

# 1. Динамика основных показателей инновационной деятельности

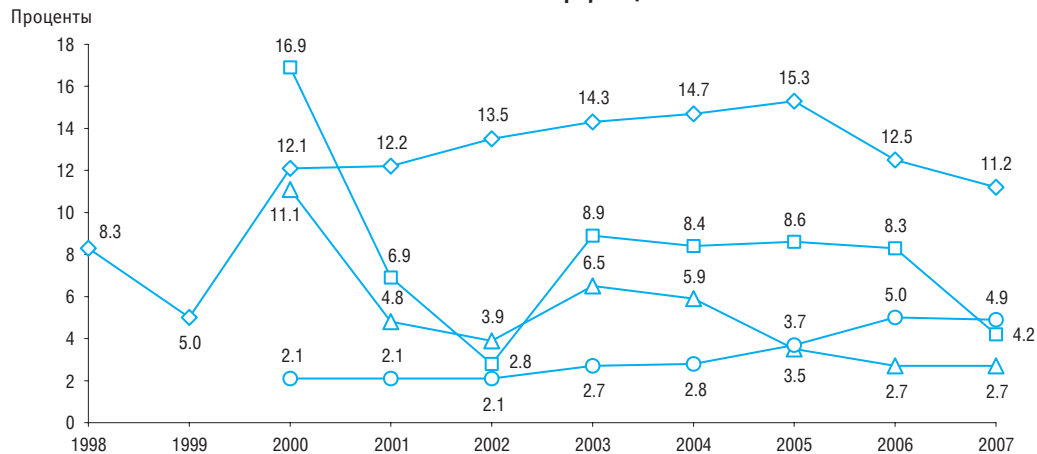


### 1.1. ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ

Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды



### Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий



- ◆ Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций
- Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
- △ Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
- Удельный вес организаций, имевших научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения, в общем числе организаций

## 1.2. ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ, ПО ВИДАМ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>													
<b>Всего</b>	<b>1363</b>	<b>1278</b>	<b>1173</b>	<b>1218</b>	<b>1594</b>	<b>2191</b>	<b>2066</b>	<b>2168</b>	<b>2191</b>	<b>2192</b>	<b>2402</b>	<b>2490</b>	<b>2485</b>
Исследования и разработки	789	631	577	661	559	936	733	728	662	724	760	831	833
Приобретение машин и оборудования	669	595	534	618	835	1363	1260	1336	1397	1382	1526	1687	1658
Приобретение новых технологий	257	207	189	206	293	402	330	359	366	369	359	336	315
Из них приобретение прав на патенты и патентных лицензий	155	129	132	111	145	230	177	204	206	226	210	189	182
Приобретение программных средств	–	–	–	216	451	574	517	518	547	601	653	671	709
Обучение и подготовка персонала	291	270	234	230	321	557	473	511	517	544	540	573	584
Маркетинговые исследования	220	200	214	240	295	427	416	436	428	463	450	357	328

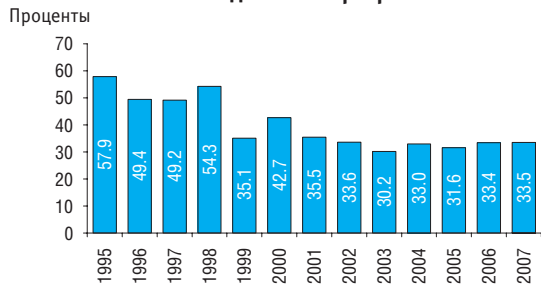
(окончание)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>													
<b>Всего</b>	...	...	...	<b>72</b>	<b>161</b>	<b>182</b>	<b>200</b>	<b>228</b>	<b>240</b>	<b>248</b>	<b>306</b>	<b>272</b>	<b>252</b>
Исследования и разработки	...	...	...	12	29	38	25	32	32	31	42	45	38
Приобретение машин и оборудования	...	...	...	60	122	146	160	184	189	194	235	214	192
Приобретение новых технологий	...	...	...	8	21	24	26	21	35	34	35	23	18
Из них приобретение прав на патенты и патентных лицензий	...	...	...	3	6	10	8	6	13	15	14	7	12
Приобретение программных средств	...	...	...	36	99	85	83	81	85	86	106	105	99
Обучение и подготовка персонала	...	...	...	27	54	56	56	66	67	77	103	90	76
Маркетинговые исследования	...	...	...	8	12	14	20	23	22	34	38	35	26

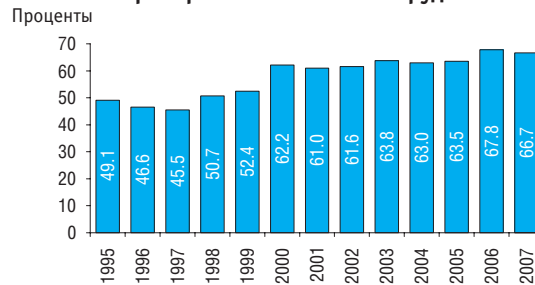
### 1.3. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

**Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды**

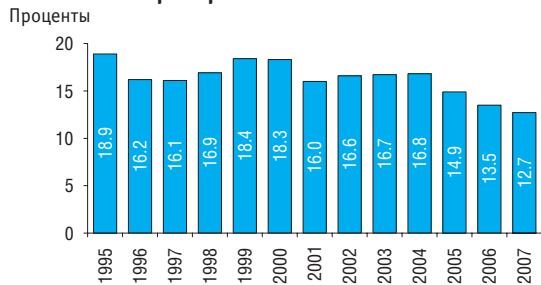
**Исследования и разработки**



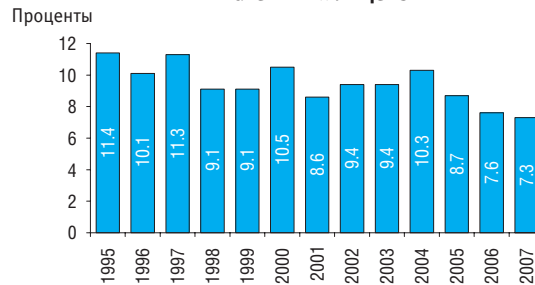
**Приобретение машин и оборудования**



**Приобретение новых технологий**



**Приобретение прав на патенты и патентных лицензий**



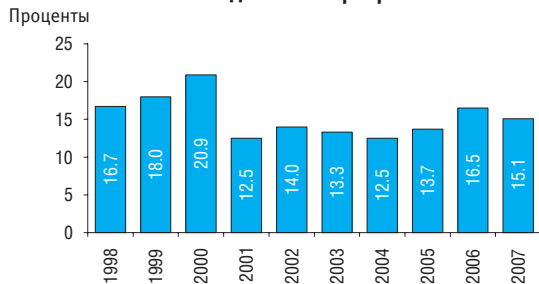
(продолжение)



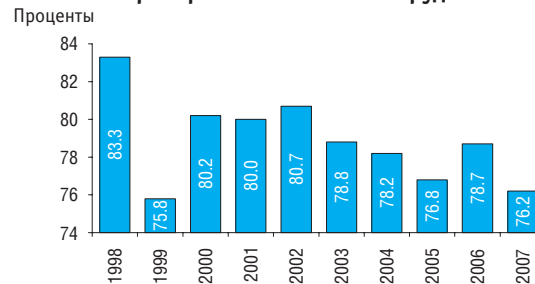
(продолжение)

**Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий**

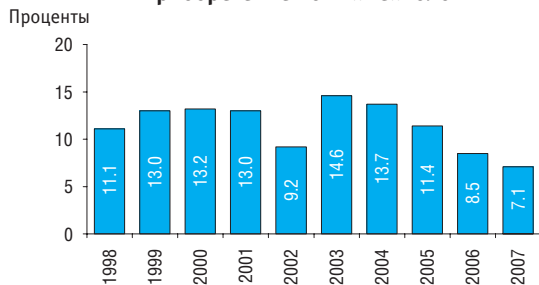
**Исследования и разработки**



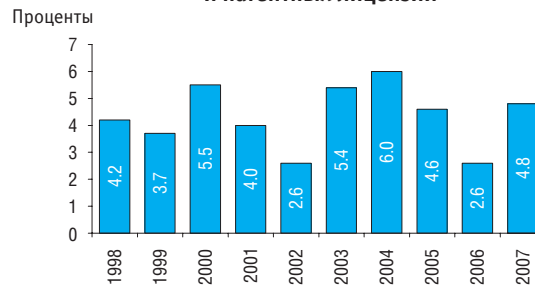
**Приобретение машин и оборудования**



**Приобретение новых технологий**



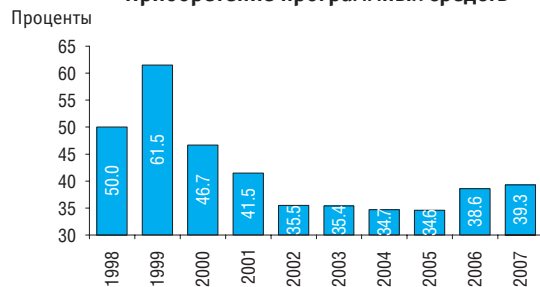
**Приобретение прав на патенты и патентных лицензий**



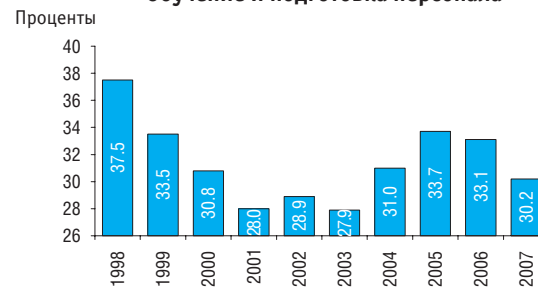


(окончание)

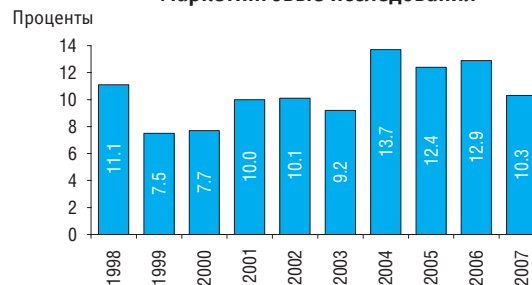
### Приобретение программных средств



### Обучение и подготовка персонала



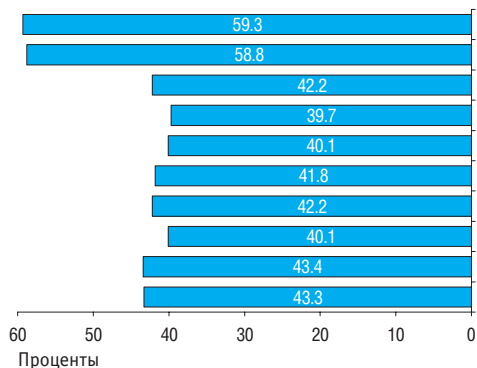
### Маркетинговые исследования



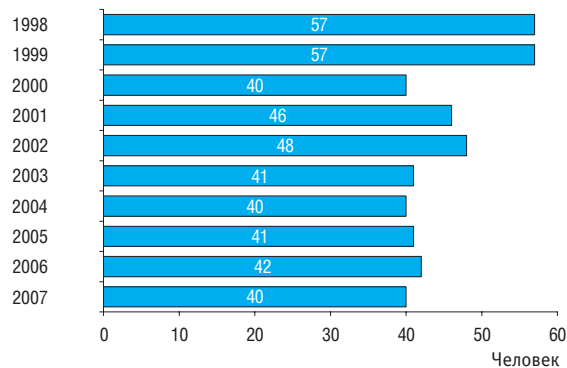
1.4. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>										
Число организаций, имевших научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения	722	937	924	820	870	916	924	963	1080	1076
Число подразделений, выполнявших научные исследования и разработки	1336	1570	2584	1852	1788	2048	2009	2083	2274	2360
Численность работников в подразделениях, выполнявших научные исследования и разработки, чел.	76590	89388	103367	85695	85902	84492	81052	86356	96188	94116

**Удельный вес организаций, имевших научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации**



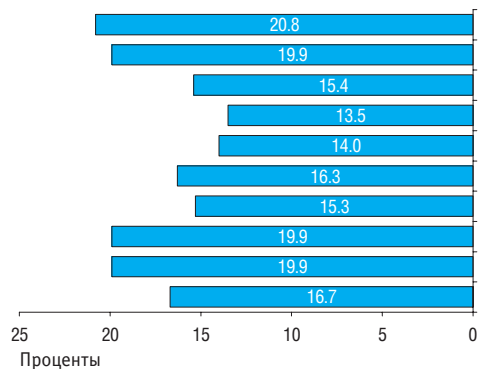
**Средняя численность работников в подразделениях, выполнявших научные исследования и разработки**



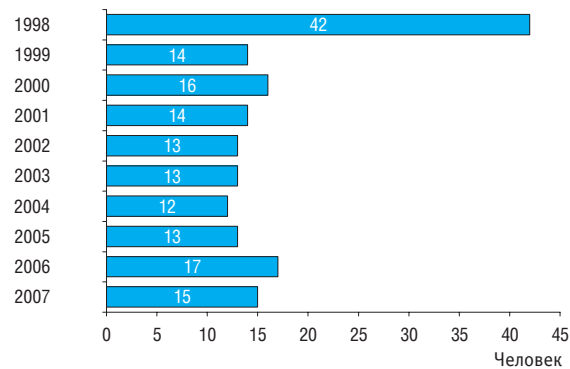
(окончание)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>										
Число организаций, имевших научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения	15	32	28	27	32	39	38	61	54	42
Число подразделений, выполнявших научные исследования и разработки	24	45	39	36	51	62	72	108	101	95
Численность работников в подразделениях, выполнявших научные исследования и разработки, чел.	1018	611	620	498	679	787	873	1450	1757	1385

**Удельный вес организаций, имевших научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации**



**Средняя численность работников в подразделениях, выполнявших научные исследования и разработки**

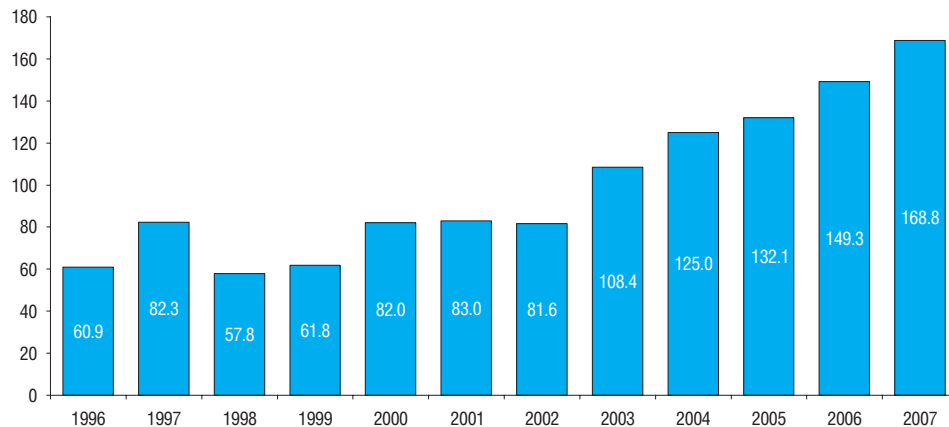


**1.5. ОБЪЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ**

(миллионы рублей, до 1998 г. – миллиарды рублей)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<b>Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>														
<b>Объем инновационных товаров, работ, услуг:</b>														
в действующих ценах	39796.8	35334.2	54948.9	45776.6	84379.6	154135.0	181826.1	206313.2	312692.0	433003.5	545540.0	714024.6	916131.6	
в постоянных ценах 1995 г.	39796.8	24234.7	32742.8	22999.8	24576.8	32626.7	33037.1	32455.5	43150.0	49751.1	52584.7	59434.2	67187.2	
на рубль затрат на технологические инновации, руб.		5.5	3.9	6.1	3.3	3.5	3.1	3.0	2.4	3.0	3.5	4.3	3.8	4.4

