

**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ НАУКИ РАН**

**НАУЧНЫЙ  
ПОТЕНЦИАЛ**

**Беларуси  
России  
Украины**

**МОСКВА 2012**

УДК 001+3/31  
ББК 72в6  
Н34

**Главный редактор**

Л.Э. Миндели

**Авторский коллектив:**

И.В. Зиновьева, В.А. Маркусова, Л.Э. Миндели, Л.К. Пипия, О.А. Соломенцева

**Сборник к изданию подготовили:**

И.А. Артамонова, А.Н. Горностаева, О.Г. Иванова, И.А. Усачева

при участии С.Н. Новиковой

Статистический сборник разработан при поддержке РФНФ – проект № 11-02-00399а.

**Научный потенциал Беларуси, России, Украины:** стат. сб. / [И.В. Зиновьева, В.А. Маркусова, Л.Э. Миндели, Л.К. Пипия, О.А. Соломенцева; гл. ред. Л.Э. Миндели]. – М. : ИПРАН РАН – 2012 – 107 с. – ISBN 978-5-91294-053-8.

Сборник содержит статистические данные, характеризующие состояние и развитие научного потенциала и инновационной деятельности Беларуси, России и Украины. В нем также представлены сведения об информационно-коммуникационных технологиях, патентной и публикационной активности. Показатели сборника позволяют сопоставить научные потенциалы Беларуси, России и Украины. При подготовке публикации использованы материалы Международного статистического комитета СНГ, национальных статистических комитетов и патентных служб, а также информационная платформа «Web of Knowledge».

Для профессиональной научной и широкой общественности.

УДК 001+3/31  
ББК 72в6

ISBN 978-5-91294-053-8

© ИПРАН РАН, 2012  
© Оформление ИПРАН РАН, 2012

## Содержание

Основные показатели развития науки и инноваций в Беларуси .....	8
Основные показатели развития науки и инноваций в России .....	10
Основные показатели развития науки и инноваций в Украине .....	12

### 1. Территория, численность населения и ВВП

1.1. Территория и численность населения .....	14
1.2. Численность занятого населения .....	14
1.3. Валовой внутренний продукт .....	15

### 2. Подготовка кадров

2.1. Показатели деятельности образовательных учреждений высшего профессионального образования .....	16
2.2. Женщины в составе образовательных учреждений высшего профессионального образования .....	17
2.3. Численность студентов на 10 000 населения и выпуск специалистов на 10 000 занятых в экономике .....	18
2.4. Число организаций, ведущих подготовку аспирантов .....	20
2.5. Показатели деятельности аспирантуры .....	21
2.6. Численность аспирантов по отраслям наук .....	22
2.7. Прием в аспирантуру по отраслям наук .....	26
2.8. Выпуск из аспирантуры по отраслям наук .....	30
2.9. Число организаций, ведущих подготовку докторантов .....	34

2.10. Показатели деятельности докторантуры .....	35
2.11. Численность докторантов по отраслям наук .....	36
2.12. Прием в докторантуру по отраслям наук .....	40
2.13. Выпуск из докторантуры по отраслям наук .....	44
2.14. Удельный вес лиц, защитивших диссертацию, в выпуске из аспирантуры и докторантуры .....	48

### **3. Организации и кадры науки**

3.1. Число организаций, выполняющих исследования и разработки, по секторам науки .....	50
3.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками .....	52
3.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике .....	53
3.4. Удельный вес исследователей в численности персонала, занятого исследованиями и разработками .....	54
3.5. Исследователи по секторам науки .....	55
3.6. Исследователи по областям науки .....	56
3.7. Распределение исследователей по областям науки .....	58
3.8. Исследователи с ученой степенью .....	59
3.9. Распределение исследователей по ученой степени .....	60
3.10. Исследователи по полу .....	61
3.11. Распределение исследователей по полу .....	62
3.12. Распределение исследователей по возрастным группам .....	63

## 4. Финансирование

4.1. Внутренние затраты на исследования и разработки. ....	66
4.2. Внутренние затраты на исследования и разработки по паритету покупательной способности национальных валют .....	67
4.3. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту. ....	68
4.4. Финансирование науки из средств государственного бюджета .....	69
4.5. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки .....	70
4.6. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования .....	71
4.7. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ .....	72
4.8. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ .....	73
4.9. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в экономике и науке .....	74
4.10. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в науке в процентах к заработной плате в экономике .....	75

## 5. Патентная активность

5.1. Поступление патентных заявок и выдача патентов .....	76
5.2. Число патентов на изобретения, выданных в стране национальным заявителям, в расчете на 1000 исследователей .....	78
5.3. Показатели патентной активности .....	79
5.4. Распределение патентов, выданных в странах, по разделам Международной Патентной Классификации .....	81

5.5. Поступление заявок и выдача патентов на полезные модели .....	83
5.6. Поступление заявок и выдача патентов на промышленные образцы .....	85
5.7. Число охранных документов, выданных в стране национальным заявителям, в расчете на 1000 исследователей .....	87

## **6. Публикационная активность**

6.1. Публикации в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science» .....	88
6.2. Удельный вес Беларуси, Украины и России в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science» .....	89
6.3. Структура публикаций, представленных в БД «Web of Science», по областям науки .....	90
6.4. Совместные публикации со странами «Большой семерки» .....	92
6.5. Удельный вес России в публикациях Беларуси и Украины .....	94
6.6. Удельный вес Беларуси и Украины в публикациях России .....	95

## **7. Информационно-коммуникационные технологии**

7.1. Число пользователей Интернета в расчете на 1000 населения .....	96
7.2. Организации, использующие ИКТ .....	97
7.3. Организации, использующие глобальные информационные сети, по видам экономической деятельности .....	98
7.4. Организации по целям использования Интернета .....	100
7.5. Организации, использующие Интернет, по типам доступа к сети .....	102
7.6. Число персональных компьютеров в расчете на одну организацию, использующую персональные компьютеры, по видам экономической деятельности .....	103

## 8. Инновации

8.1. Инновационно-активные организации промышленного производства .....	104
8.2. Затраты на инновации организаций промышленного производства .....	105
8.3. Распределение затрат на инновации организаций промышленного производства по видам .....	106
8.4. Объем отгруженных инновационных товаров (работ, услуг) организаций промышленного производства .....	107
8.5. Удельный вес инновационных товаров (работ, услуг) в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг промышленного производства .....	107

### Условные обозначения:

... нет данных      – явление отсутствует

В графиках при отсутствии явления опущена соответствующая позиция, при отсутствии показателя его значение равно нулю.

## Основные показатели развития науки и инноваций в Беларуси

	2000	2005	2008	2009	2010
Число организаций, выполняющих исследования и разработки	307	322	329	446*	468*
Персонал, занятый исследованиями и разработками, чел.	32926	30222	31473	32441	31712
Исследователи	19707	18267	18455	20543	19879
Доктора наук	819	780	725	737	746
Кандидаты наук	3847	3232	3112	3184	3143
Персонал, занятый исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	74	68	68	70	68
Численность аспирантов, чел.	5203	5042	4281	4571	4725
Численность докторантов, чел.	111	131	124	110	98
Внутренние затраты на исследования и разработки:					
в действовавших ценах, млрд руб.	66.0	441.5	962.4	883.3	1140.6
в процентах к ВВП	0.72	0.68	0.75	0.65	0.70
по паритету покупательной способности рубля, млн долл. США	372.3	566.7	1111.3	975.2	1146.5
Ассигнования на науку из средств республиканского бюджета:					
в действовавших ценах, млрд руб.	35.7	245.2	421.5	429.1	508.2
в процентах к ВВП	0.39	0.38	0.33	0.31	0.31



(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
Среднемесячная заработная плата в отрасли «Наука и научное обслуживание»:					
в действовавших ценах, руб.	74.0	620.8	1246.7	1390.0	1706.6
в процентах к заработной плате в экономике Беларуси	125.6	133.9	143.6	141.6	140.2
Число патентов на изобретения, выданных национальным заявителям в Беларуси, в расчете на 1000 исследователей	18	44	62	58	57
Число охранных документов, выданных национальным заявителям в Беларуси, в расчете на 1000 исследователей**	29	90	111	108	112
Удельный вес Беларуси в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»	0.15	0.01	0.09	0.09	0.08
Уровень инновационной активности организаций промышленного производства, %***	...	14.1	17.6	12.1	15.4
Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности, %	...	15.2	14.2	10.9	14.5

\* Включая субъекты малого предпринимательства.

\*\* Включены патенты на изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

\*\*\* Рассматриваются технологические инновации.

Примечание. Стоимостные показатели в табл. на стр. 8–13 приведены в единицах национальной валюты.

## Основные показатели развития науки и инноваций в России

	2000	2005	2008	2009	2010
Число организаций, выполняющих исследования и разработки	4099	3566	3666	3536	3492
Персонал, занятый исследованиями и разработками, чел.	887729	813207	761252	742433	736540
Исследователи	425954	391121	375804	369237	368915
Доктора наук	21949	23410	25140	25295	26789
Кандидаты наук	83962	76018	75909	75980	78325
Персонал, занятый исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	138	122	111	111	109
Численность аспирантов, чел.	117714	142899	147674	154470	157437
Численность докторантов, чел.	4213	4282	4242	4294	4418
Внутренние затраты на исследования и разработки:					
в действовавших ценах, млрд руб.	76.7	230.8	431.1	485.8	523.4
в процентах к ВВП	1.05	1.07	1.04	1.25	1.16
по паритету покупательной способности рубля, млн долл. США	10726.9	18115.0	30060.9	33528.9	32752.0
Ассигнования на науку из средств федерального бюджета*:					
в действовавших ценах, млрд руб.	34.2	158.2	287.7	384.9	403.0
в процентах к ВВП	0.47	0.73	0.70	0.99	0.89

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками:					
в действовавших ценах, руб.	2323	8672	19263	22104	25044
в процентах к заработной плате в экономике России	104.5	101.4	111.4	118.6	118.2
Число патентов на изобретения, выданных национальным заявителям в России, в расчете на 1000 исследователей	34	50	59	71	59
Число охранных документов, выданных национальным заявителям в России, в расчете на 1000 исследователей**	46	72	89	106	91
Удельный вес России в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»	3.69	2.65	2.41	2.53	2.27
Уровень инновационной активности организаций промышленного производства, %***	10.6	9.3	9.6	9.4	9.3
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг промышленного производства, %	4.4	5.0	5.1	4.6	4.9

\* Оценка ИПРАН РАН.

\*\* Включены патенты на изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

\*\*\* Рассматриваются технологические инновации.

## Основные показатели развития науки и инноваций в Украине

	2000	2005	2008	2009	2010
Число организаций, выполняющих исследования и разработки*	1490	1510	1378	1340	1303
Персонал, занятый исследованиями и разработками, чел.	187980	170579	149699	146800	141086
Исследователи	89192	85246	77355	76147	73413
Доктора наук**	4103	4180	4451	4439	4477
Кандидаты наук**	17916	16983	17070	17054	16923
Персонал, занятый исследованиями и разработками, в расчете на 10 000 занятых в экономике, чел.	93	82	71	73	70
Численность аспирантов, чел.	23295	29866	33344	34115	34653
Численность докторантов, чел.	1131	1315	1476	1463	1561
Внутренние затраты на исследования и разработки***:					
в действовавших ценах, млн грн.	...	4551.2	8024.8	7822.2	8995.9
в процентах к ВВП	0.96	1.03	0.85	0.86	0.83
по паритету покупательной способности гривны, млн долл. США	1548.3	2711.5	2467.6	2494.9	2276.7
Затраты на выполнение научных и научно-технических работ за счет государственного бюджета:					
в действовавших ценах, млн грн.	614.5	1711.2	3909.8	3398.6	3704.3
в процентах к ВВП	0.36	0.39	0.41	0.37	0.34

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками:					
в действовавших ценах, грн.	303	1048	2336	2556	2874
в процентах к заработной плате в экономике Украины	131.7	130.0	129.3	134.1	128.4
Число патентов на изобретения, выданных национальным заявителям в Украине, в расчете на 1000 исследователей	55	29	31	31	28
Число охранных документов, выданных национальным заявителям в Украине, в расчете на 1000 исследователей****	69	132	176	159	171
Удельный вес Украины в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»	0.55	0.43	0.41	0.45	0.38
Уровень инновационной активности организаций промышленного производства, %	18.0	11.9	13.0	12.8	13.8
Удельный вес реализованной инновационной продукции в объеме промышленной продукции, %	6.8	6.5	5.9	4.8	3.8

\* В 2000, 2005 гг. также включены организации, оказывающие только научно-технические услуги.

\*\* За 2000, 2005 гг. приведены работники с ученой степенью, выполняющие научные и научно-технические работы.

\*\*\* Приведены затраты на научные и научно-технические работы.

