле- ние	Производ- ственные информа- ционные системы	Нанотех- нологии
Всего						
2008	2	10	2	1	1	1
2009	1	2	-	-	-	-
2010	1	2	-	-	-	-
2011	-	4	-	-	-	-
2012	1	3	-	-	-	-
в том числе:						
новые в стране						
2008	2	8	1	1	1	1
2009	1	2	-	-	-	-
2010	1	2	-	-	-	-
2011	-	4	-	-	-	-
2012	1	3	-	-	-	-
принципиально новые						
2008	-	2	1	-	-	-
обладающие патентами на изобретения						
2008	-	1	-	-	-	1
2012	1	3	-	-	-	-

¹ В неуказанные годы передовые производственные технологии не создавались.

21.19. Число созданных передовых производственных технологий¹
 (единиц)

	Передо- вые произ- вод- ствен- ные тех- нологии - всего	из них						
		проекти- рование и инжи- нинг	произ- вод- ство, обра- ботка и сборка	автомати- зирован- ная транспор- тировка материа- лов и деталей	аппарату- ра авто- матизи- рованного наблюда- ния и/или контроля	связь и управ- ление	произ- вод- ствен- ные инфор- маци- онные систе- мы	нано- техно- логии
Всего								
2008	19	2	11	-	2	1	2	1
2009	4	2	2	-	-	-	-	-
2010	8	4	2	2	-	-	-	4
2011	9	3	6	-	-	-	-	-
2012	7	1	6	-	-	-	-	-
в том числе:								
новые в стране								
2008	15	2	8	-	1	1	2	1
2009	4	2	2	-	-	-	-	-
2010	8	4	2	2	-	-	-	-
2011	9	3	6	-	-	-	-	-
2012	7	1	6	-	-	-	-	-
принципиально новые								
2008	4	-	3	-	1	-	-	-
обладающие патентами на изобретения								
2008	2	-	1	-	-	-	-	1
2012	7	1	6	-	-	-	-	-

¹ В неуказанные годы передовые производственные технологии не создавались.



**21.20. Число используемых в 2012г. передовых
производственных технологий по срокам внедрения
(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	676	114	232	175	155
Производство, обработка и сборка	984	162	254	245	323
Автоматизированная транспор- товка материалов и деталей, а также автоматизированные по- грузочно-разгрузочные операции	5	-	1	-	4
Аппаратура автоматизированного наблюдения и контроля	90	13	34	19	24
Связь и управление	1366	57	308	202	799
Производственные информационные системы	82	13	23	13	33
Интегрированное управление и контроль	8	-	3	-	5

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, МАРКЕТИНГОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ

21.21. Инновационная активность организаций промышленного производства по видам экономической деятельности¹

	Число организа- ций, осуществ- лявших техноло- гические иннова- ции, единиц		Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в об- щем числе орга- низаций, процен- тов	
	2011	2012	2011	2012
Всего	35	46	10,4	13,9
в том числе по видам экономической деятельности:				
Добыча полезных ископаемых	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	31	42	11,5	15,4
производство пищевых продуктов, включая напитки, табачных изделий	5	5	13,2	13,5
целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	2	1	20,0	10,0
химическое производство	2	6	11,8	35,3
производство резиновых и пластмас- совых изделий	1	1	8,3	5,3
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1	2	2,9	6,5
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	2	1	7,1	3,7
производство машин и оборудования	4	6	14,8	20,0
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	10	11	27,8	29,7
производство транспортных средств и оборудования	1	3	10,0	33,3
прочие производства	1	4	9,1	28,6
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4	4	6,7	7,3

¹ По видам экономической деятельности: «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды».



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

	Все затраты		в том числе			
			на продуктовые инновации		на процессные инновации	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Всего	2463,7	2213,1	2129,8	1535,6	333,9	677,5
в том числе по видам экономической деятельности:						
Добыча полезных ископаемых	-	-	-	-	-	-
Обрабатывающие производства	2450,3	2204,7	2125,5	1531,2	324,8	673,5
из них:						
производство пищевых продуктов, включая напитки, табачных изделий	39,4	21,5	24,0	20,8	15,4	0,7
целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	16,6	0,1	0,0	0,1	16,6	0,0
химическое производство	315,8	283,1	262,5	168,3	53,3	114,8
производство резиновых и пластмассовых изделий	15,9	13,1	15,9	13,1	-	-
производство прочих неме- таллических минеральных продуктов	0,0	4,7	0,0	1,2	0,0	3,5
металлургическое производ- ство и производство готовых металлических изделий	96,9	176,7	-	71,9	96,9	104,8
производство машин и оборудования	448,0	574,8	448,0	573,3	-	1,5
производство электрообору- дования, электронного и оптического оборудования	1190,2	506,7	1151,7	416,3	38,6	90,4
производство транспортных средств и оборудования	22,6	184,0	2,6	3,1	20,0	180,9
прочие производства	157,2	27,7	157,2	27,1	-	0,6
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	13,4	8,4	4,3	4,4	9,1	4,0