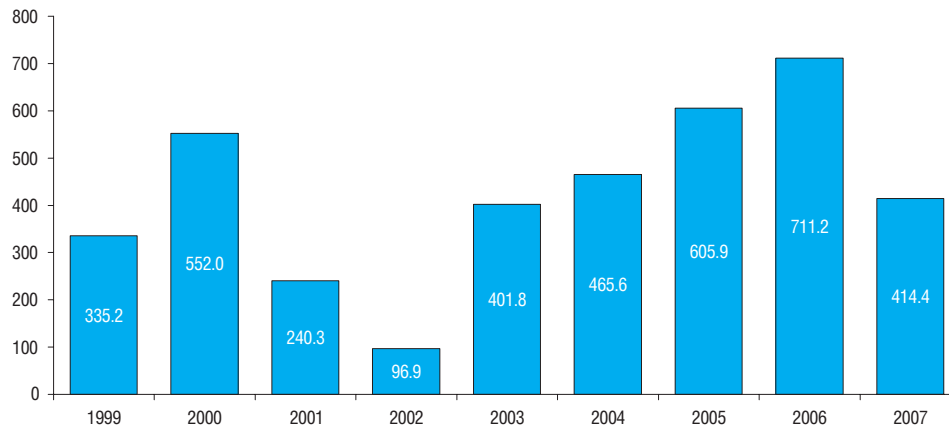
**В процентах к 1995 г.**



(окончание)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>													
<b>Объем инновационных товаров, работ, услуг:</b>													
в действующих ценах	...	...	...	1376.3	7958.8	18033.2	9144.1	4261.9	20132.3	28020.0	43465.3	59086.3	39069.6
в постоянных ценах 1995 г.	...	...	...	691.5	2318.1	3817.2	1661.4	670.4	2778.1	3219.4	4189.6	4918.3	2865.3
на рубль затрат на технологические инновации, руб.	...	...	...	0.3	1.6	1.5	1.4	0.7	1.4	1.4	2.5	3.1	1.6

В процентах к 1998 г.



### 1.6. ОБЪЕМ ЭКСПОРТА ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ

(миллионы рублей, до 1998 г. – миллиарды рублей)

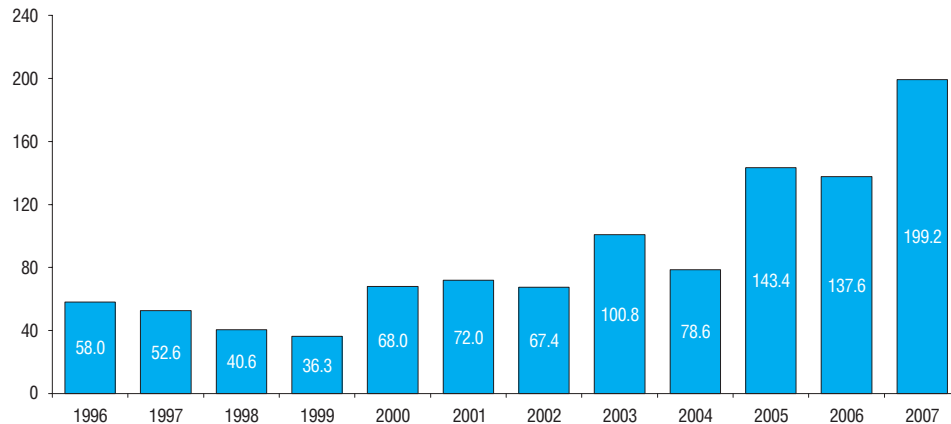
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

#### Добычающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды

#### Объем экспорта инновационных товаров, работ, услуг:

в действующих ценах	10173.7	8597.8	8978.6	8213.8	12678.7	32672.3	40330.6	43597.2	74351.1	69557.8	151358.0	168176.0	276280.8
в постоянных ценах 1995 г.	10173.7	5897.0	5350.1	4126.9	3692.9	6915.9	7327.9	6858.4	10259.9	7992.0	14589.4	13998.7	20261.9

#### В процентах к 1995 г.



## 1.7. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ В ОБЪЕМЕ ПРОДАЖ НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ

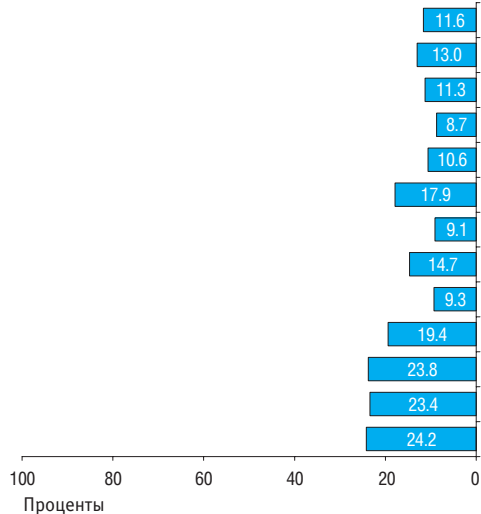
### Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды



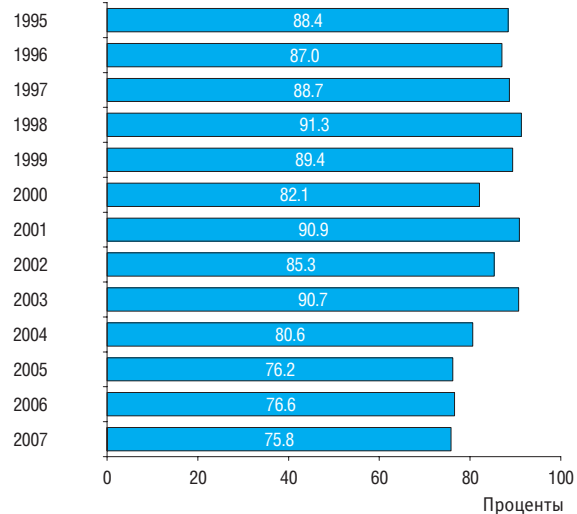
### 1.8. СТРУКТУРА ЭКСПОРТА ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ

Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды

Экспорт инновационных товаров, работ, услуг в страны СНГ



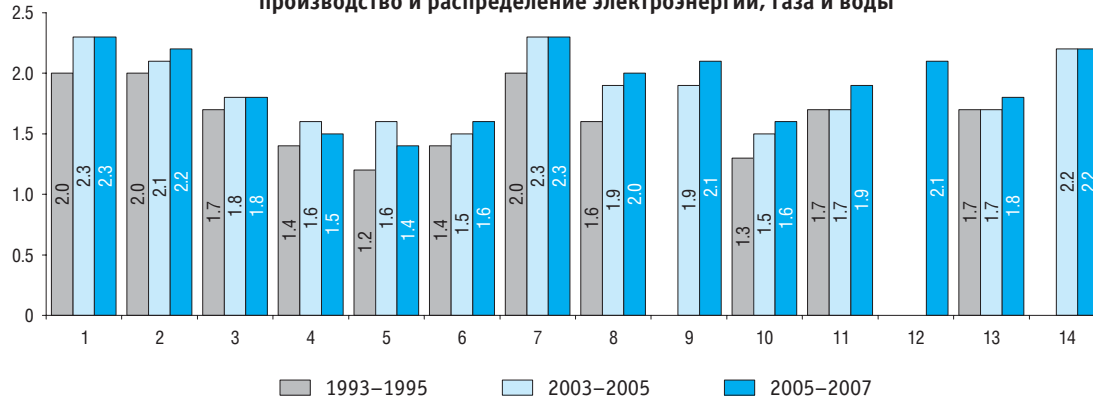
Экспорт инновационных товаров, работ, услуг в страны дальнего зарубежья





## 1.9. РЕЙТИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Добывающие, обрабатывающие производства,  
производство и распределение электроэнергии, газа и воды