\*\*\*\* Включены патенты на изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

# Территория, численность населения и ВВП



## 1.1. Территория и численность населения

	Площадь территории, тыс. км <sup>2</sup>	Среднегодовая численность населения, млн чел.					Численность населения на 1 км <sup>2</sup> , чел.
		2000	2005	2008	2009	2010	
Беларусь	207.6	10.0	9.8	9.7	9.5	9.5	46
Россия	17098.2	146.6	143.1	141.9	141.9	142.9	8
Украина	603.5	48.9	46.9	46.1	45.9	45.7	76

## 1.2. Численность занятого населения (миллионы человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
Беларусь	4.4	4.4	4.6	4.6	4.7
Россия	65.1	68.2	71.0	69.3	69.8
Украина	20.2	20.7	21.0	20.2	20.3

### 1.3. Валовой внутренний продукт

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>В действовавших ценах, млрд ед. национальной валюты</b>					
Беларусь, млрд руб.	9133.8	65067.1	129790.8	137442.2	164476.1
Россия, млрд руб.	7305.6	21609.8	41276.8	38807.2	45172.7
Украина, млрд грн	170.1	441.5	948.1	913.3	1082.6
<b>В постоянных ценах 2005 г. по ППС, млн долл. США*</b>					
Беларусь	58188	83492	109932	110102	118415
Россия	1260067	1696729	2096219	1932418	2010378
Украина	181190	263007	311777	265763	277029
<b>В постоянных ценах 2005 г. по ППС на душу населения, долл. США*</b>					
Беларусь	5816	8541	11356	11426	12341
Россия	8595	11856	14767	13617	14166
Украина	3706	5605	6766	5793	6055

\* Представленная информация взята из базы данных Отдела статистики ЕЭК ООН, которая сформирована на основе национальных и международных источников. Для сопоставления показателей между странами данные национальных статистических служб пересчитаны в цены 2005 г. по паритету покупательной способности национальных валют (ППС) в долларах США. Поиск информации выполнен 6.02.2012.

# Подготовка кадров

# 2

## 2.1. Показатели деятельности образовательных учреждений высшего профессионального образования (на начало учебного года)

	2000/2001	2005/2006	2008/2009	2009/2010	2010/2011
<b>Число образовательных учреждений высшего профессионального образования</b>					
Беларусь	57	55	53	53	55
Россия	965	1068	1134	1114	1115
Украина	315	345	353	350	349
<b>Численность студентов, тыс. чел.</b>					
Беларусь	282	383	421	430	443
Россия	4741	7064	7513	7419	7050
Украина	1403	2204	2365	2245	2130
<b>Прием студентов, тыс. чел.</b>					
Беларусь	68	91	92	98	101
Россия	1292	1640	1642	1544	1399
Украина	346	503	425	371	392
<b>Выпуск студентов, тыс. чел.</b>					
Беларусь	39	54	69	74	73
Россия	635	1151	1358	1442	1468
Украина	274	372	505	527	544

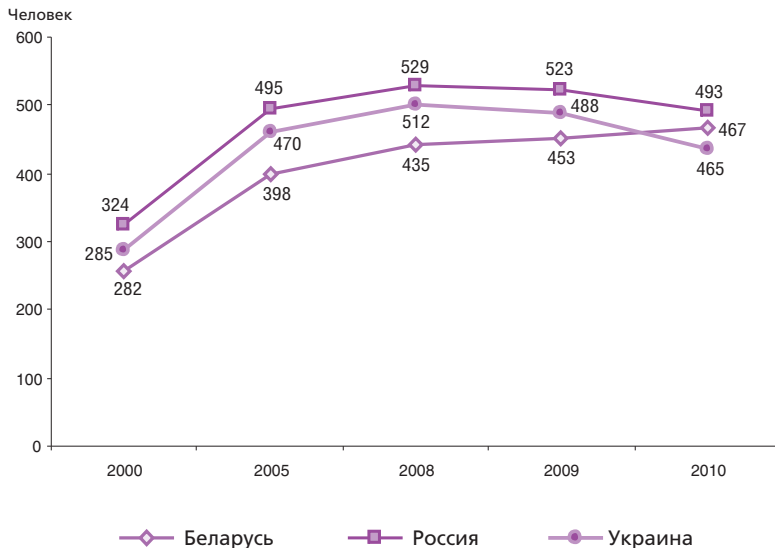


**2.2. Женщины в составе образовательных учреждений  
высшего профессионального образования**  
(на начало учебного года)

	2000/2001	2005/2006	2008/2009	2009/2010	2010/2011
<b>Численность женщин, тыс. чел.</b>					
Беларусь	159	223	250	254	261
Россия	2686	4114	4344	4254	4030
Украина	738	1203	1300	1226	1338
<b>В процентах к общей численности студентов</b>					
Беларусь	56.4	58.2	59.4	59.1	58.9
Россия	56.7	58.2	57.8	57.3	57.2
Украина	52.6	54.6	55.0	54.6	53.7

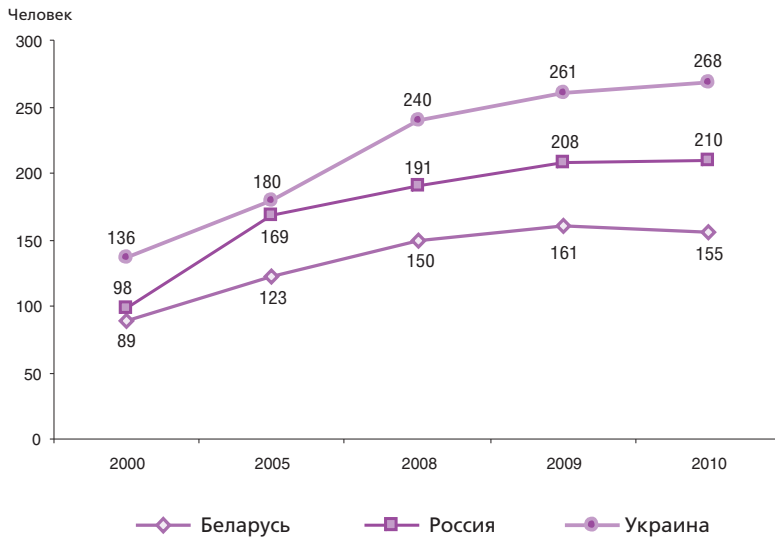
### 2.3. Численность студентов на 10 000 населения и выпуск специалистов на 10 000 занятых в экономике (на начало учебного года)

#### Численность студентов на 10 000 населения



(окончание)

### Выпуск специалистов на 10 000 занятых в экономике



## 2.4. Число организаций, ведущих подготовку аспирантов

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Всего</b>					
Беларусь	110	119	116	117	119
Россия*	1362	1473	1529	1547	1568
Украина	418	496	521	525	530
<b>Научные организации</b>					
Беларусь	73	76	73	73	74
Россия	797	833	811	800	809
Украина	224	259	276	276	277
<b>Высшие учебные заведения</b>					
Беларусь	37	43	43	44	45
Россия	565	640	718	730	748
Украина	194	237	245	249	253

\* Здесь и далее в 2009, 2010 гг. включены образовательные учреждения дополнительного профессионального образования.

## 2.5. Показатели деятельности аспирантуры (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Численность аспирантов</b>					
Беларусь	5203	5042	4281	4571	4725
Россия	117714	142899	147674	154470	157437
Украина	23295	29866	33344	34115	34653
<b>Прием в аспирантуру</b>					
Беларусь	1824	1508	1317	1516	1469
Россия	43100	46896	49638	55540	54558
Украина	7744	9711	10189	10470	10626
<b>Выпуск из аспирантуры</b>					
Беларусь	1010	1296	1083	1091	1015
Россия	24828	33561	33670	34235	33763
Украина	5132	6417	7343	7929	8290
<b>Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации</b>					
Беларусь	71	74	38	35	36
Россия	7503	10650	8831	10770	9611
Украина	842	1171	1623	1826	1954

## 2.6. Численность аспирантов по отраслям наук (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>5203</b>	<b>5042</b>	<b>4281</b>	<b>4571</b>	<b>4725</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	344	293	238	254	258
химические	77	84	58	64	91
биологические	283	256	237	256	270
технические	1126	1023	821	855	969
сельскохозяйственные	182	186	198	201	218
исторические	210	202	166	198	219
экономические	859	796	613	619	607
философские	61	64	54	52	54
филологические	411	406	291	328	329
юридические	223	308	256	264	262
педагогические	547	448	328	333	345
медицинские	240	268	437	472	473
фармацевтические	14	9	12	13	12
ветеринарные	66	51	75	71	64
искусствоведение	90	163	119	119	97
архитектура	29	24	16	28	29

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
психологические	187	191	112	144	139
социологические	49	52	38	35	43
политические	33	50	54	51	45
культурология	54	52	42	53	59
науки о Земле	91	81	57	75	46*
прочие	27	35	59	86	96
<b>Россия**</b>					
<b>Всего</b>	<b>117714</b>	<b>142899</b>	<b>147674</b>	<b>154470</b>	<b>157437</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	7522	7435	7157	7766	8396
химические	2987	3142	3098	3499	3481
биологические	5589	6509	6861	6893	7065
технические	29295	33991	34318	36869	38694
из них архитектура	486	570	474	348	393
сельскохозяйственные	4072	4972	4793	4934	5093
из них ветеринария и зоотехния	1855	2264	2214	2270	2373
исторические и археология	4152	4601	4392	4495	4531
экономические	21404	26100	26828	27689	27309
философские	2617	3060	2909	2941	3087
филологические	6295	6966	6577	6896	6897

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
юридические	5786	10722	11770	12294	12078
педагогические	6915	9079	10054	10300	10298
медицинские	8017	10104	10750	10956	11448
из них фармацевтические	234	340	382	381	416
искусствоведение	1654	1881	2132	2264	2235
психологические	2481	3317	3816	3915	3985
социологические	2143	2726	3175	3179	3134
политология	997	1818	1937	1993	2046
культурология	768	913	1107	1115	1157
науки о Земле	4625	4960	5233	5654	5754
документальная информация	249	379	480	461	436
прочие	146	224	287	357	313
<b>Украина</b>					
<b>Всего</b>	<b>23295</b>	<b>29866</b>	<b>33344</b>	<b>34115</b>	<b>34653</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	2005	2098	...	2095	2089
химические	505	514	...	505	519
биологические	1088	1252	...	1311	1326
технические	4852	5983	...	6422	6619
сельскохозяйственные	970	1137	...	1151	1113



(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
исторические	809	1089	...	1143	1148
экономические	4229	5545	...	6512	6471
философские	527	623	...	750	752
филологические	1710	1985	...	2039	2039
юридические	1246	1797	...	2262	2323
педагогические	1135	1935	...	2720	2752
медицинские	1274	1520	...	1665	1684
фармацевтические	57	94	...	121	126
ветеринарные	209	322	...	387	396
искусствоведение	556	739	...	618	592
архитектура	123	128	...	143	173
психологические	516	706	...	940	935
социологические	185	224	...	257	273
политические	252	378	...	491	516
науки о Земле*	524	497	...	569	561
прочие	523	1300	...	2014	2246

\* Здесь и далее включены геолого-минералогические и географические науки.

\*\* Здесь и далее структура отраслей приведена согласно новой Номенклатуре специальностей научных работников, утвержденной Минобрнауки России, Приказ № 59 от 25 февраля 2009 г.

## 2.7. Прием в аспирантуру по отраслям наук (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>1824</b>	<b>1508</b>	<b>1317</b>	<b>1516</b>	<b>1469</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	111	88	76	100	79
химические	26	31	21	28	36
биологические	98	97	72	95	78
технические	384	341	247	301	350
сельскохозяйственные	56	63	54	68	64
исторические	71	56	65	77	65
экономические	341	201	158	194	191
философские	20	19	14	18	18
филологические	144	114	90	100	87
юридические	89	87	56	89	87
педагогические	178	116	89	90	109
медицинские	89	68	199	125	119
фармацевтические	5	4	6	2	3
ветеринарные	32	18	18	20	13
искусствоведение	32	61	36	32	27
архитектура	10	9	6	10	6

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
психологические	49	43	35	54	41
социологические	18	18	9	11	19
политические	13	17	14	14	14
культурология	20	19	15	19	19
науки о Земле	31	28	15	33	16
прочие	7	10	22	36	28
<b>Россия</b>					
<b>Всего</b>	<b>43100</b>	<b>46896</b>	<b>49638</b>	<b>55540</b>	<b>54558</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	2671	2559	2615	2998	3126
химические	1009	1019	1088	1359	1185
биологические	1913	2107	2314	2303	2398
технические	11059	11567	11799	14244	14500
из них архитектура	155	183	169	61	147
сельскохозяйственные	1440	1606	1618	1786	1740
из них ветеринария и зоотехния	660	724	754	805	815
исторические и археология	1429	1358	1421	1555	1595
экономические	8160	8632	9186	9975	9179
философские	965	980	971	1015	1101
филологические	2153	2126	2008	2309	2171

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
юридические	2123	3640	3860	4244	3914
педагогические	2612	2766	3223	3642	3385
медицинские	2831	3052	3300	3269	3771
из них фармацевтические	78	121	106	115	141
искусствоведение	688	775	719	903	797
психологические	871	1061	1254	1374	1343
социологические	854	872	1082	1059	986
политология	356	645	645	691	796
культурология	249	295	323	391	366
науки о Земле	1586	1644	1948	2105	1987
документальная информация	80	121	161	184	136
прочие	51	71	103	134	82
<b>Украина</b>					
<b>Всего</b>	<b>7744</b>	<b>9711</b>	<b>10189</b>	<b>10470</b>	<b>10626</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	633	727	...	686	678
химические	153	177	...	155	156
биологические	357	412	...	414	417
технические	1633	1909	...	2034	2170
сельскохозяйственные	334	364	...	339	326