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

	Объем инновационной продукции - всего		в том числе продукция			
			значительно измененная или вновь внедренная		усовершенствованная	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Всего	6196,0	15239,5	3167,2	9070,8	3028,8	6168,7
в том числе по видам экономической деятельности:						
Обрабатывающие производства	6196,0	15234,1	3167,2	9065,4	3028,8	6168,7
из них:						
производство пищевых продуктов, включая напитки, табачных изделий	857,9	656,0	260,8	104,2	597,1	551,8
химическое производство	-	2428,4	-	2098,4	-	330,0
производство резиновых и пластмассовых изделий	447,6	623,1	447,6	299,9	-	323,2
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	18,3	2,2	2,5	2,2	15,8	-
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	546,1	1110,4	546,1	1110,4	-	-
производство машин и оборудования	114,3	3068,1	114,3	2968,3	-	99,8
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	3803,7	4396,2	1730,6	2334,4	2073,1	2061,8
производство транспортных средств и оборудования	33,0	102,3	33,0	95,7	-	6,6
прочие производства	301,3	2596,2	-	-	301,3	2596,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	-	5,4	-	5,4	-	-



**21.24. Объем инновационных товаров организаций
промышленного производства, осуществлявших технологические
инновации, по видам экономической деятельности**
(миллионов рублей)

	2011		2012	
	Млн. руб.	В процентах от общего объема отгруженных товаров, вы- полненных работ, услуг	Млн. руб.	В процентах от общего объема отгруженных товаров, вы- полненных работ, услуг
Всего	6196,0	9,6	15239,5	19,7
в том числе по видам экономической дея- тельности:				
Обрабатывающие производства	6196,0	9,9	15234,1	20,6
из них:				
производство пищевых продуктов, включая напитки, табачных изде- лий	857,9	22,7	656,0	17,5
химическое производство	-	-	2428,4	27,5
производство резиновых и пластмассовых изделий	447,6	16,9	623,1	23,7
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	18,3	6,2	2,2	0,3
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	546,1	44,5	1110,4	92,0
производство машин и оборудования	114,3	1,3	3068,1	38,6
производство электро- оборудования, электрон- ного и оптического обо- рудования	3803,7	18,3	4396,2	20,3
производство транспорт- ных средств и оборудо- вания	33,0	0,9	102,3	2,2
прочие производства	301,3	4,9	2596,2	28,3
Производство и распреде- ление электроэнергии, газа и воды	-	-	5,4	0,2



21.25. Число организаций промышленного производства, осуществлявших маркетинговые и организационные инновации, по видам экономической деятельности в 2012г.

	Число организаций, осуществ-лявших марке-тинговые иннова-ции, единиц	Удельный вес организаций, занимавшихся маркетинговыми инновациями в общем числе обследованных организаций, %	Число организа-ций, осу-ществ-лявших организа-ционные иннова-ции, единиц	Удельный вес организаций, занимавшихся организацион-ными инноваци-ями в общем числе обследо-ванных органи-заций, %
Всего	10	3,0	20	6,0
Обрабатывающие производства	10	3,7	19	7,0
из них:				
производство пищевых продуктов, включая напитки, табачных изделий	3	8,1	5	13,5
целлюлозно-бумажное произ-водство; издательская и поли-графическая деятельность	1	10,0	-	-
химическое производство	-	-	1	5,9
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	-	-	1	3,2
металлургическое производство и производство готовых металли-ческих изделий	-	-	-	-
производство машин и оборудования	-	-	2	6,7
производство электрооборудо-вания, электронного и оптического оборудования	5	13,5	6	16,2
производство транспортных средств и оборудования	-	-	1	11,1
прочие производства	1	7,1	2	14,3
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	-	-	1	1,8



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.