Продуктовые инновации:

- 1 – расширение ассортимента товаров, работ, услуг
- расширение рынков сбыта:

2 – в России

3 – в странах СНГ

4 – в странах ЕС, Исландии, Лихтенштейне, Норвегии, Швейцарии

5 – в США и Канаде

6 – в других странах

7 – улучшение качества товаров, работ, услуг

Процессные инновации:

8 – повышение гибкости производства

9 – рост производственных мощностей

10 – сокращение затрат на заработную плату

11 – сокращение материальных и энергозатрат

Маркетинговые инновации:

12 – расширение рынка сбыта (доли рынка)

Все инновации в совокупности:

13 – снижение загрязнения окружающей среды

14 – обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам

Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий



Продуктовые инновации:

- 1 – расширение ассортимента товаров, работ, услуг
- расширение рынков сбыта:
- 2 – в России
- 3 – в странах СНГ
- 4 – в странах ЕС, Исландии, Лихтенштейне, Норвегии, Швейцарии
- 5 – в США и Канаде
- 6 – в других странах
- 7 – улучшение качества товаров, работ, услуг

Процессные инновации:

- 8 – повышение гибкости производства
- 9 – рост производственных мощностей
- 10 – сокращение затрат на заработную плату
- 11 – сокращение материальных и энергозатрат

Маркетинговые инновации:

- 12 – расширение рынка сбыта (доли рынка)

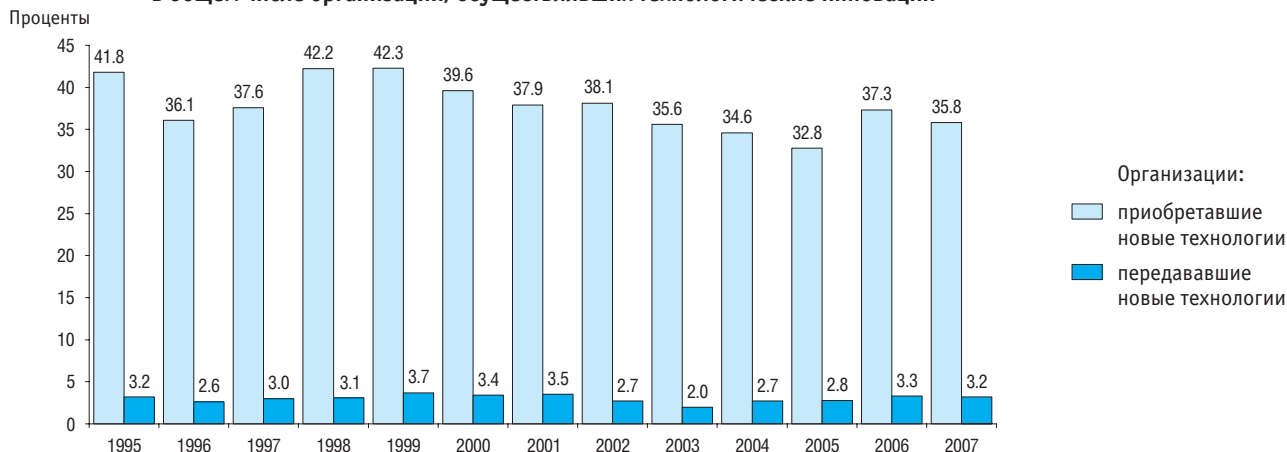
Все инновации в совокупности:

- 13 – снижение загрязнения окружающей среды
- 14 – обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам

## 1.10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОБМЕН В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>													
Организации, приобретавшие новые технологии	570	461	441	514	675	867	782	827	780	759	788	928	890
Организации, передававшие новые технологии	44	33	35	38	59	74	72	58	44	59	68	82	79

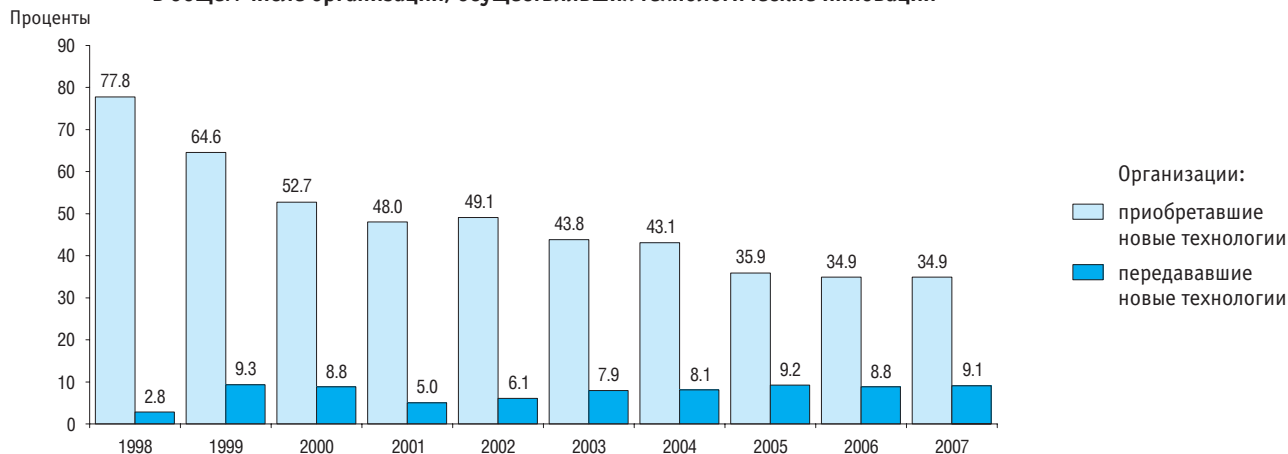
### Удельный вес организаций, осуществлявших технологический обмен, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации



(окончание)

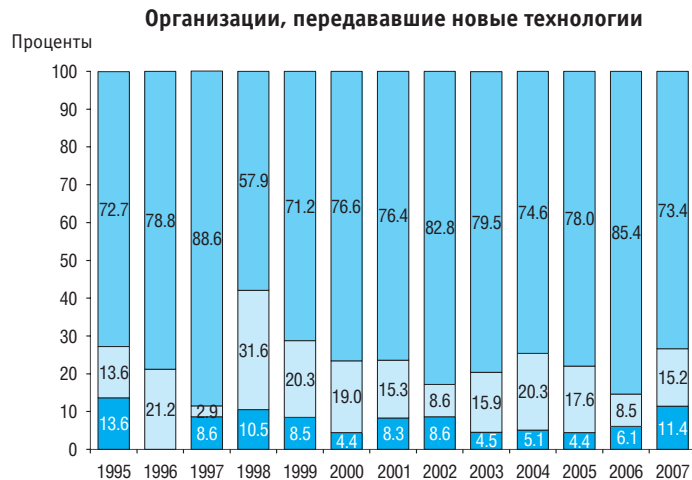
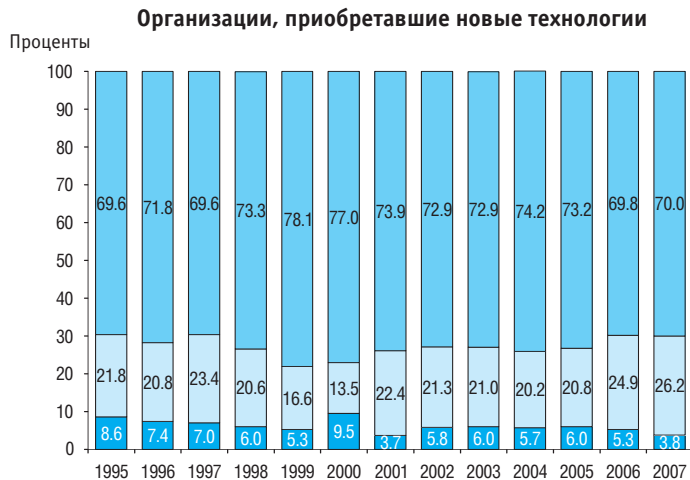
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий</b>													
Организации, приобретавшие новые технологии	...	...	...	56	104	96	96	112	105	107	110	95	88
Организации, передававшие новые технологии	...	...	...	2	15	16	13	14	19	20	28	24	23