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
исторические	237	350	...	355	335
экономические	1488	1817	...	1899	1913
философские	181	201	...	230	245
филологические	517	611	...	609	565
юридические	419	550	...	750	773
педагогические	400	676	...	792	798
медицинские	401	473	...	471	490
фармацевтические	20	33	...	39	37
ветеринарные	65	107	...	118	115
искусствоведение	189	232	...	191	171
архитектура	41	40	...	56	68
психологические	158	225	...	259	254
социологические	62	70	...	91	84
политические	88	120	...	158	176
науки о Земле	170	169	...	187	170
прочие	198	448	...	637	685

## 2.8. Выпуск из аспирантуры по отраслям наук (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>1010</b>	<b>1296</b>	<b>1083</b>	<b>1091</b>	<b>1015</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	96	69	77	81	64
химические	12	31	27	23	14
биологические	63	79	65	78	53
технические	258	272	242	222	197
сельскохозяйственные	55	56	53	61	44
исторические	33	55	48	41	41
экономические	141	182	131	154	150
философские	13	18	15	15	14
филологические	73	96	99	73	69
юридические	44	78	42	44	63
педагогические	70	116	71	90	78
медицинские	47	74	66	75	87
фармацевтические	1	4	4	1	4
ветеринарные	6	20	16	23	17
искусствоведение	12	29	23	18	24
архитектура	6	4	5	2	5

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
психологические	35	43	32	23	34
социологические	5	16	13	15	8
политические	3	7	9	11	15
культурология	9	19	13	7	8
науки о Земле	17	23	21	11	11
прочие	11	5	11	23	15
<b>Россия</b>					
<b>Всего</b>	<b>24828</b>	<b>33561</b>	<b>33670</b>	<b>34235</b>	<b>33763</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	1933	1843	1837	1721	1771
химические	725	823	814	775	878
биологические	1354	1616	1635	1792	1680
технические	6279	7480	7566	7576	7761
из них архитектура	130	129	112	90	92
сельскохозяйственные	1047	1212	1237	1331	1078
из них ветеринария и зоотехния	421	555	534	610	478
исторические и археология	892	1219	1083	1104	1093
экономические	3807	6009	5896	5900	5887
философские	607	729	709	695	670
филологические	1320	1724	1665	1591	1573

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
юридические	979	2222	2519	2600	2554
педагогические	1414	2159	2213	2226	2179
медицинские	1730	2707	2707	2877	2798
из них фармацевтические	59	85	100	86	103
искусствоведение	438	635	463	530	521
психологические	483	694	760	720	770
социологические	391	634	579	686	548
политология	199	360	500	509	466
культурология	163	204	223	242	223
науки о Земле	971	1160	1110	1179	1159
документальная информация	59	80	74	84	80
прочие	37	51	80	97	74
<b>Украина</b>					
<b>Всего</b>	<b>5132</b>	<b>6417</b>	<b>7343</b>	<b>7929</b>	<b>8290</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	539	512	...	542	556
химические	123	129	...	142	150
биологические	266	267	...	328	333
технические	1115	1290	...	1545	1532
сельскохозяйственные	222	282	...	309	323



(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
исторические	214	252	...	257	266
экономические	761	1044	...	1455	1537
философские	130	125	...	178	188
филологические	377	447	...	449	472
юридические	198	385	...	472	500
педагогические	262	383	...	562	662
медицинские	294	380	...	414	428
фармацевтические	12	21	...	39	30
ветеринарные	54	71	...	100	91
искусствоведение	99	161	...	160	188
архитектура	22	27	...	32	32
психологические	112	110	...	173	193
социологические	38	38	...	59	64
политические	47	75	...	110	119
науки о Земле	128	118	...	138	151
прочие	119	300	...	465	475

## 2.9. Число организаций, ведущих подготовку докторантов

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Всего</b>					
Беларусь	35	38	38	39	37
Россия	492	535	593	598	602
Украина	209	240	249	256	263
<b>Научные организации</b>					
Беларусь	17	17	18	17	16
Россия	178	173	205	204	192
Украина	95	89	...	96	98
<b>Высшие учебные заведения</b>					
Беларусь	18	21	20	22	21
Россия	314	362	388	391	407
Украина	114	151	...	160	165

## 2.10. Показатели деятельности докторантуры (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Численность докторантов</b>					
Беларусь	111	131	124	110	98
Россия	4213	4282	4242	4294	4418
Украина	1131	1315	1476	1463	1561
<b>Прием в докторантуру</b>					
Беларусь	37	56	34	42	28
Россия	1637	1457	1517	1569	1650
Украина	376	461	531	475	603
<b>Выпуск из докторантуры</b>					
Беларусь	41	29	53	53	33
Россия	1251	1417	1216	1302	1259
Украина	401	373	424	465	459
<b>Выпуск из докторантуры с защитой диссертации</b>					
Беларусь	6	1	4	–	2
Россия	486	516	297	435	336
Украина	37	52	93	125	132

## 2.11. Численность докторантов по отраслям наук (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>111</b>	<b>131</b>	<b>124</b>	<b>110</b>	<b>98</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	11	15	15	13	10
химические	1	–	3	3	4
биологические	7	6	3	3	1
технические	21	24	26	22	17
сельскохозяйственные	1	6	2	3	4
исторические	9	7	9	5	3
экономические	16	15	16	11	9
философские	3	1	1	2	2
филологические	9	17	12	9	11
юридические	4	9	1	–	1
педагогические	10	13	7	5	5
медицинские	10	4	13	16	13
ветеринарные	–	5	1	1	2
искусствоведение	1	1	5	3	5
психологические	4	3	2	4	4
социологические	–	2	–	–	–

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
политические	2	1	1	1	–
культурология	1	1	–	2	2
науки о Земле	–	1	4	4	2*
прочие	1	–	3	3	3
<b>Россия**</b>					
<b>Всего</b>	<b>4213</b>	<b>4282</b>	<b>4242</b>	<b>4294</b>	<b>4418</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	498	300	300	322	342
химические	155	134	127	133	143
биологические	162	158	167	162	172
технические	1068	1048	1102	1115	1173
из них архитектура	14	22	14	5	5
сельскохозяйственные	60	115	124	120	117
из них ветеринария и зоотехния	5	18	40	33	38
исторические и археология	250	204	196	191	206
экономические	377	451	508	516	512
философские	229	221	177	170	166
филологические	322	347	327	339	335
юридические	80	131	111	101	114
педагогические	350	454	389	386	410

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
медицинские	249	264	240	267	269
из них фармацевтические	7	7	8	8	7
искусствоведение	15	25	18	17	19
психологические	80	100	96	87	84
социологические	91	105	93	102	105
политология	26	40	51	50	53
культурология	22	61	56	53	52
науки о Земле	171	117	136	141	127
документальная информация	–	–	12	11	10
прочие	8	7	12	11	9
<b>Украина</b>					
<b>Всего</b>	<b>1131</b>	<b>1315</b>	<b>1476</b>	<b>1463</b>	<b>1561</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	138	108	...	107	117
химические	15	6	...	12	12
биологические	28	27	...	33	32
технические	302	260	...	257	263
сельскохозяйственные	31	27	...	26	24
исторические	58	77	...	75	66
экономические	106	198	...	248	272

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
философские	48	47	...	41	58
филологические	92	115	...	119	116
юридические	37	43	...	54	66
педагогические	89	132	...	156	183
медицинские	25	40	...	34	35
фармацевтические	4	5	...	4	4
ветеринарные	9	11	...	11	11
искусствоведение	34	32	...	9	20
архитектура	3	4	...	6	8
психологические	34	31	...	45	42
социологические	11	15	...	17	17
политические	7	7	...	20	29
науки о Земле*	24	33	...	25	25
прочие	36	97	...	164	161

\* Здесь и далее включены геолого-минералогические и географические науки.

\*\* Здесь и далее структура отраслей приведена согласно новой Номенклатуре специальностей научных работников, утвержденной Минобрнауки России, Приказ № 59 от 25 февраля 2009 г.

## 2.12. Прием в докторантуру по отраслям наук (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>37</b>	<b>56</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>28</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	2	9	3	7	1
химические	1	–	1	1	1
биологические	2	2	–	2	–
технические	6	12	7	5	4
сельскохозяйственные	–	4	–	2	2
исторические	2	3	1	1	1
экономические	6	5	4	3	3
философские	–	–	1	1	–
филологические	3	6	–	5	5
юридические	3	3	–	–	1
педагогические	3	4	1	1	3
медицинские	3	3	10	5	3
ветеринарные	–	3	–	1	1
искусствоведение	1	–	2	1	2
психологические	2	–	–	3	1
политические	1	–	1	–	–



(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
культурология	1	1	–	2	–
науки о Земле	–	1	1	1	–
прочие	1	–	2	1	–
<b>Россия</b>					
<b>Всего</b>	<b>1637</b>	<b>1457</b>	<b>1517</b>	<b>1569</b>	<b>1650</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	171	113	106	125	136
химические	57	50	49	44	51
биологические	53	46	63	56	56
технические	414	377	400	432	447
из них архитектура	6	4	4	1	2
сельскохозяйственные	22	36	48	36	42
из них ветеринария и зоотехния	1	36	15	13	16
исторические и археология	101	68	68	63	73
экономические	163	153	186	201	186
философские	84	66	62	57	56
филологические	125	111	106	116	115
юридические	33	52	39	38	51
педагогические	145	139	138	146	159

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
медицинские	98	82	77	99	102
из них фармацевтические	3	3	4	3	1
искусствоведение	8	8	7	7	10
психологические	41	31	31	27	31
социологические	41	33	35	33	44
политология	9	19	19	20	24
культурология	9	23	22	15	20
науки о Земле	60	47	51	47	41
документальная информация	–	–	7	2	3
прочие	3	3	3	5	3
<b>Украина</b>					
<b>Всего</b>	<b>376</b>	<b>461</b>	<b>531</b>	<b>475</b>	<b>603</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	42	40	...	35	53
химические	2	–	...	3	5
биологические	6	7	...	14	9
технические	97	97	...	89	105
сельскохозяйственные	11	12	...	6	10
исторические	19	31	...	22	19
экономические	40	75	...	70	106

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
философские	13	17	...	15	31
филологические	31	28	...	31	37
юридические	12	8	...	25	27
педагогические	27	48	...	51	78
медицинские	9	13	...	7	14
фармацевтические	3	2	...	1	1
ветеринарные	2	2	...	4	4
искусствоведение	11	10	...	4	11
архитектура	2	–	...	2	3
психологические	13	9	...	16	14
социологические	5	9	...	4	6
политические	3	2	...	12	14
науки о Земле	12	10	...	10	9
прочие	16	41	...	54	47

### 2.13. Выпуск из докторантуры по отраслям наук (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>41</b>	<b>29</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>33</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	7	2	9	9	3
химические	–	–	–	1	1
биологические	–	–	3	1	1
технические	5	5	11	9	10
сельскохозяйственные	1	–	3	1	1
исторические	5	2	3	5	3
экономические	7	4	4	6	5
философские	2	–	–	–	–
филологические	6	4	5	8	3
юридические	1	1	1	1	–
педагогические	4	9	3	3	3
медицинские	–	1	3	2	–
ветеринарные	–	–	3	1	–
искусствоведение	1	1	2	3	–
психологические	–	–	–	1	1
культурология	–	–	2	–	–

(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
науки о Земле	1	–	1	1	2
прочие	1	–	–	1	–
<b>Россия</b>					
<b>Всего</b>	<b>1251</b>	<b>1417</b>	<b>1216</b>	<b>1302</b>	<b>1259</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	178	103	100	93	100
химические	44	41	38	35	38
биологические	36	65	43	50	47
технические	364	318	303	361	324
из них архитектура	9	5	2	4	2
сельскохозяйственные	18	28	28	28	38
из них ветеринария и зоотехния	4	9	14	9	13
исторические и археология	65	83	68	67	46
экономические	134	171	121	154	154
философские	42	56	56	60	49
филологические	81	115	101	104	100
юридические	20	39	32	35	29
педагогические	99	144	137	108	125
медицинские	78	92	71	84	74
из них фармацевтические	2	3	3	3	2

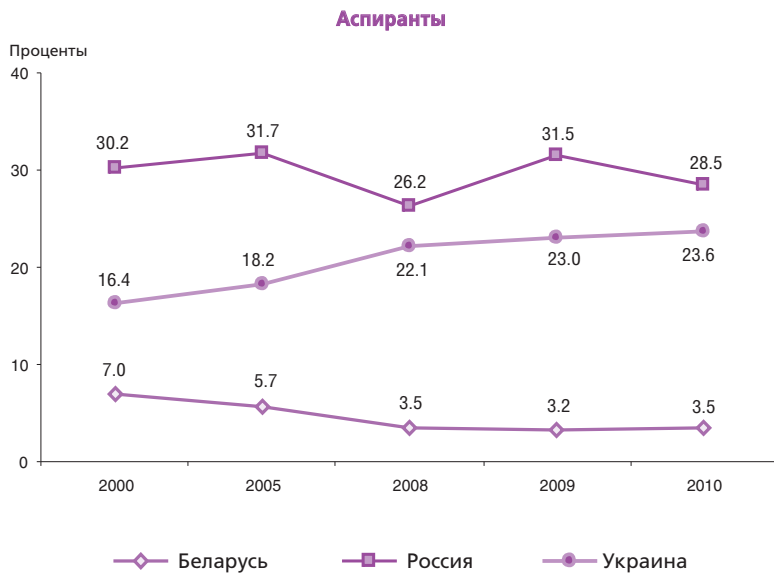
(продолжение)