**Удельный вес организаций, осуществлявших технологический обмен,  
в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации**



## 1.11. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ, ПРИОБРЕТАВШИХ И ПЕРЕДАВАВШИХ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПО СТРАНАМ И РЕГИОНАМ

Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды



Организации, осуществлявшие технологический обмен:

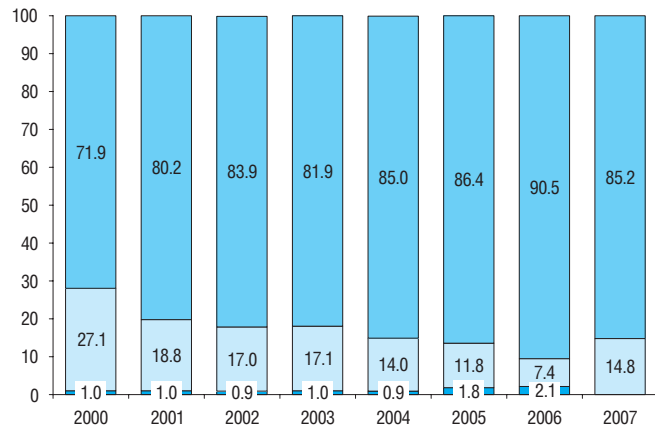
■ внутри России    ■ со странами дальнего зарубежья    ■ со странами СНГ

(окончание)

**Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий**

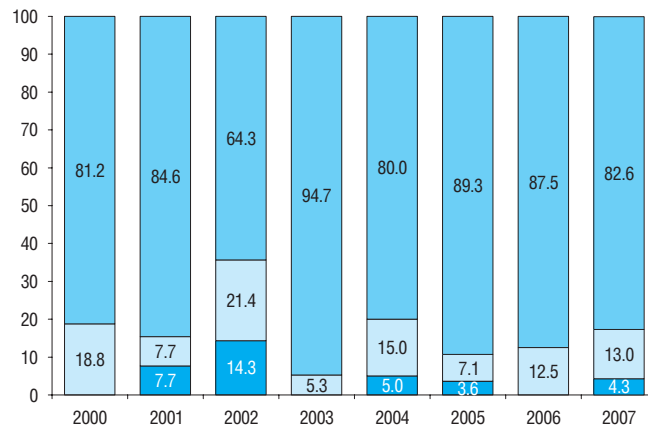
**Организации, приобретавшие новые технологии**

Проценты



**Организации, передававшие новые технологии**

Проценты



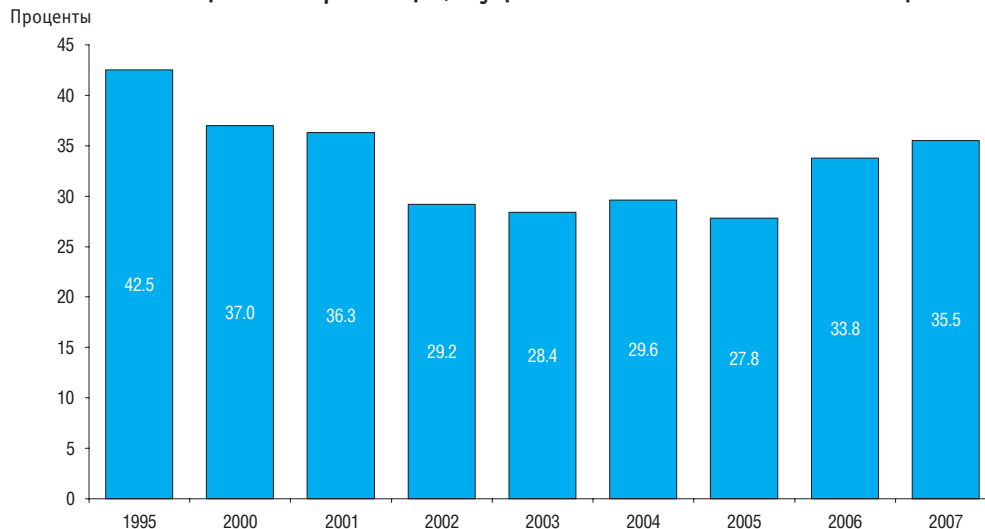
Организации, осуществлявшие технологический обмен:

- внутри России
- со странами дальнего зарубежья
- со странами СНГ

## 1.12. СОВМЕСТНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды

Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах,  
в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации



(продолжение)

Структура совместных проектов по странам

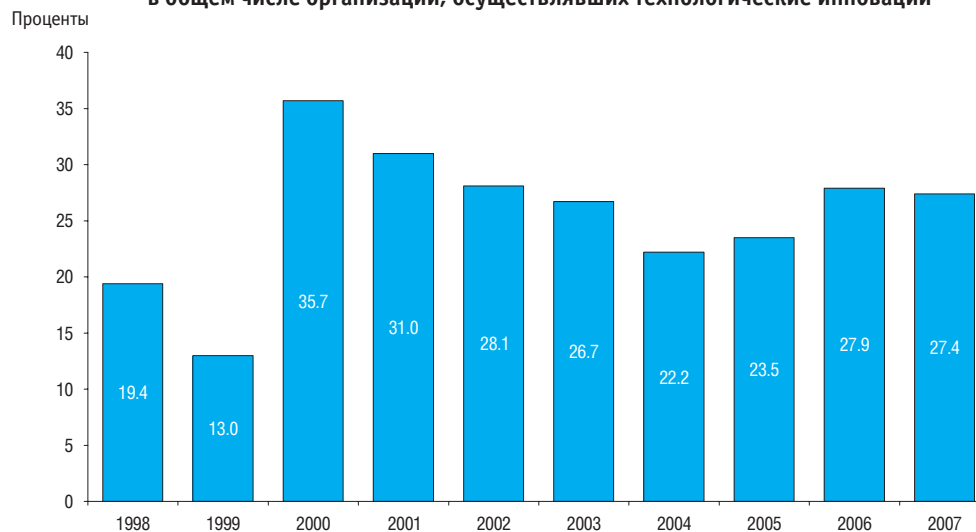




(продолжение)

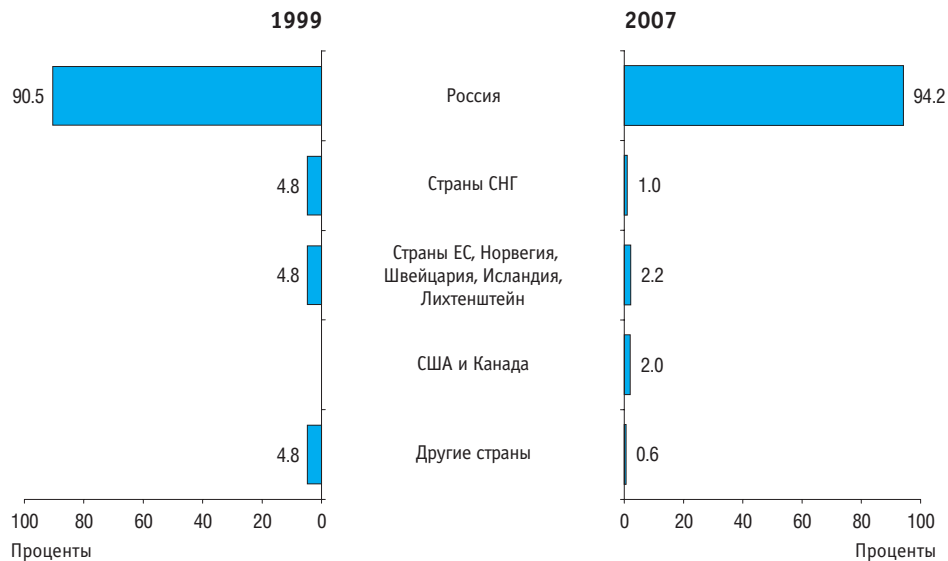
## Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий

Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах,  
в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации



(окончание)

Структура совместных проектов по странам

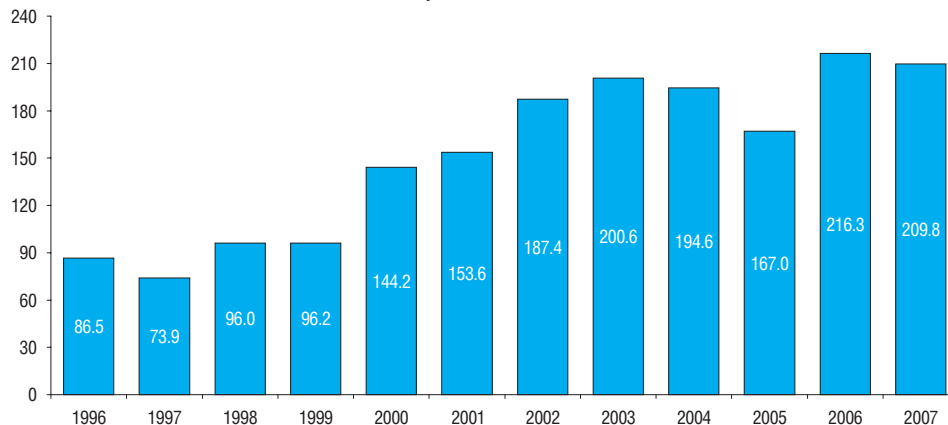


### 1.13. ЗАТРАТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

(миллионы рублей, до 1998 г. – миллиарды рублей)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>													
<b>Затраты на технологические инновации:</b>													
в действующих ценах	7254.1	9150.2	9001.5	13864.4	24451.4	49428.0	61312.9	86394.6	105444.7	122850.5	125678.2	188492.2	207499.2
в постоянных ценах 1995 г.	7254.1	6275.9	5363.8	6966.0	7121.8	10462.7	11140.3	13590.9	14550.5	14115.2	12114.1	15689.8	15217.6

В процентах к 1995 г.



(окончание)

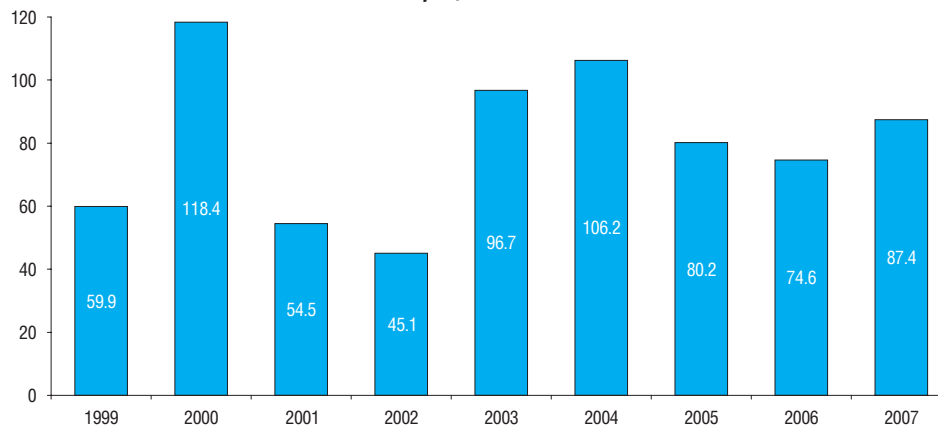
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

**Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий**

**Затраты на технологические инновации:**

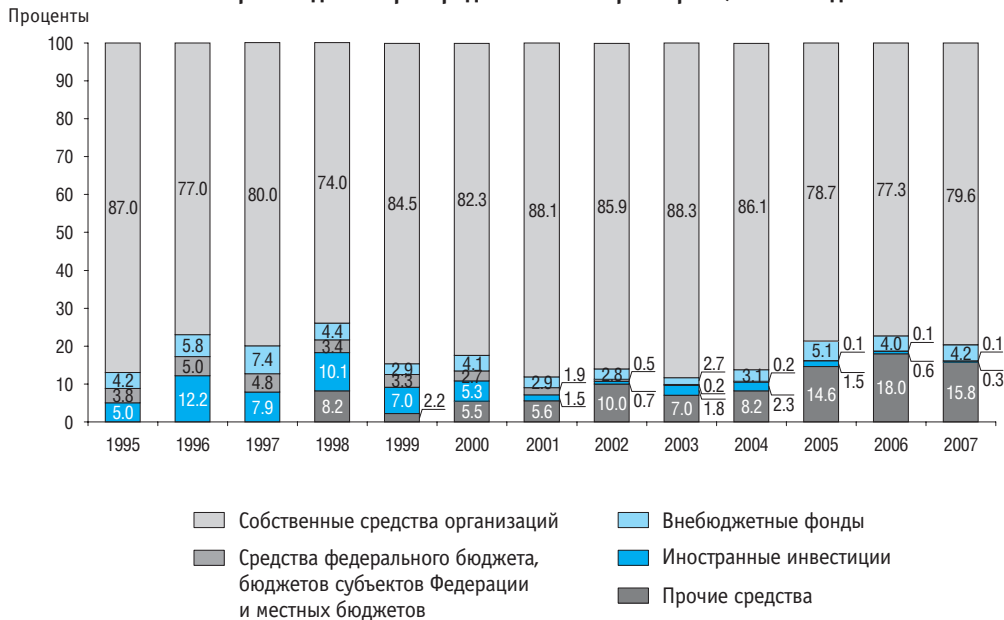
в действующих ценах	4197.1	4336.5	11794.1	6328.6	6049.3	14782.7	19495.3	17544.4	18892.4	25125.5
в постоянных ценах 1995 г.	2108.8	1263.1	2496.5	1149.9	951.6	2039.9	2240.0	1691.1	1572.6	1842.7

**В процентах к 1998 г.**



## 1.14. ЗАТРАТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

### Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды



(окончание)

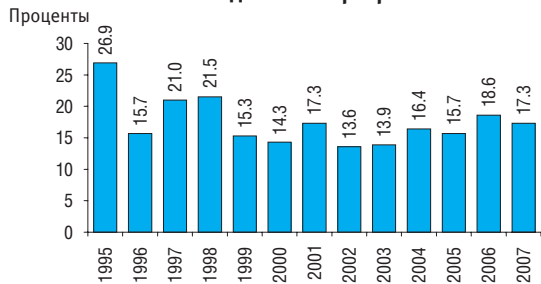
**Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий**



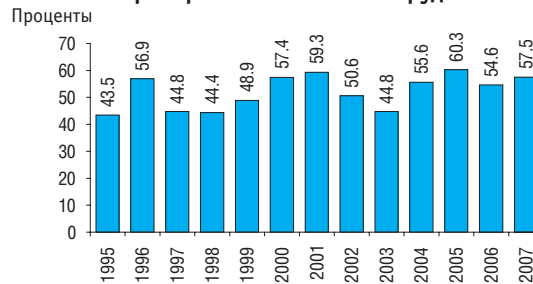
## 1.15. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЗАТРАТ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ЗАТРАТ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды

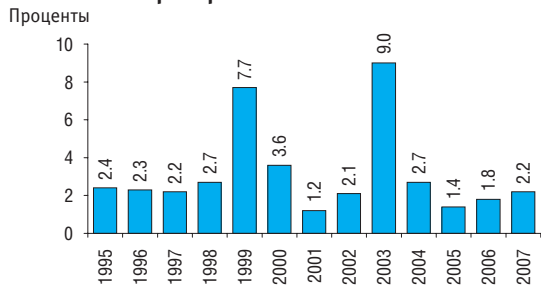
Исследования и разработки



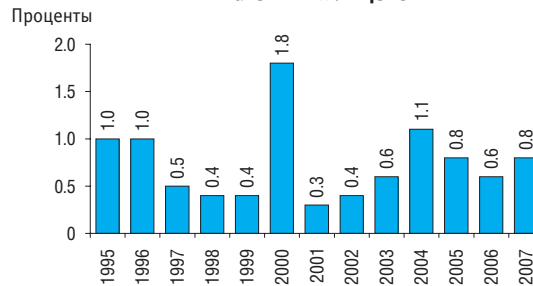
Приобретение машин и оборудования



Приобретение новых технологий



Приобретение прав на патенты и патентных лицензий



(продолжение)

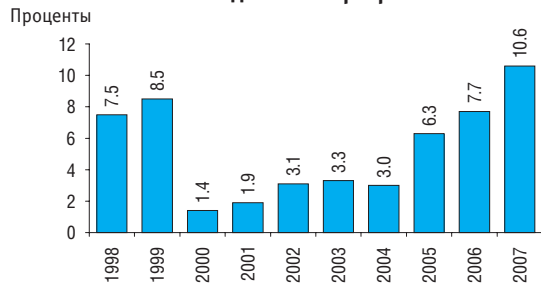




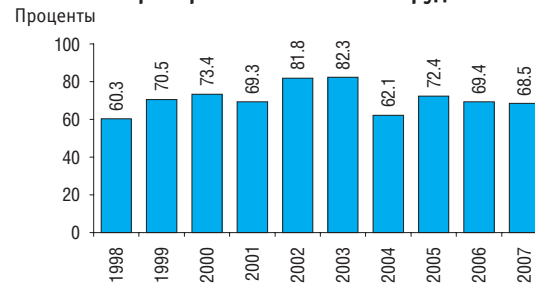
(продолжение)

## Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий

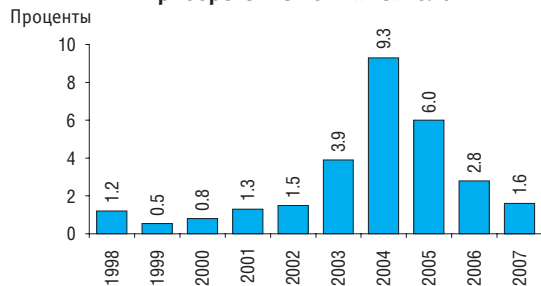
### Исследования и разработки



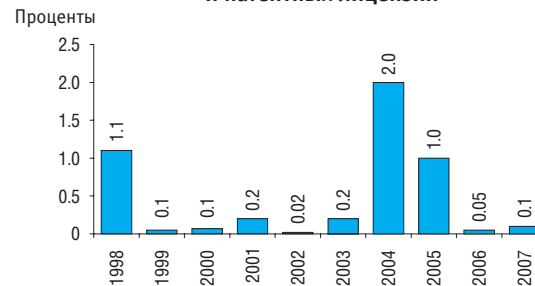
### Приобретение машин и оборудования



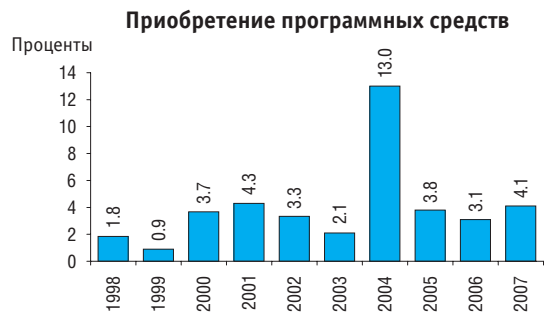
### Приобретение новых технологий



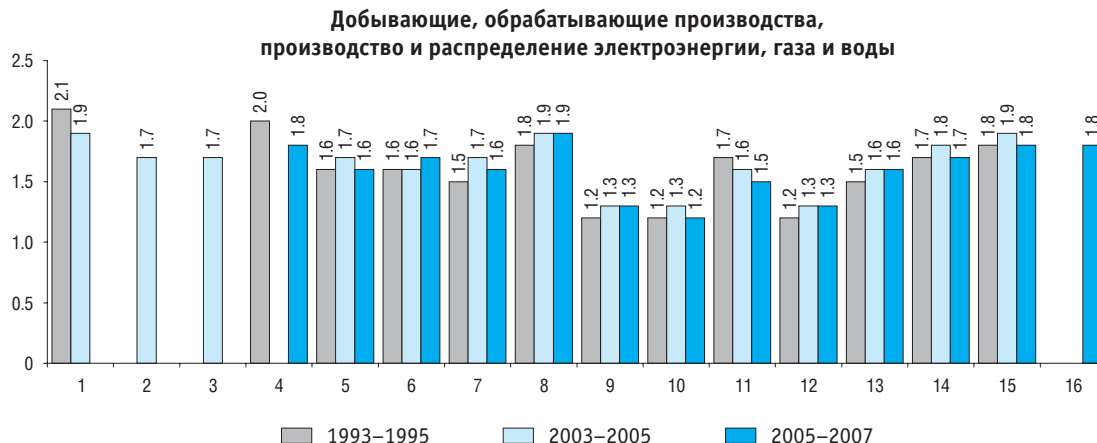
### Приобретение прав на патенты и патентных лицензий



(окончание)



## 1.16. РЕЙТИНГ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ



### Внутренние источники:

- 1 – научно-исследовательские подразделения
- 2 – производственные подразделения
- 3 – маркетинговые подразделения
- 4 – внутренние источники организации
- 5 – организации в составе группы, в которую входит организация

### Рыночные источники:

- 6 – поставщики оборудования, материалов, комплектующих, программных средств
- 7 – конкуренты в отрасли
- 8 – потребители товаров, работ, услуг
- 9 – консалтинговые, информационные фирмы

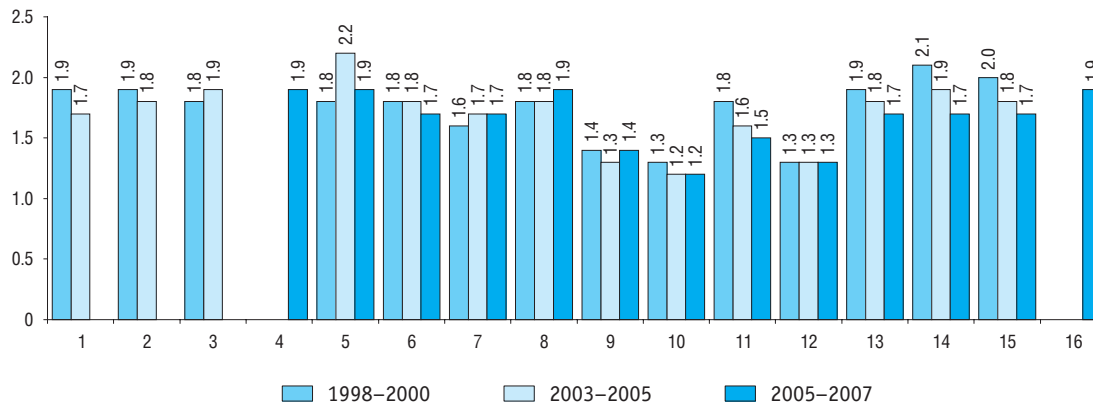
### Научные организации:

- 10 – академического профиля
- 11 – отраслевого профиля
- 12 – высшие учебные заведения

### Общедоступная информация:

- 13 – конференции, семинары, симпозиумы
- 14 – научно-техническая литература
- 15 – выставки, ярмарки, другие рекламные средства
- 16 – Интернет

**Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий**



**Внутренние источники:**

- 1 – научно-исследовательские подразделения
- 2 – производственные подразделения
- 3 – маркетинговые подразделения
- 4 – внутренние источники организации
- 5 – организации в составе группы, в которую входит организация

**Рыночные источники:**

- 6 – поставщики оборудования, материалов, комплектующих, программных средств
- 7 – конкуренты в отрасли
- 8 – потребители товаров, работ, услуг
- 9 – консалтинговые, информационные фирмы