	2000	2005	2008	2009	2010
искусствоведение	2	10	7	8	3
психологические	9	32	20	26	25
социологические	27	38	21	20	28
политология	4	20	12	16	13
культурология	3	10	18	9	15
науки о Земле	45	51	30	39	45
документальная информация	–	–	5	3	2
прочие	2	1	5	2	4
<b>Украина</b>					
<b>Всего</b>	<b>401</b>	<b>373</b>	<b>424</b>	<b>465</b>	<b>459</b>
Отрасли наук:					
физико-математические	64	42	...	34	37
химические	5	3	...	2	4
биологические	13	13	...	6	10
технические	126	90	...	72	89
сельскохозяйственные	11	5	...	9	12
исторические	18	19	...	27	23
экономические	31	39	...	93	80
философские	16	12	...	15	13
филологические	26	29	...	41	37

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
юридические	5	11	...	21	13
педагогические	26	27	...	47	47
медицинские	15	12	...	8	13
фармацевтические	–	2	...	2	1
ветеринарные	4	5	...	4	3
искусствоведение	12	9	...	2	1
архитектура	–	–	...	–	1
психологические	4	14	...	16	13
социологические	3	3	...	3	2
политические	2	5	...	7	4
науки о Земле	5	6	...	7	7
прочие	15	27	...	49	49

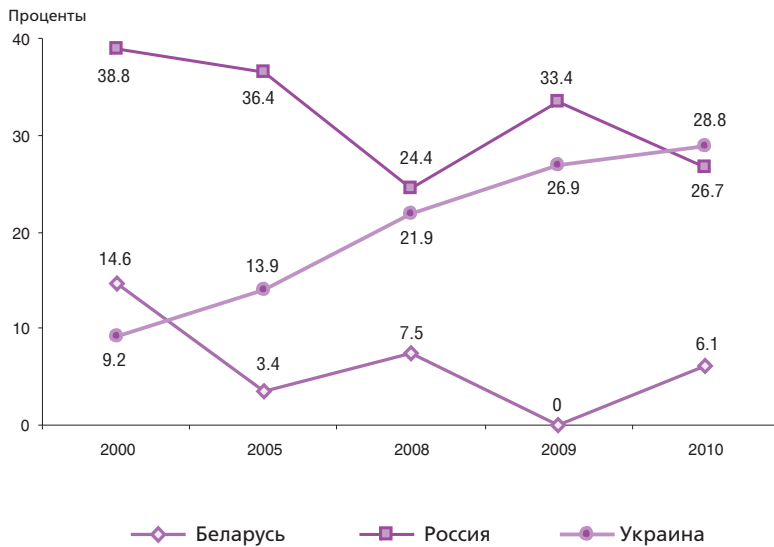
## 2.14. Удельный вес лиц, защитивших диссертацию, в выпуске из аспирантуры и докторантуры





(окончание)

### Докторанты



# Организации и кадры науки

# 3

## 3.1. Число организаций, выполняющих исследования и разработки, по секторам науки

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>307</b>	<b>322</b>	<b>329</b>	<b>446*</b>	<b>468*</b>
Государственный сектор	106	122	127	102	95
Предпринимательский сектор	151	144	140	277	304
Сектор высшего профессионального образования	50	56	62	62	63
Сектор некоммерческих организаций	–	–	–	5	6
<b>Россия</b>					
<b>Всего</b>	<b>4099</b>	<b>3566</b>	<b>3666</b>	<b>3536</b>	<b>3492</b>
Государственный сектор	1247	1282	1429	1406	1400
Предпринимательский сектор	2278	1703	1540	1446	1405
Сектор высшего профессионального образования	526	539	603	603	617
Сектор некоммерческих организаций	48	42	94	81	70

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Украина**</b>					
<b>Всего</b>	<b>1490</b>	<b>1510</b>	<b>1378</b>	<b>1340</b>	<b>1303</b>
Государственный сектор	508	501	496	499	514
Предпринимательский сектор	818	837	698	658	610
Сектор высшего профессионального образования	160	172	182	181	178
Сектор некоммерческих организаций	4	–	2	2	1

\* Включая субъекты малого предпринимательства.

\*\* В 2000, 2005 гг. также включены организации, оказывающие только научно-технические услуги.

### 3.2. Персонал, занятый исследованиями и разработками (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь*</b>					
<b>Персонал, занятый исследованиями и разработками</b>	<b>32926</b>	<b>30222</b>	<b>31473</b>	<b>32441</b>	<b>31712</b>
Исследователи	19707	18267	18455	20543	19879
Техники	2574	2112	2278	2312	2248
Вспомогательный персонал	6751	5763	6466	9586	9585
Прочие	3894	4080	4274	–	–
<b>Россия</b>					
<b>Персонал, занятый исследованиями и разработками</b>	<b>887729</b>	<b>813207</b>	<b>761252</b>	<b>742433</b>	<b>736540</b>
Исследователи	425954	391121	375804	369237	368915
Техники	75184	65982	60218	60045	59276
Вспомогательный персонал	240506	215555	194769	186995	183713
Прочие	146085	140549	130461	126156	124636
<b>Украина</b>					
<b>Персонал, занятый исследованиями и разработками</b>	<b>187980</b>	<b>170579</b>	<b>149699</b>	<b>146800</b>	<b>141086</b>
Исследователи	89192	85246	77355	76147	73413
Техники	31536	20266	16783	16256	16151
Вспомогательный персонал	35644	32052	27988	27086	26032
Прочие	31608	33015	27573	27311	25490

\* С 2009 г. в Беларуси изменен порядок учета персонала.

**3.3. Персонал, занятый исследованиями и разработками,  
в расчете на 10 000 занятых в экономике  
(человек)**

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Персонал, занятый исследованиями и разработками	74	68	68	70	68
Исследователи	44	41	40	44	43
<b>Россия</b>					
Персонал, занятый исследованиями и разработками	138	122	111	111	109
Исследователи	65	59	55	55	55
<b>Украина</b>					
Персонал, занятый исследованиями и разработками	93	82	71	73	70
Исследователи	44	41	37	38	36

### 3.4. Удельный вес исследователей в численности персонала, занятого исследованиями и разработками



### 3.5. Исследователи по секторам науки (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>19707</b>	<b>18267</b>	<b>18455</b>	<b>20543</b>	<b>19879</b>
Государственный сектор	7634	7811	8217	...	6118
Предпринимательский сектор	9936	8556	8258	...	11779
Сектор высшего профессионального образования	2137	1900	1980	...	1980
Сектор некоммерческих организаций	–	–	–	...	...
<b>Россия</b>					
<b>Всего</b>	<b>425954</b>	<b>391121</b>	<b>375804</b>	<b>369237</b>	<b>368915</b>
Государственный сектор	129725	139378	132261	132955	131734
Предпринимательский сектор	267640	221445	209579	201668	197785
Сектор высшего профессионального образования	28325	30111	33160	33847	38640
Сектор некоммерческих организаций	264	187	804	767	756
<b>Украина</b>					
<b>Всего</b>	<b>89192</b>	<b>85246</b>	<b>77355</b>	<b>76147</b>	<b>73413</b>
Государственный сектор	41173	37947	37949	37981	36661
Предпринимательский сектор	37684	38545	30814	29839	28504
Сектор высшего профессионального образования	10255	8754	8587	8324	8246
Сектор некоммерческих организаций	80	–	5	3	2

### 3.6. Исследователи по областям науки (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
<b>Всего</b>	<b>19707</b>	<b>18267</b>	<b>18455</b>	<b>20543</b>	<b>19879</b>
Области науки:					
естественные	4684	4089	3640	3794	3702
технические	10730	10380	10977	12620	12257
медицинские	1244	836	954	962	924
сельскохозяйственные	1126	1255	1183	1208	1206
общественные	1383	1203	1324	1549	1401
гуманитарные	540	504	377	410	389
<b>Россия</b>					
<b>Всего</b>	<b>425954</b>	<b>391121</b>	<b>375804</b>	<b>369237</b>	<b>368915</b>
Области науки:					
естественные	99834	91570	91117	89856	89375
технические	274955	249358	232463	227403	224641
медицинские	15539	15672	16713	16652	16516
сельскохозяйственные	14390	13724	13622	13217	12734
общественные	13259	12497	13012	13272	14347
гуманитарные	7977	8300	8877	8837	11302

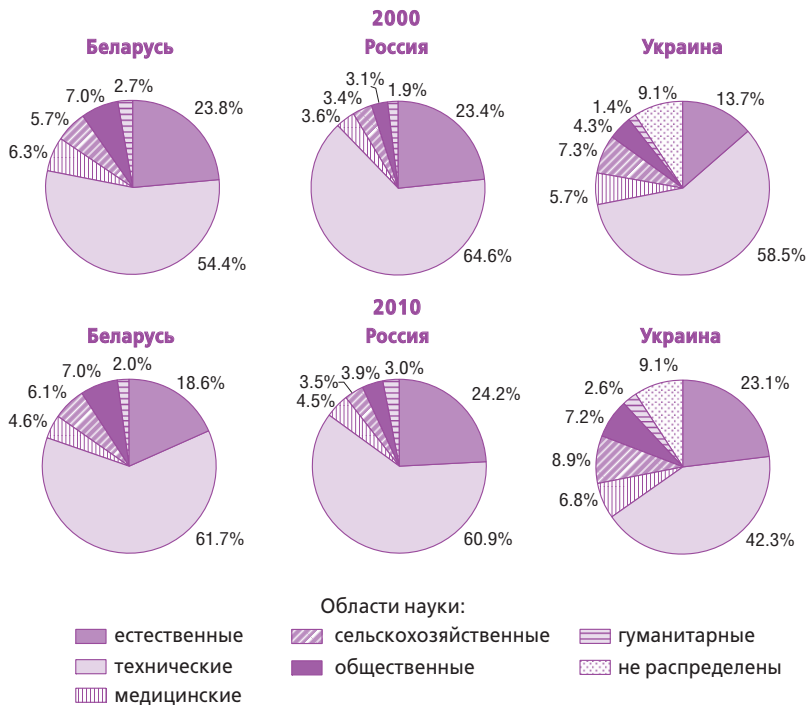


(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Украина*</b>					
<b>Всего</b>	<b>89192</b>	<b>85246</b>	<b>77355</b>	<b>76147</b>	<b>73413</b>
Области науки:					
естественные	12253	17315	16748	16889	16990
технические	52176	42578	34718	33983	31027
медицинские	5042	5125	4986	4941	4989
сельскохозяйственные	6532	7342	6727	6526	6500
общественные	3794	4611	5165	4956	5313
гуманитарные	1271	1525	1689	1776	1893
не распределены	8124	6750	7322	7076	6701

\* Области науки сгруппированы по методологии формы № 2-наука.

### 3.7. Распределение исследователей по областям науки



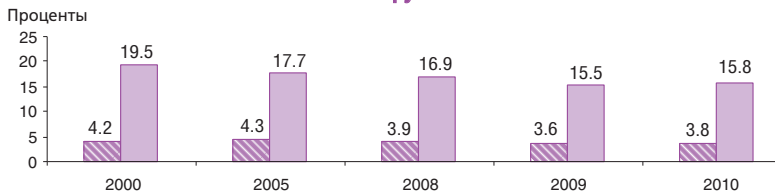
### 3.8. Исследователи с ученой степенью (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Доктора наук	819	780	725	737	746
Кандидаты наук	3847	3232	3112	3184	3143
<b>Россия</b>					
Доктора наук	21949	23410	25140	25295	26789
Кандидаты наук	83962	76018	75909	75980	78325
<b>Украина*</b>					
Доктора наук	4103	4180	4451	4439	4477
Кандидаты наук	17916	16983	17070	17054	16923

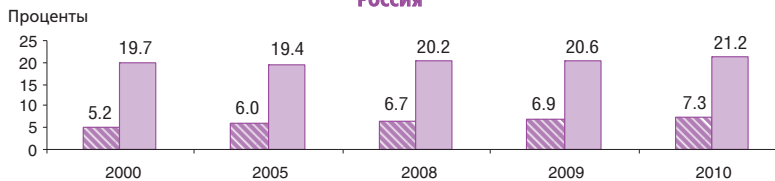
\* За 2000, 2005 гг. приведены работники с ученой степенью, выполняющие научные и научно-технические работы.

### 3.9. Распределение исследователей по ученой степени

#### Беларусь



#### Россия



#### Украина



Доктора наук

Кандидаты наук

### 3.10. Исследователи по полу (человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Мужчины	10608	10370	10349	11768	11487
Женщины	9099	7897	8106	8775	8392
<b>Россия</b>					
Мужчины	238162	225128	218655	214512	215052
Женщины	187792	165993	157149	154725	153863
<b>Украина</b>					
Мужчины	50202*	47660	42552	42021	40254
Женщины	36164*	37586	34803	34126	33159

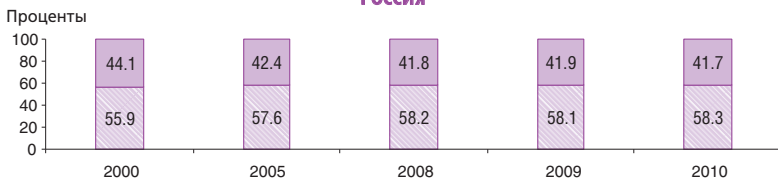
\* Данные за 2001 г.

### 3.11. Распределение исследователей по полу

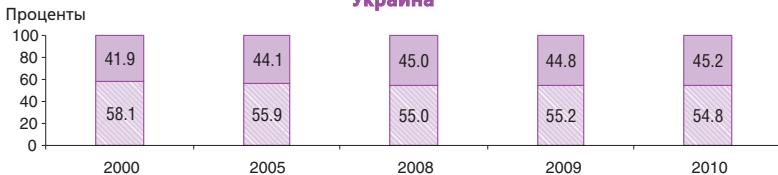
#### Беларусь



#### Россия



#### Украина

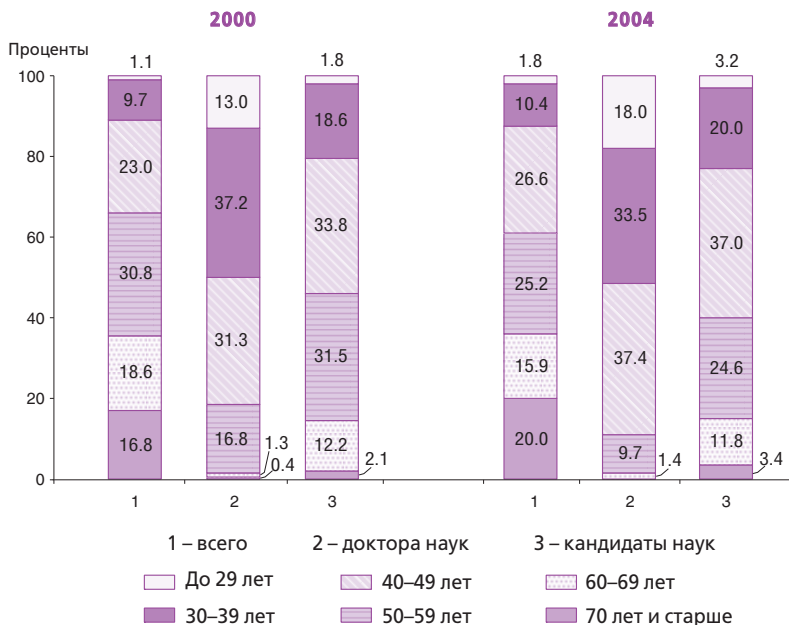


Мужчины

Женщины

### 3.12. Распределение исследователей по возрастным группам\*

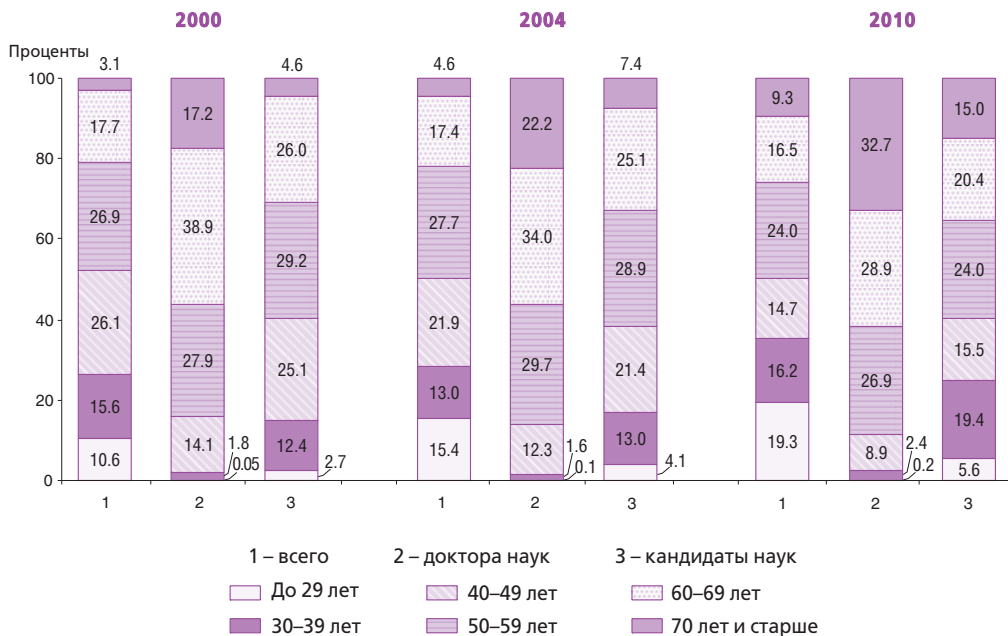
Беларусь\*



\* Нет данных за 2010 г.

(продолжение)

## Россия





(окончание)

### Украина\*



\* Нет данных за 2000 г.

# Финансирование

# 4

## 4.1. Внутренние затраты на исследования и разработки\* (миллионы единиц национальной валюты)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>В действовавших ценах</b>					
Беларусь, млн руб.	65955.3	441491.0	962361.0	883332.0	1140638.0
Россия, млн руб.	76697.1	230785.2	431073.2	485834.3	523377.2
Украина, млн грн.	...	4551.2	8024.8	7822.2	8995.9
<b>В постоянных ценах 2000 г.**</b>					
Беларусь, млн руб.	65955.3	89127.1	127919.1	111626.2	130799.6
Россия, млн руб.	76697.1	72000.8	126793.7	140236.2	135614.5
Украина, млн грн.	...	2546.0	2478.2	2137.7	2160.3

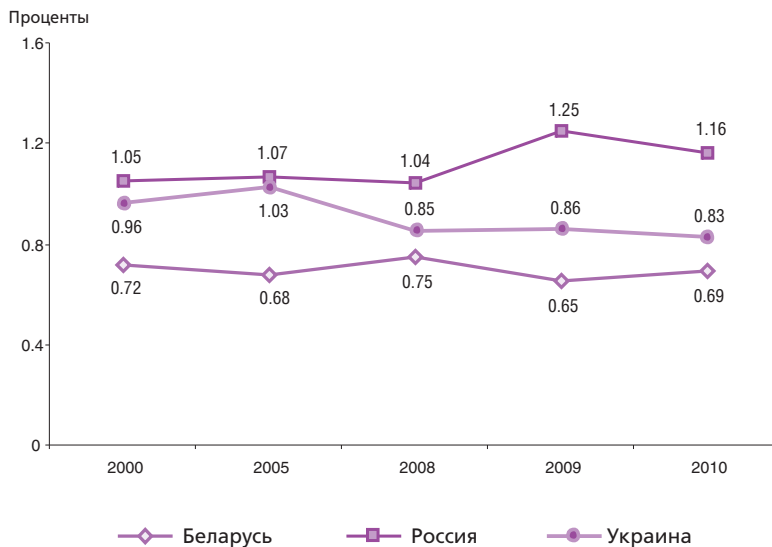
\* Здесь и далее по Украине приведены затраты на научные и научно-технические работы.

\*\* Здесь и далее в разделе рассчитано по дефлятору валового внутреннего продукта.

#### 4.2. Внутренние затраты на исследования и разработки по паритету покупательной способности национальных валют

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Всего, млн долл. США</b>					
Беларусь	372.3	566.7	1111.3	975.2	1146.5
Россия	10726.9	18115.0	30060.9	33528.9	32752.0
Украина	1548.3	2711.5	2467.6	2494.9	2276.7
<b>В расчете на одного исследователя, долл. США</b>					
Беларусь	18892	31025	60217	47471	57674
Россия	25183	46316	79991	90806	88779
Украина	17359	31808	31900	32764	31012

### 4.3. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту



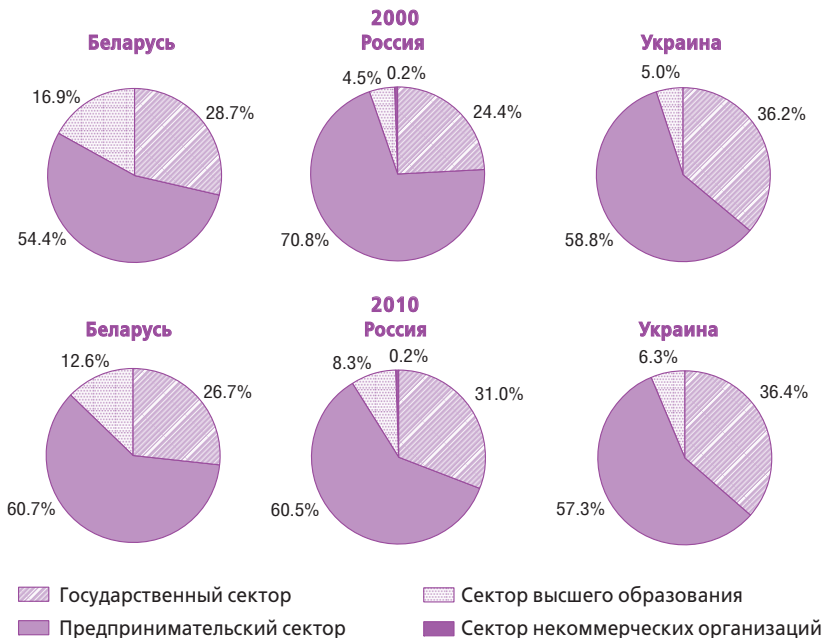
#### 4.4. Финансирование науки из средств государственного бюджета\*

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Расходы республиканского бюджета на науку:					
в действовавших ценах, млрд руб.	35.7	245.2	421.5	429.1	508.2
в постоянных ценах 2000 г., млрд руб.	35.7	49.5	56.0	54.2	58.3
в процентах к расходной части республиканского бюджета	1.32	1.28	0.88	0.93	1.33
в процентах к валовому внутреннему продукту	0.39	0.38	0.33	0.31	0.31
<b>Россия**</b>					
Расходы федерального бюджета на науку:					
в действовавших ценах, млрд руб.	34.2	158.2	287.7	384.9	403.0
в постоянных ценах 2000 г., млрд руб.	34.2	72.0	84.6	111.0	104.1
в процентах к расходной части федерального бюджета	3.32	4.50	3.80	3.98	3.98
в процентах к валовому внутреннему продукту	0.47	0.73	0.70	0.99	0.89
<b>Украина</b>					
Затраты на выполнение научных и научно-технических работ за счет государственного бюджета:					
в действовавших ценах, млн грн.	614.5	1711.2	3909.8	3398.6	3704.3
в постоянных ценах 2000 г., млн грн.	614.5	957.3	1207.4	928.8	889.6
в процентах к валовому внутреннему продукту	0.36	0.39	0.41	0.37	0.34

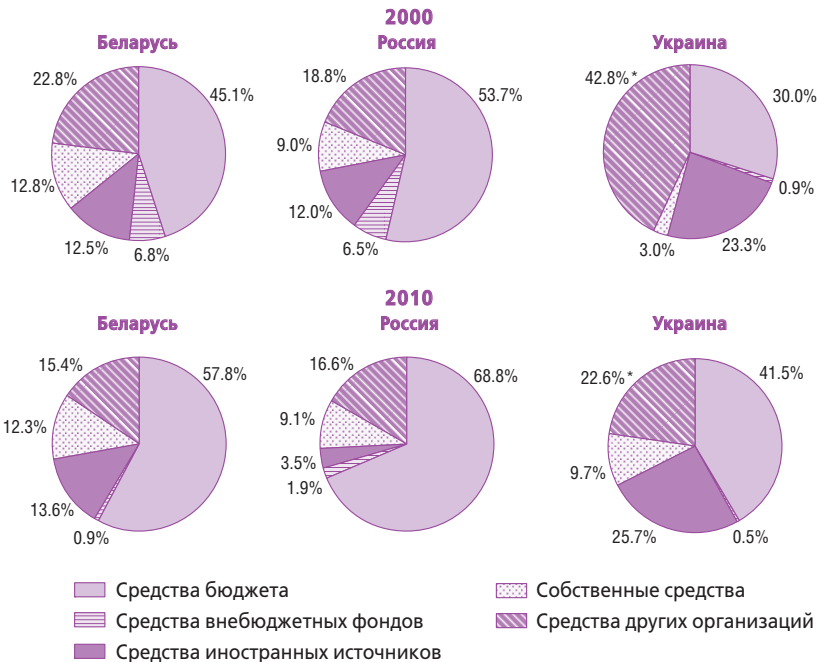
\* Стоимостные показатели приведены в единицах национальной валюты.

\*\* Оценка ИПРАН РАН.

### 4.5. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки



## 4.6. Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования



\* Включая средства заказчиков.

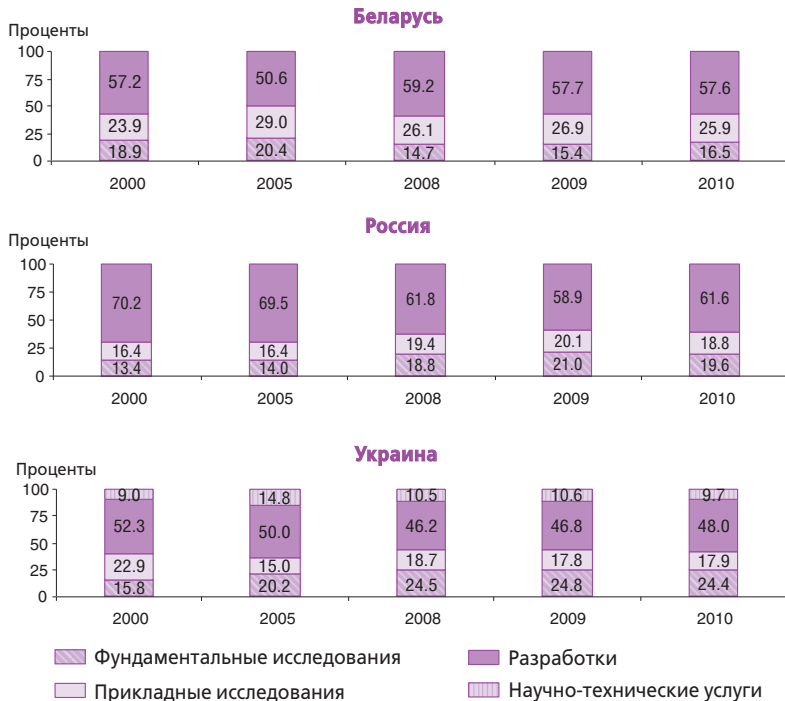
### 4.7. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ

(миллионы единиц национальной валюты)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь, млн руб.</b>					
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>62743.8</b>	<b>402103.0</b>	<b>774822.0</b>	<b>839918.0</b>	<b>1072673.0</b>
Фундаментальные исследования	11865.0	82218.0	114171.0	129517.0	176673.0
Прикладные исследования	14965.6	116517.0	201846.0	225585.0	277807.0
Разработки	35913.2	203368.0	458805.0	484816.0	618193.0
<b>Россия, млн руб.</b>					
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>73873.3</b>	<b>221119.5</b>	<b>410865.0</b>	<b>461006.2</b>	<b>489450.8</b>
Фундаментальные исследования	9875.7	31022.8	77121.3	96809.1	95881.4
Прикладные исследования	12117.5	36360.3	79885.8	92557.1	92010.7
Разработки	51880.2	153736.4	253857.9	271640.0	301558.8
<b>Украина, млн грн.</b>					
<b>Внутренние текущие затраты</b>	<b>1636.3</b>	<b>4386.3</b>	<b>7723.2</b>	<b>7680.6</b>	<b>8825.6</b>
Фундаментальные исследования	258.9	886.1	1895.1	1906.1	2149.6
Прикладные исследования	375.0	655.8	1447.5	1370.4	1582.6
Разработки	854.9	2195.8	3570.8	3593.1	4240.5
Научно-технические услуги	147.5	648.6	809.8	811.0	852.9



## 4.8. Распределение внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ

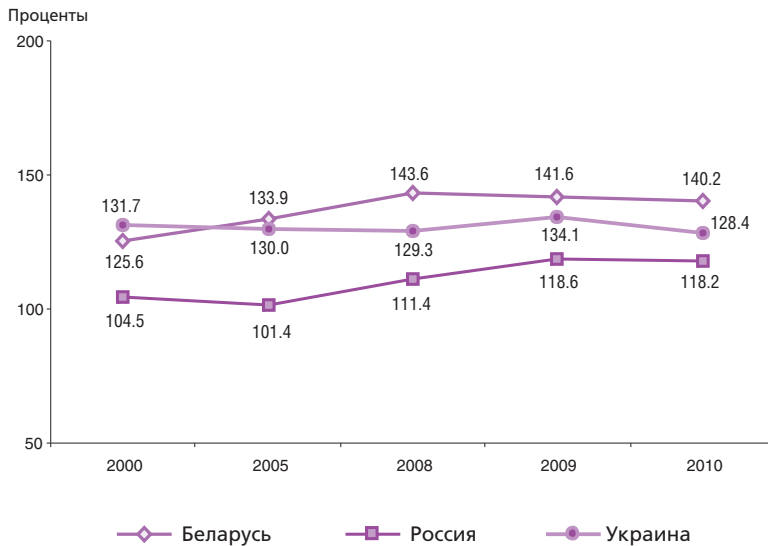


## 4.9. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в экономике и науке

(единицы национальной валюты)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь, руб.</b>					
Среднемесячная заработная плата работающих в экономике	58.9	463.7	868.2	981.6	1217.3
Среднемесячная заработная плата в отрасли «Наука и научное обслуживание»	74.0	620.8	1246.7	1390.0	1706.6
<b>Россия, руб.</b>					
Среднемесячная заработная плата работающих в экономике	2223	8550	17290	18638	21193
Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками	2323	8672	19263	22104	25044
<b>Украина, грн.</b>					
Среднемесячная заработная плата работающих в экономике	230	806	1806	1906	2239
Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками	303	1048	2336	2556	2874

#### 4.10. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в науке в процентах к заработной плате в экономике (заработная плата в экономике = 100%)



# Патентная активность

# 5

## 5.1. Поступление патентных заявок и выдача патентов\*

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Подано патентных заявок в стране	1198	1340	1730	1926	1933
национальные заявители	994	1166	1510	1753	1759
иностраннные заявители	204	174	220	173	174
Выдано патентов в стране	537	955	1252	1297	1222
национальные заявители	354**	811	1139	1188	1126
иностраннные заявители	183	144	113	109	96
Действует патентов	2213	3794	4140	4666	4444
<b>Россия</b>					
Подано патентных заявок в стране	28688	32254	41849	38564	42500
национальные заявители	23377	23644	27712	25598	28722
иностраннные заявители	5311	8610	14137	12966	13778
Выдано патентов в стране	17592	23390	28808	34824	30322
национальные заявители	14444	19447	22260	26294	21627
иностраннные заявители	3148	3943	6548	8530	8695
Действует патентов	144325	123089	147067	170264	181904

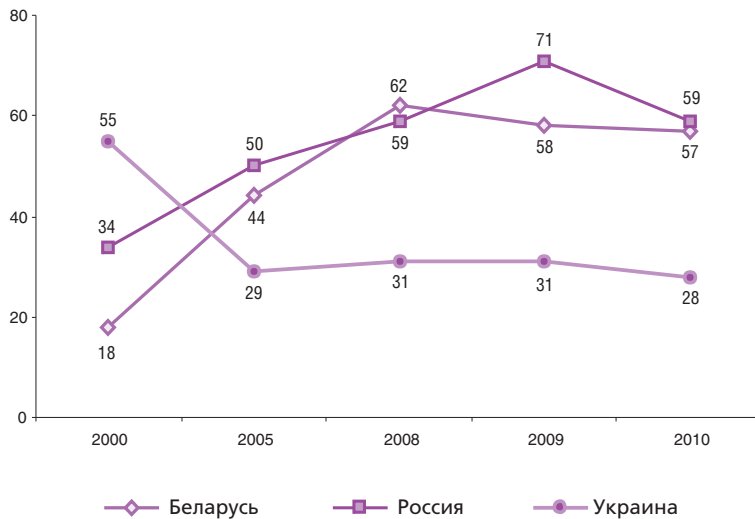
(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Украина</b>					
Подано патентных заявок в стране	7239	5592	5697	4816	5312
национальные заявители	5622	3538	2825	2432	2556
иностранцы	1617	2054	2872	2384	2756
Выдано патентов в стране	5772	3719	3832	4002	3874
национальные заявители	4921	2455	2399	2395	2034
иностранцы	851	1264	1433	1607	1840
Действует патентов	...	37336	26929	24651	24617

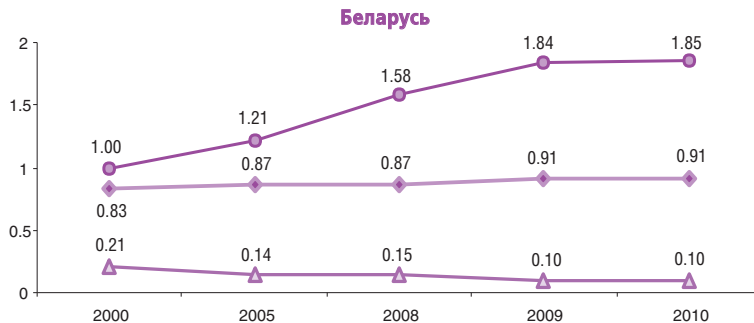
\* Здесь и далее в табл. 5.5 и 5.6 и рис. 5.2–5.4 и 5.7 данные годовых отчетов патентных служб.

\*\* С учетом перерегистрированных патентов СССР.

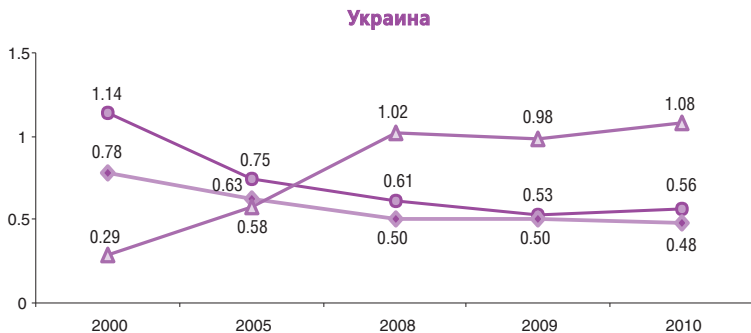
## 5.2. Число патентов на изобретения, выданных в стране национальным заявителем, в расчете на 1000 исследователей



### 5.3. Показатели патентной активности



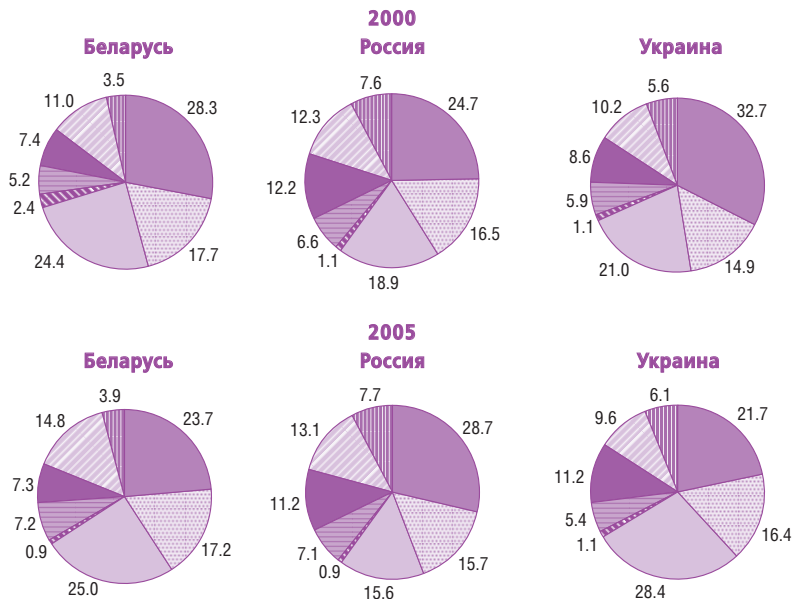
(окончание)



- Число национальных патентных заявок на изобретения, поданных в стране, в расчете на 10 000 населения – коэффициент изобретательской активности
- ◆ Соотношение числа национальных и всех поданных в стране патентных заявок на изобретения – коэффициент самообеспеченности
- ▲ Соотношение числа иностранных и национальных патентных заявок на изобретения – коэффициент зависимости



## 5.4. Распределение патентов, выданных в странах, по разделам Международной Патентной Классификации (проценты)



(окончание)



## 5.5. Поступление заявок и выдача патентов на полезные модели

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Подано патентных заявок в стране	210	853	967	1119	1090
национальные заявители	198	827	910	1060	1031
иностранные заявители	12	26	57	59	59
Выдано патентов в стране	138	731	860	965	1012
национальные заявители	134	708	812	927	966
иностранные заявители	4	23	48	38	46
Действует патентов	...	1903	2386	2675	2645
<b>Россия</b>					
Подано патентных заявок в стране	4631	9473	10995	11153	12262
национальные заявители	4549	9082	10483	10728	11757
иностранные заявители	82	391	512	425	505
Выдано патентов в стране	4098	7242	9673	10919	10581
национальные заявители	4044	6958	9250	10500	10187
иностранные заявители	54	284	423	419	394
Действует патентов	15498	28364	41092	48170	54848

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Украина</b>					
Подано патентных заявок в стране	376	7286	9600	9208	10685
национальные заявители	361	7156	9450	9067	10534
инострантные заявители	15	130	159	141	161
Выдано патентов в стране	222	7467	9282	8391	9405
национальные заявители	216	7341	9139	8270	9261
инострантные заявители	6	126	143	121	144
Действует патентов	...	10582	30382	33575	35259

## 5.6. Поступление заявок и выдача патентов на промышленные образцы

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Подано патентных заявок в стране	95	197	232	249	240
национальные заявители	73	109	119	176	132
иностранные заявители	22	88	113	73	108
Выдано патентов в стране	143	204	197	230	202
национальные заявители	91	122	105	98	144
иностранные заявители	52	82	92	132	58
Действует патентов	...	...	943	1085	1118
<b>Россия</b>					
Подано патентных заявок в стране	2290	3917	4711	3740	3997
национальные заявители	1918	2516	2356	1972	1981
иностранные заявители	372	1401	2355	1768	2016
Выдано патентов в стране	1626	2469	3657	4766	3566
национальные заявители	1228	1630	2062	2184	1741
иностранные заявители	398	839	1595	2582	1825
Действует патентов	8573	12646	18451	22401	22946

(окончание)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Украина</b>					
Подано патентных заявок в стране	1135	2010	2285	1669	1686
национальные заявители	1074	1750	1945	1413	1442
иностранцы	61	260	340	256	244
Выдано патентов в стране	1044	1569	2503	1754	1431
национальные заявители	996	1423	2085	1425	1258
иностранцы	48	146	418	329	173
Действует патентов	2816	7312	11102	10816	9907

## 5.7. Число охранных документов, выданных в стране национальным заявителям, в расчете на 1000 исследователей\*



\* Включены патенты на изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

# Публикационная активность

# 6

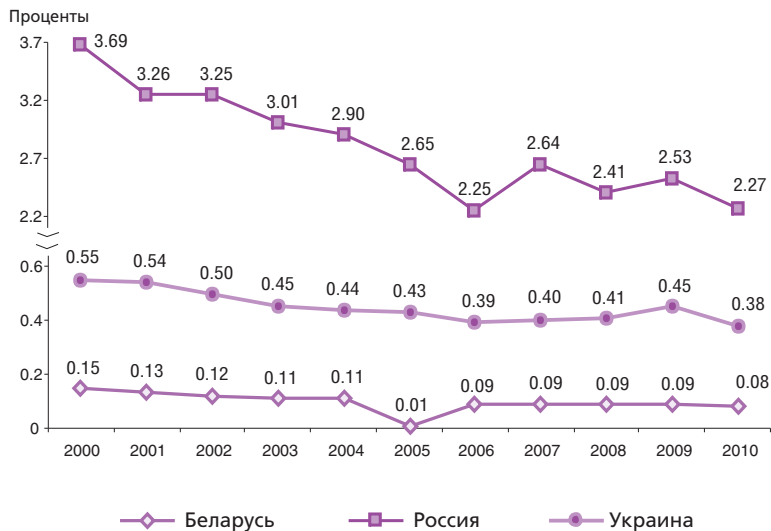
## 6.1. Публикации в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»\*

	Всего			В расчете на 1000 исследователей		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	1155	1064	1103	59	58	55
Россия	28070	26483	28923	66	68	78
Украина	4378	4386	4846	49	51	66

\* Включены статьи и обзоры только по естественным и техническим наукам. Поиск осуществлен 27.09.2011.

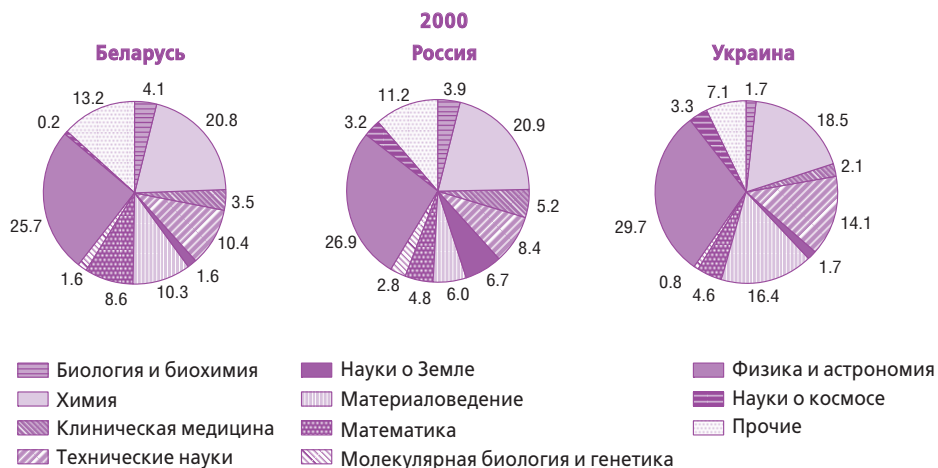


## 6.2. Удельный вес Беларуси, Украины и России в общем мировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в БД «Web of Science»

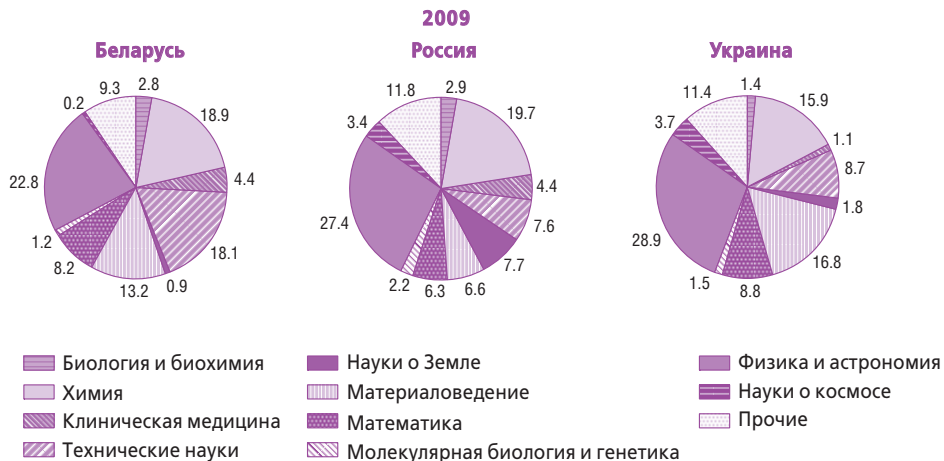


Источник: БД «InCites-2010».

### 6.3. Структура публикаций, представленных в БД «Web of Science», по областям науки (проценты)



(окончание)



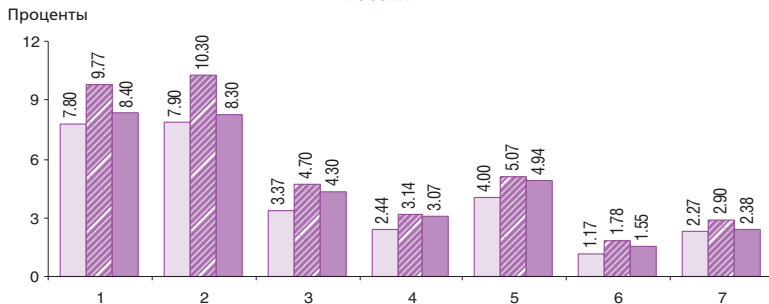
Источник: БД «InCites-2010».

## 6.4. Совместные публикации со странами «Большой семерки»

### Беларусь

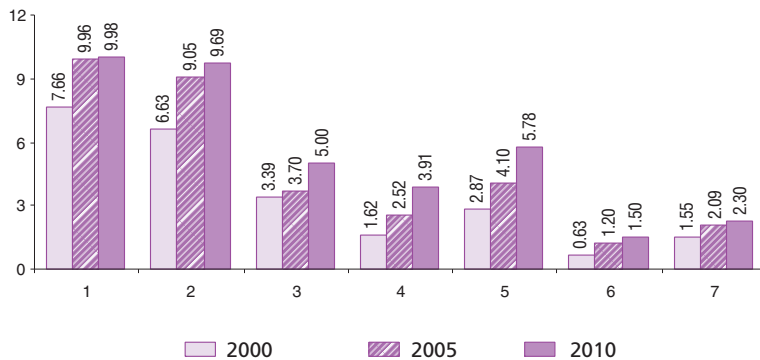


### Россия



## Украина

Проценты

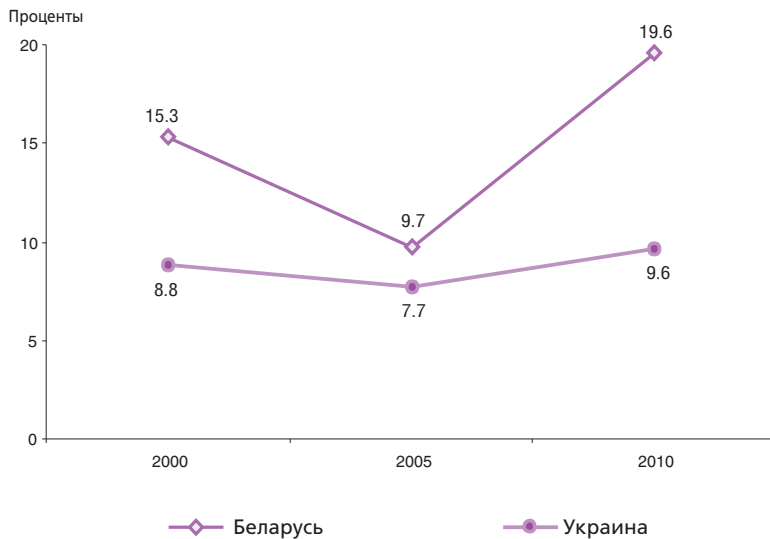


1 – Германия  
 2 – США  
 3 – Великобритания  
 4 – Италия

5 – Франция  
 6 – Канада  
 7 – Япония

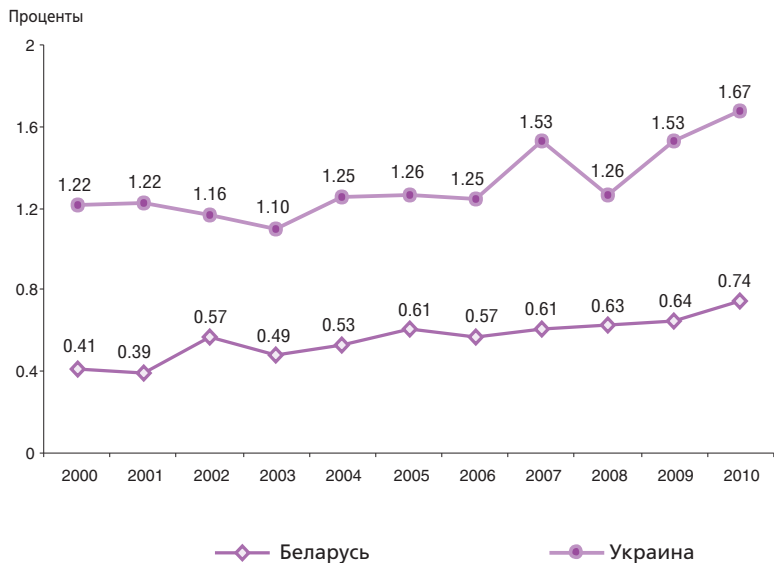
Источник данных: Science Citation Index & Social Science Citation Index. Поиск осуществлен 01.03.2012.

### 6.5. Удельный вес России в публикациях Беларуси и Украины



Источник данных: Science Citation Index & Social Science Citation Index. Поиск осуществлен 01.03.2012.

## 6.6. Удельный вес Беларуси и Украины в публикациях России



Источник данных: Science Citation Index & Social Science Citation Index. Поиск осуществлен 29.02.2012.

# Информационно-коммуникационные технологии



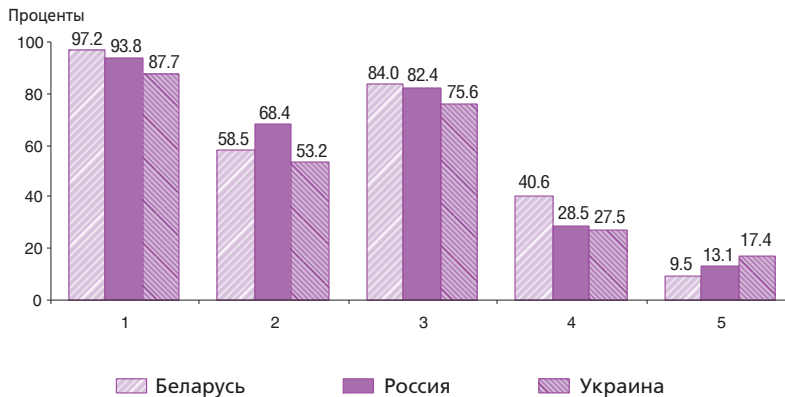
## 7.1. Число пользователей Интернета в расчете на 1000 населения (на конец года; человек)

	2000	2005	2008	2009	2010
Беларусь	19	265	326	467	573
Россия	20	153	320	421	470
Украина	7	38	224	332	450

Источник: Россия – Минкомсвязи России; Украина, Беларусь – International Telecommunication Union.



## 7.2. Организации, использующие ИКТ\* (в процентах от числа обследованных организаций)



Организации:

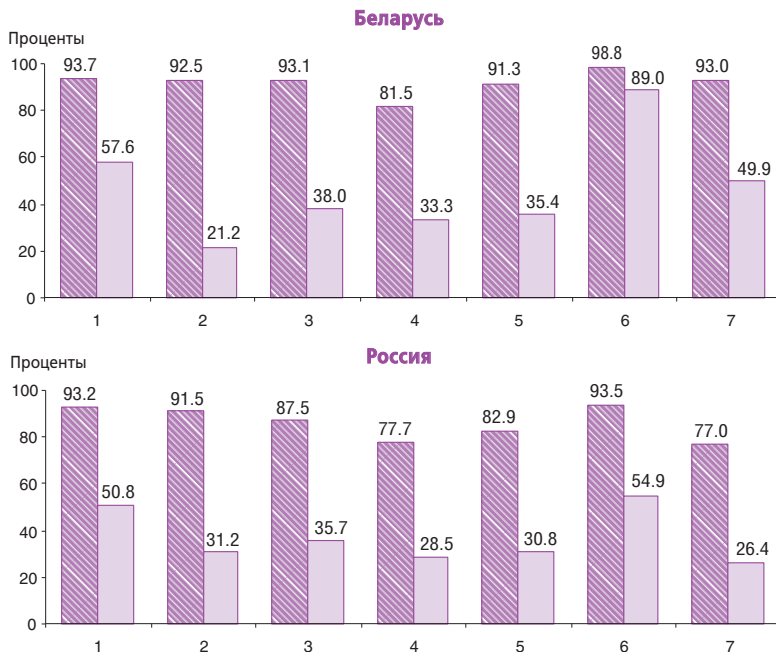
- 1 – используют компьютеры
- 2 – имеют локальную вычислительную сеть

- 3 – имеют доступ к сети Интернет
- 4 – имеют веб-сайт
- 5 – используют Интранет

\* Здесь и далее в разделе приведены данные обследований: Беларусь на 1.08.2010; Россия за 2010 г.; Украина на 25.04.2011.

### 7.3. Организации, использующие глобальные информационные сети, по видам экономической деятельности

(в процентах от числа обследованных организаций соответствующего вида деятельности)



### Украина

Проценты



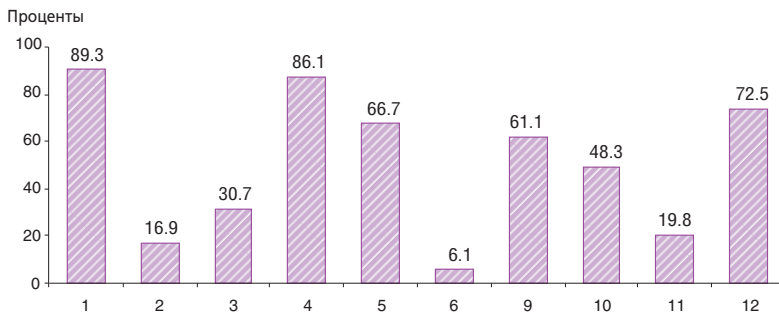
- 1 – обрабатывающие производства
- 2 – строительство
- 3 – торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования

- 4 – гостиницы и рестораны
- 5 – транспорт и связь
- 6 – финансовая деятельность
- 7 – операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг

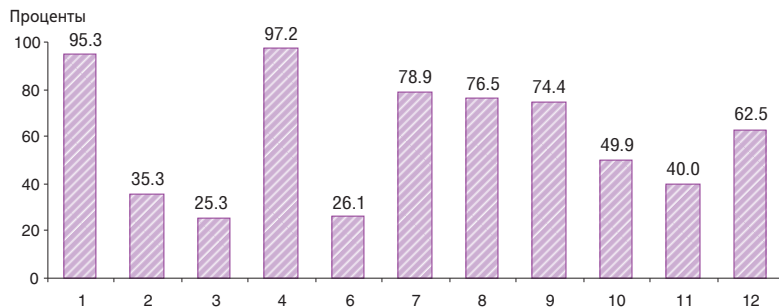
## 7.4. Организации по целям использования Интернета\*

(в процентах от организаций, использующих Интернет)

### Беларусь

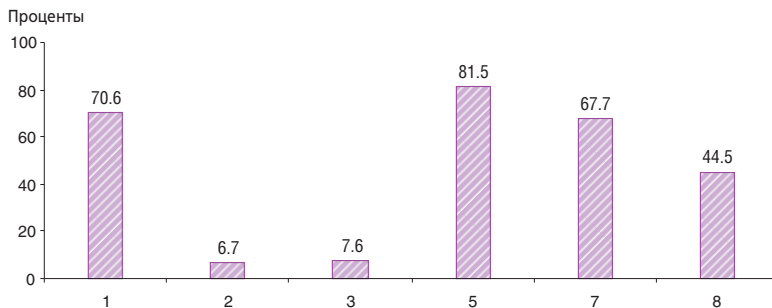


### Россия



(окончание)

### Украина



1 – поиск информации в сети

2 – обучение персонала

3 – подбор персонала

4 – использование электронной почты

5 – осуществление банковских операций

6 – телефонная связь, проведение видеоконференций

7 – получение бланков форм отчетности

8 – представление заполненных форм

9 – связь с поставщиками

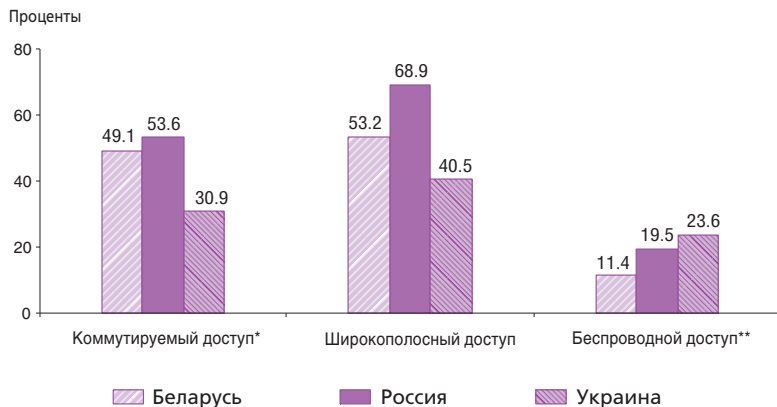
10 – связь с потребителями

11 – участие в государственных закупках товаров (работ, услуг) в форме электронной торговли

12 – получение информации о деятельности органов управления

\* У каждой страны показаны только те цели, по которым имеется информация.

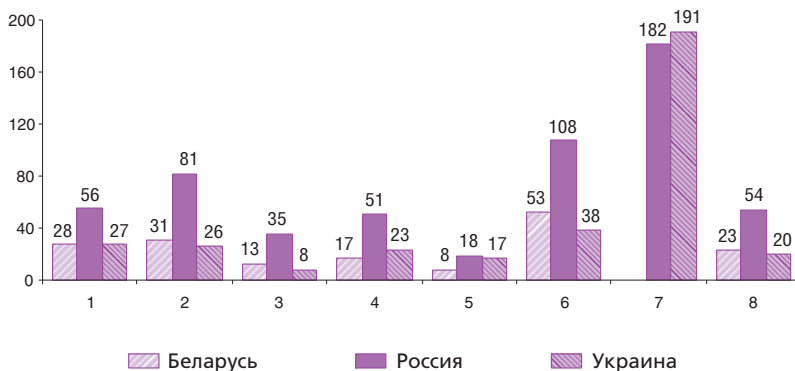
## 7.5. Организации, использующие Интернет, по типам доступа к сети (в процентах от организаций, использующих Интернет)



\* У России и Украины учтено модемное подключение через коммутируемую телефонную линию и ISDN-связь.

\*\* У России включена спутниковая, радио- и мобильная связь, у Украины – только мобильная связь.

## 7.6. Число персональных компьютеров в расчете на одну организацию, использующую персональные компьютеры, по видам экономической деятельности



1 – всего

2 – обрабатывающие производства

3 – строительство

4 – торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования

5 – гостиницы и рестораны

6 – транспорт и связь

7 – финансовая деятельность

8 – операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг

### 8.1. Инновационно-активные организации промышленного производства\*

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>Беларусь</b>					
Число инновационно-активных организаций	325	318	371	234	324
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе обследованных организаций промышленного производства, %	...	14.1	17.6	12.1	15.4
<b>Россия</b>					
Число инновационно-активных организаций	2191	2402	2448	...	...
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе обследованных организаций промышленного производства, %	10.6	9.3	9.6	9.4	9.3
<b>Украина</b>					
Число инновационно-активных организаций	1705	1193	1397	1411	1462
Удельный вес инновационно-активных организаций в общем числе обследованных организаций промышленного производства, %	18.0	11.9	13.0	12.8	13.8

\* Здесь и далее в разделе у Беларуси и России рассматриваются технологические инновации.



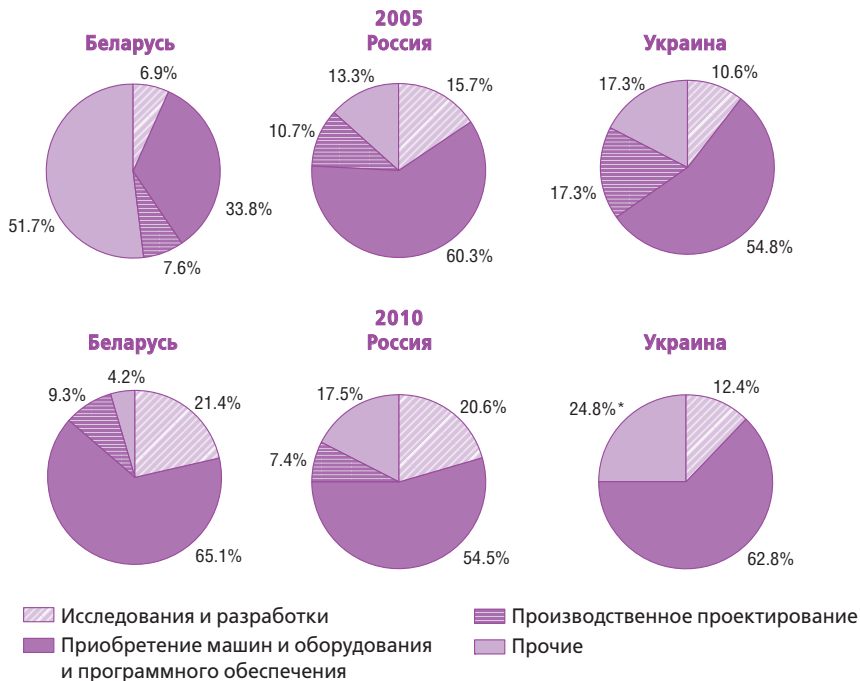
## 8.2. Затраты на инновации организаций промышленного производства

(миллионы единиц национальной валюты)

	2000	2005	2008	2009	2010
<b>В действовавших ценах</b>					
Беларусь, млн руб.	...	2362063.0	2947572.0	2700352.0	2793302.0
Россия, млн руб.	49428.0	125678.2	276262.3	358861.1	349763.3
Украина, млн грн.	1760.1	5751.6	11994.2	7949.9	8045.5
<b>В постоянных ценах 2000 г.*</b>					
Беларусь, млн руб.	...	476847.2	391797.6	341242.2	320314.4
Россия, млн руб.	49428.0	39209.5	81258.4	103585.4	90628.7
Украина, млн грн.	1760.1	3217.5	3704.0	2172.6	1932.1

\* Рассчитано по дефлятору валового внутреннего продукта.

### 8.3. Распределение затрат на инновации организаций промышленного производства по видам



\* Производственное проектирование отнесено к прочим затратам.

#### **8.4. Объем отгруженных инновационных товаров (работ, услуг) организаций промышленного производства** (миллионы единиц национальной валюты)

	2000	2005	2008	2009	2010
Беларусь, млн руб.*	...	7003571.0	13410197.0	10089195.0	18609492.0
Россия, млн руб.	154135.0	589005.2	941624.8	807561.7	984364.5
Украина, млн грн.**	12148.3	24995.4	45830.2	31432.3	33697.6

\* Объем отгруженной инновационной продукции.

\*\* Объем реализованной инновационной продукции.

#### **8.5. Удельный вес инновационных товаров (работ, услуг) в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг промышленного производства** (проценты)

	2000	2005	2008	2009	2010
Беларусь*	...	15.2	14.2	10.9	14.5
Россия	4.4	5.0	5.1	4.6	4.9
Украина**	6.8	6.5	5.9	4.8	3.8

\* Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности.

\*\* Удельный вес реализованной инновационной продукции в объеме промышленной продукции.

*Научное издание*

**НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БЕЛАРУСИ, РОССИИ, УКРАИНЫ**

**Краткий статистический сборник**

Редактор *О.Г. Иванова*. Художник *А.Н. Горностаева*. Технический редактор *И.А. Усачева*

Верстка: *И.А. Артамонова, И.А. Усачева*. Компьютерный набор: *С.Н. Новикова*

Оригинал-макет подготовлен Институтом проблем развития науки РАН

Подписано в печать 14.09.2012. Формат 70 x 90/12. Печать офсетная. Объем 9 п.л. Тираж 250 экз. Заказ № 215.

Институт проблем развития науки РАН. 117485, Москва, ул. Обручева, д. 30А.  
Тел.: (495) 988-22-82 Факс: (495) 648-91-62 E-mail: post@issras.ru www.issras.ru

Типография «Икар». 117485, г. Москва, ул. Волгина, д. 6.