**Научные организации:**

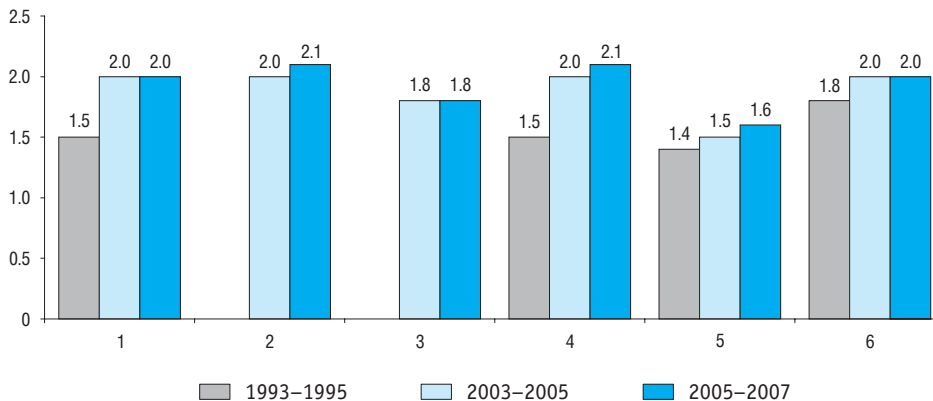
- 10 – академического профиля
- 11 – отраслевого профиля
- 12 – высшие учебные заведения

**Общедоступная информация:**

- 13 – конференции, семинары, симпозиумы
- 14 – научно-техническая литература
- 15 – выставки, ярмарки, другие рекламные средства
- 16 – Интернет

## 1.17. РЕЙТИНГ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Добывающие, обрабатывающие производства,  
производство и распределение электроэнергии, газа и воды



Формальные методы:

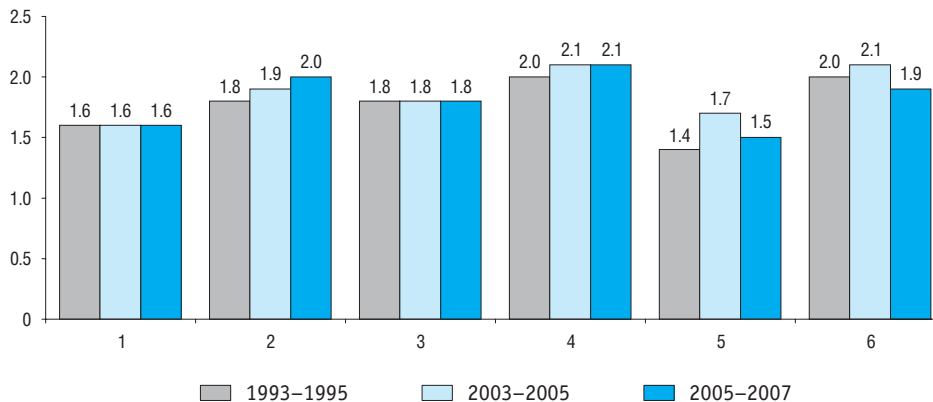
- 1 – патентование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей
- 2 – регистрация товарного знака
- 3 – охрана авторских прав

Неформальные методы:

- 4 – обеспечение коммерческой тайны, секретности ноу-хау
- 5 – усложненность проектирования изделий
- 6 – обеспечение преимущества перед конкурентами в сроках разработки и выпуска товаров, работ, услуг

(окончание)

**Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий**



Формальные методы:

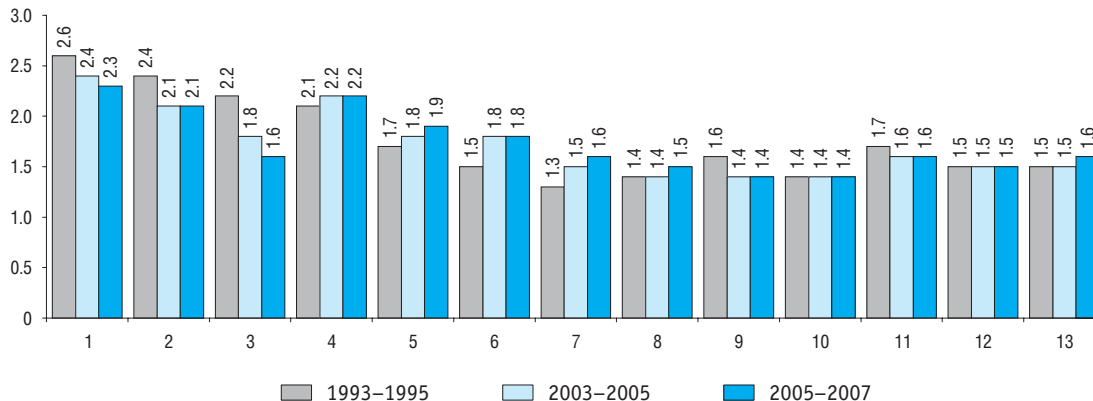
- 1 – патентование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей
- 2 – регистрация товарного знака
- 3 – охрана авторских прав

Неформальные методы:

- 4 – обеспечение коммерческой тайны, секретности ноу-хау
- 5 – усложненность проектирования изделий
- 6 – обеспечение преимущества перед конкурентами в сроках разработки и выпуска товаров, работ, услуг

## 1.18. РЕЙТИНГ ФАКТОРОВ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ИННОВАЦИЯМ

### Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды



#### Экономические факторы:

- 1 – недостаток собственных денежных средств
- 2 – недостаток финансовой поддержки со стороны государства
- 3 – низкий спрос на новые товары, работы, услуги
- 4 – высокая стоимость нововведений
- 5 – высокий экономический риск

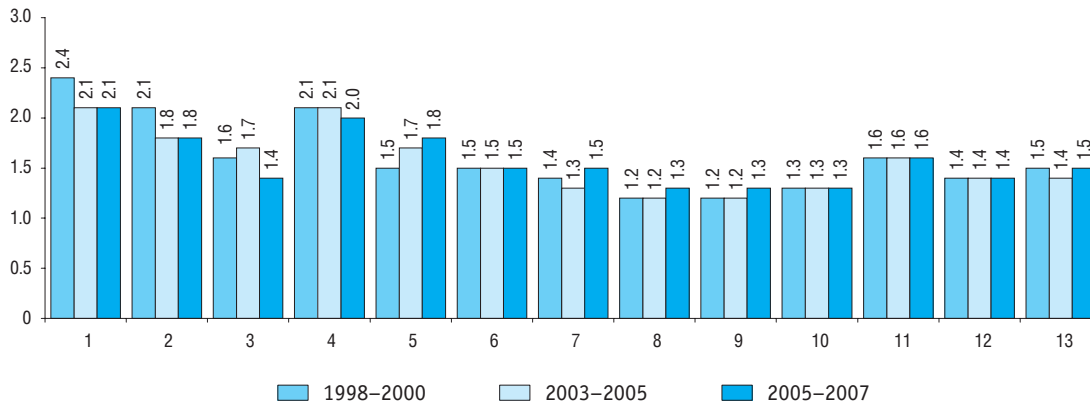
#### Внутренние факторы:

- 6 – низкий инновационный потенциал организации
- 7 – недостаток квалифицированного персонала
- 8 – недостаток информации о новых технологиях
- 9 – недостаток информации о рынках сбыта
- 10 – неразвитость кооперационных связей

#### Другие факторы:

- 11 – недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность
- 12 – неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)
- 13 – неопределенность экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности

**Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий**



**Экономические факторы:**

- 1 – недостаток собственных денежных средств
- 2 – недостаток финансовой поддержки со стороны государства
- 3 – низкий спрос на новые товары, работы, услуги
- 4 – высокая стоимость нововведений
- 5 – высокий экономический риск

**Внутренние факторы:**

- 6 – низкий инновационный потенциал организации
- 7 – недостаток квалифицированного персонала
- 8 – недостаток информации о новых технологиях
- 9 – недостаток информации о рынках сбыта
- 10 – неразвитость кооперационных связей

**Другие факторы:**

- 11 – недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность
- 12 – неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)
- 13 – неопределенность экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности