

---

Статья поступила  
в редакцию в июле  
2012 г.

# ОСНАЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА<sup>1</sup>

---

## Аннотация

*На основании результатов федерального статистического наблюдения представлены данные о состоянии материально-технической базы образовательных учреждений. Приведены показатели технического состояния зданий, использования площадей, обеспеченности обучающихся сетью общественного питания и общежитиями, оснащения образовательных учреждений ИКТ-оборудованием и доступом к Интернету.*

**Ключевые слова:** образовательные учреждения, учебные площади, техническое состояние зданий, обеспеченность общежитиями, организация общественного питания, информационно-коммуникационные технологии.

Качество образования зависит не только от процесса воспитания и преподавания, но и от материально-технической базы образовательных учреждений: от состояния зданий и сооружений, обеспеченности площадями, учебными пособиями и учебниками, современным оборудованием и т. п.

Одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере образования является приведение инфраструктуры образовательных учреждений к уровню, соответствующему современным стандартам. Реализация приоритетного национального проекта «Образование», национальной образовательной инициативы «Наша новая школа», региональных проектов модернизации систем общего образования позволила существенно обновить инфраструктуру системы образования. Улучшилось обеспечение образовательных учреждений современным информационно-технологическим оборудованием.

В 2010 г. в среднем на одного обучающегося в дошкольных и государственных и муниципальных общеобразовательных учреждениях (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) приходилось 5–6 кв. м учебных площадей, в образовательных учреждениях профессионального образования — 8–9 кв. м (рис. 1).

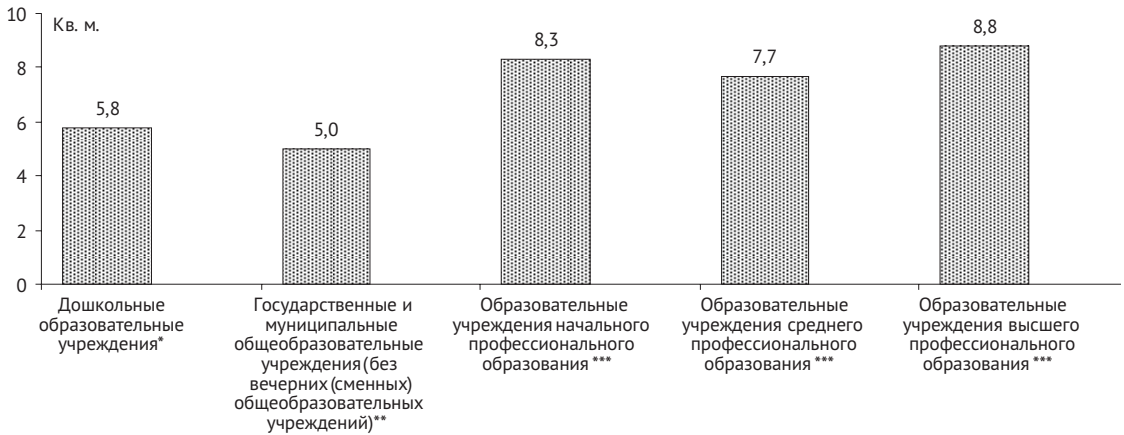
Обеспеченность учащихся образовательных учреждений персональными компьютерами, используемыми в учебных целях, составила от 7 компьютеров в расчете на 100 обучающихся

---

<sup>1</sup> Материал подготовлен специалистами Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ: заведующей отделом статистики образования О. К. Озеровой, старшими научными сотрудниками И. Ю. Забатуриной, В. И. Кузнецовой и Г. Г. Ковалевой.



**Рис. 1** Учебная площадь в расчете на одного обучающегося в образовательных учреждениях, 2010 г. (на конец года)



\* Площадь групповых помещений в расчете на одного ребенка.

\*\* На начало 2010/2011 учебного года.

\*\*\* Учебная площадь учебно-лабораторных зданий. В расчете использована приведенная численность студентов (Чп), определяемая по формуле:  $Чп = Чд + 0,25Чв + 0,10Чз$ , где Чд — численность студентов очной формы обучения, Чв — очно-заочной (вечерней), Чз — заочной.

**Рис. 2** Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, в расчете на 100 учащихся образовательных учреждений, 2010 г. (на конец года)



\* На начало 2010/2011 учебного года. Показатели обеспеченности учащихся общеобразовательных учреждений персональными компьютерами в составе локальных вычислительных сетей и с доступом к Интернету рассчитаны исходя из общего числа компьютеров (как используемых, так и не используемых в учебных целях).

\*\* В расчете использована приведенная численность студентов (Чп), определяемая по формуле:  $Чп = Чд + 0,25Чв + 0,10Чз$ , где Чд — численность студентов очной формы обучения, Чв — очно-заочной (вечерней), Чз — заочной.

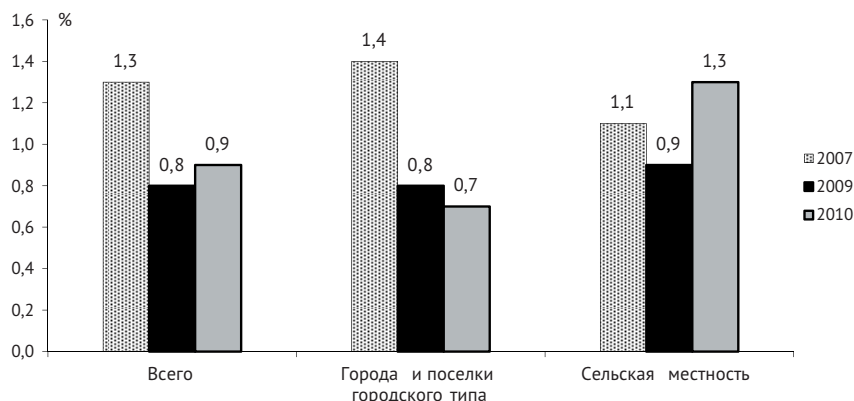


в общеобразовательных учреждениях (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) до 17,7 компьютера в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. В том числе с доступом к Интернету — от 4,6 до 13,8 компьютеров соответственно (рис. 2).

## Дошкольное и общее образование

По состоянию на конец 2010 г. общая площадь всех помещений дошкольных образовательных учреждений составила 58,5 млн кв. м, из них около 1% — арендованная площадь (рис. 3).

**Рис. 3** Доля арендованной площади в общей площади помещений дошкольных образовательных учреждений (на конец года)



Пятой части (22,4%) дошкольных образовательных учреждений требовался капитальный ремонт, чуть более 1% дошкольных образовательных учреждений находилось в аварийном состоянии. Не все дошкольные образовательные учреждения имели все виды благоустройства (отопление, водоснабжение и канализацию). По состоянию на конец 2010 г. только 87,5% учреждений были полностью благоустроены (в 2007 г. — 83,7%), а в сельской местности — лишь 75,1% (табл. 1).

**Таблица 1** Техническое состояние и благоустройство зданий дошкольных образовательных учреждений (на конец года)

	2001 г.	2004 г.	2007 г. *	2009 г. *	2010 г. *
Всего					
Дошкольные учреждения:					
требующие капитально-го ремонта	16 392	14 281	13 806	12 348	10 335
в процентах от общего числа учреждений	33,3	30,6	29,7	26,6	22,4



	2001 г.	2004 г.	2007 г. *	2009 г. *	2010 г. *
находящиеся в аварийном состоянии	626	444	971	716	527
в процентах от общего числа учреждений	1,3	1,0	2,1	1,5	1,1
имеющие все виды благоустройства	39991	38 139	38 912	40 177	40 408
в процентах от общего числа учреждений	81,2	81,7	83,7	86,5	87,5
<b>Города и поселки городского типа</b>					
<b>Дошкольные учреждения:</b>					
требующие капитального ремонта	8142	7220	6892	6170	5197
в процентах от общего числа учреждений	29,6	27,3	26,1	23,1	19,5
находящиеся в аварийном состоянии	223	210	402	283	259
в процентах от общего числа учреждений	0,8	0,8	1,5	1,1	1,0
имеющие все виды благоустройства	26 134	25 165	25 217	25 810	25 791
в процентах от общего числа учреждений	95,0	95,1	95,5	96,5	96,6
<b>Сельская местность</b>					
<b>Дошкольные учреждения:</b>					
требующие капитального ремонта	8250	7061	6914	6178	5138
в процентах от общего числа учреждений	37,9	34,9	34,5	31,3	26,4
находящиеся в аварийном состоянии	403	234	569	433	268
в процентах от общего числа учреждений	1,9	1,2	2,8	2,2	1,4



	2001 г.	2004 г.	2007 г. *	2009 г. *	2010 г. *
имеющие все виды благоустройства	13 857	12 974	13 695	14 367	14 617
в процентах от общего числа учреждений	63,7	64,2	68,3	72,9	75,1

\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

В системе общего образования по состоянию на начало 2010/2011 учебного года учебная площадь государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) составила 57,6 млн кв. м, негосударственных — 0,5 млн кв. м.

Среди государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) 19% требовали капитального ремонта, и в таких учреждениях обучались почти 20% школьников. Около 2% учреждений находилось в аварийном состоянии, и школьники, обучавшиеся в них, составляли почти 2% общей численности учащихся школ. По сравнению с началом 2001/2002 учебного года доля таких учреждений и соответственно численность обучающихся в них значительно снизились, тем не менее такое явление, как дети, обучающиеся в школах, находящихся в аварийном состоянии, все еще присутствует в системе общего образования (табл. 2).

**Таблица 2** **Техническое состояние зданий государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) (на начало учебного года)**

	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
Всего					
Число общеобразовательных учреждений*:					
требующих капитального ремонта, тыс.	23,7	20,6	16,9	12,5	10,0
в процентах от общего числа учреждений	37,0	35,2	29,6	22,6	19,0
находящихся в аварийном состоянии, тыс.	3,3	1,8	1,1	1,0	0,8
в процентах от общего числа учреждений	5,1	3,1	2,0	1,8	1,6
Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях:					
требующих капитального ремонта, тыс. человек	8045,3	6025,5	4595,8	3170,2	2576,9

	<b>2001/ 2002</b>	<b>2005/ 2006</b>	<b>2007/ 2008</b>	<b>2009/ 2010</b>	<b>2010/ 2011</b>
в процентах от общей численности обучающихся	42,9	41,1	34,6	23,9	19,5
находящихся в аварийном состоянии, тыс. человек	1003,7	435,7	250,8	239,5	206,1
в процентах от общей численности обучающихся	5,4	3,0	1,9	1,8	1,6
<b>Города и поселки городского типа</b>					
<b>Число общеобразовательных учреждений*:</b>					
требующих капитального ремонта, тыс.	8,0	7,3	5,8	4,6	3,7
в процентах от общего числа учреждений	40,4	38,8	32,0	24,3	20,1
находящихся в аварийном состоянии, тыс.	0,8	0,4	0,2	0,2	0,2
в процентах от общего числа учреждений	4,2	2,0	1,1	1,2	1,0
<b>Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях:</b>					
требующих капитального ремонта, тыс. человек	5260,8	3980,6	2992,9	2086,8	1705,7
в процентах от общей численности обучающихся	40,5	39,3	32,4	22,2	18,0
находящихся в аварийном состоянии, тыс. человек	546,3	194,5	96,0	108,8	89,4
в процентах от общей численности обучающихся	4,2	1,9	1,0	1,2	0,9
<b>Сельская местность</b>					
<b>Число общеобразовательных учреждений*:</b>					
требующих капитального ремонта, тыс.	15,8	13,3	11,1	7,9	6,3
в процентах от общего числа учреждений	35,5	33,4	28,4	21,8	18,4
находящихся в аварийном состоянии, тыс.	2,4	1,4	0,9	0,7	0,6
в процентах от общего числа учреждений	5,5	3,6	2,4	2,1	1,9



	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях:					
требующих капитального ремонта, тыс. человек	2784,5	2045,0	1602,9	1083,4	871,3
в процентах от общей численности обучающихся	48,3	45,3	39,6	28,1	23,3
находящихся в аварийном состоянии, тыс. человек	457,4	241,2	154,8	130,7	116,7
в процентах от общей численности обучающихся	7,9	5,3	3,8	3,4	3,1

\* Начиная с 2007/2008 учебного года — включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

По состоянию на начало 2010/2011 учебного года все виды благоустройства имели 73,4% государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений), в них обучались 90,1% школьников. Однако если городские общеобразовательные учреждения практически все благоустроены (96,2%), и обучались в них 96,7% всех школьников, то в сельской местности лишь 61,0% школ имели все виды благоустройства, а доля обучающихся в них составила 73,5% (табл. 3).

**Таблица 3** **Благоустройство зданий государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) (на начало учебного года)**

	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
Всего					
Общеобразовательные учреждения*, имеющие:					
все виды благоустройства, тыс.	33,2	34,0	36,1	38,2	38,8
в процентах от общего числа учреждений	51,8	58,0	63,2	69,4	73,4
водопровод, тыс.	44,6	44,1	44,3	45,3	42,6
в процентах от общего числа учреждений	69,6	75,3	77,7	82,2	80,7
центральное отопление, тыс.	49,5	46,8	47,0	47,3	44,9

	<b>2001/ 2002</b>	<b>2005/ 2006</b>	<b>2007/ 2008</b>	<b>2009/ 2010</b>	<b>2010/ 2011</b>
в процентах от общего числа учреждений	77,3	79,8	82,4	86,0	85,0
канализацию, тыс.	36,0	36,9	38,5	40,7	40,1
в процентах от общего числа учреждений	56,2	63,0	67,4	73,9	75,9
Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях, имеющих все виды благоустройства, тыс. человек	15 260,9	11 924,4	11 399,0	11 583,9	11 935,1
В процентах от общей численности обучающихся	81,4	81,4	85,7	87,4	90,1
<b>Города и поселки городского типа</b>					
<b>Общеобразовательные учреждения*, имеющие:</b>					
все виды благоустройства, тыс.	17,6	17,4	17,1	17,9	17,8
в процентах от общего числа учреждений	89,4	92,5	94,1	95,0	96,2
водопровод, тыс.	19,0	18,3	17,8	18,6	18,2
в процентах от общего числа учреждений	96,3	97,9	98,0	98,5	97,9
центральное отопление, тыс.	18,9	18,3	17,8	18,6	18,2
в процентах от общего числа учреждений	95,8	97,4	98,0	98,4	98,1
канализацию, тыс.	18,1	17,8	17,4	18,2	18,0
в процентах от общего числа учреждений	92,0	94,6	95,6	96,7	96,8
Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях, имеющих все виды благоустройства, тыс. человек	12 257,7	9 458,7	8 910,3	8 941,3	9 184,5
В процентах от общей численности обучающихся	94,4	93,3	96,4	95,1	96,7





	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
Сельская местность					
Общеобразовательные учреждения*, имеющие:					
все виды благоустройства, тыс.	15,5	16,7	18,9	20,3	20,9
в процентах от общего числа учреждений	35,1	41,8	48,7	56,0	61,0
водопровод, тыс.	25,6	25,7	26,5	26,7	24,5
в процентах от общего числа учреждений	57,7	64,6	68,2	73,8	71,3
центральное отопление, тыс.	30,6	28,5	29,2	28,8	26,7
в процентах от общего числа учреждений	69,1	71,6	75,1	79,5	77,9
канализацию, тыс.	17,9	19,2	21,1	22,5	22,1
в процентах от общего числа учреждений	40,4	48,1	54,2	62,1	64,5
Численность обучающихся в общеобразовательных учреждениях, имеющих все виды благоустройства, тыс. человек	3003,2	2465,7	2488,6	2642,7	2750,6
В процентах от общей численности обучающихся	52,1	54,6	61,4	68,6	73,5

\* Начиная с 2007/2008 учебного года — включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

Обеспечение обучающихся здоровым питанием в целях сохранения и укрепления их здоровья является одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере образования. На начало 2010/2011 учебного года 8% государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) не имели столовой и (или) буфета, в том числе в сельской местности — 11,3%. Горячим питанием были охвачены 76,9% школьников. Этот показатель с каждым годом растет, тем не менее четверть детей в городских школах до сих пор не пользуются горячим питанием, несколько меньше таких учащихся в сельских школах — 18,3% (табл. 4).



**Таблица 4 Обеспеченность обучающихся в государственных и муниципальных общеобразовательных учреждениях (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) сетью общественного питания (на начало учебного года)**

	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
Всего					
Число общеобразовательных учреждений*, имеющих столовую и (или) буфет	50 580	49 491	49 009	49 393	48 617
В процентах от общего числа учреждений	79,0	84,4	85,9	89,7	92,0
Численность обучающихся, пользующихся горячим питанием, тыс. человек	11 300,3	9923,6	9710,7	9998,6	10 175,5
В процентах от общей численности обучающихся	60,3	67,8	73,0	75,4	76,9
Города и поселки городского типа					
Число общеобразовательных учреждений*, имеющих столовую и (или) буфет	18 890	18 317	17 721	18 440	18 204
В процентах от общего числа учреждений	95,8	97,5	97,4	97,8	98,1
Численность обучающихся, пользующихся горячим питанием, тыс. человек	7273,1	6483,6	6495,0	6891,9	7118,7
В процентах от общей численности обучающихся	56,0	64,0	70,2	73,3	74,9
Сельская местность					
Число общеобразовательных учреждений*, имеющих столовую и (или) буфет	31 690	31 174	31 288	30 953	30 413



	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
В процентах от общего числа учреждений	71,5	78,2	80,5	85,5	88,7
Численность обучающихся, пользующихся горячим питанием, тыс. человек	4027,2	3440,0	3215,8	3106,7	3056,9
В процентах от общей численности обучающихся	69,8	76,2	79,4	80,7	81,7

\* Начиная с 2007/2008 учебного года — включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

Школьная библиотека в современных условиях не только обеспечивает текущий учебный процесс, но и является ресурсной базой обновления образования. Если на начало 2001/2002 учебного года общеобразовательных учреждений, имеющих библиотеки, было 97,1%, то к началу 2010/2011 учебного года их доля сократилась до 93,9%. Причем в большей степени сокращение происходит за счет сельских школ (табл. 5).

**Таблица 5** **Обеспеченность государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) библиотеками (на начало учебного года)**

	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
Всего					
Число общеобразовательных учреждений*, имеющих библиотеки	62 196	56 843	54 122	51 487	49 646
В процентах от общего числа учреждений	97,1	96,9	94,8	93,5	93,9
Книжный фонд, млн экземпляров	1143,6	790,6	1321,4	675,8	824,6
В том числе школьные учебники, млн экземпляров	463,0	321,5	622,7	275,4	301,4
Города и поселки городского типа					
Число общеобразовательных учреждений*, имеющих библиотеки	19 385	18 551	18 005	18 567	18 306

	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010	2010/ 2011
В процентах от общего числа учреждений	98,3	98,7	99,0	98,4	98,7
Книжный фонд, млн экземпляров	778,9	504,5	1025,1	404,7	545,2
В том числе школьные учебники, млн экземпляров	314,9	220,9	510,7	188,1	215,9
<b>Сельская местность</b>					
Число общеобразовательных учреждений*, имеющих библиотеки	42 811	38 292	36 117	32 920	31 340
В процентах от общего числа учреждений	96,6	96,1	92,9	91,0	91,4
Книжный фонд, млн экземпляров	364,6	286,1	296,3	271,1	279,3
В том числе школьные учебники, млн экземпляров	148,1	100,6	112,0	87,3	85,4

\*Начиная с 2007/2008 учебного года — включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

Развитая школьная инфраструктура предполагает наличие в образовательном учреждении объектов для занятий физической культурой и спортом. На начало 2010/2011 учебного года только в 80,5% государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) функционировали физкультурные залы, в 2,4% имелся бассейн. На селе почти 27% школ не имели физкультурных залов. За последние 10 лет этот показатель несколько улучшился: на начало 2001/2002 учебного года таких школ было почти 40% (табл. 6).

**Таблица 6** **Обеспеченность государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) спортивными сооружениями (на начало учебного года)**

	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010*	2010/ 2011*
<b>Всего</b>					
Число общеобразовательных учреждений, имеющих:					
физкультурный зал	44 898	44 284	43 464	43 448	42 567



	2001/ 2002	2005/ 2006	2007/ 2008	2009/ 2010*	2010/ 2011*
в процентах от общего числа учреждений	70,1	75,5	76,2	78,9	80,5
бассейн	1226	1270	1216	1286	1277
в процентах от общего числа учреждений	1,9	2,2	2,1	2,3	2,4
Города и поселки городского типа					
Число общеобразовательных учреждений, имеющих:					
физкультурный зал	18 188	17 614	17 145	17 686	17 498
в процентах от общего числа учреждений	92,2	93,7	94,2	93,8	94,3
бассейн	1070	1082	1037	1069	1072
в процентах от общего числа учреждений	5,4	5,8	5,7	5,7	5,8
Сельская местность					
Число общеобразовательных учреждений, имеющих:					
физкультурный зал	26 710	26 670	26 319	25 762	25 069
в процентах от общего числа учреждений	60,3	66,9	67,7	71,2	73,1
бассейн	156	188	179	217	205
в процентах от общего числа учреждений	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6

\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

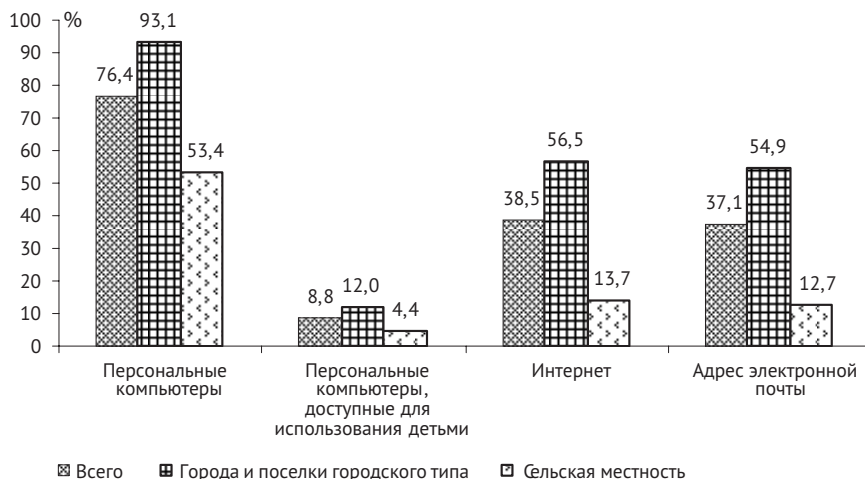
Одним из важнейших направлений совершенствования образования является информатизация как основа построения образовательного пространства, способствующая обеспечению широкого доступа к различным образовательным ресурсам.

Компьютеры активно используются в дошкольном образовании. На конец 2010 г. 76,4% дошкольных образовательных учреждений применяли персональные компьютеры, в том числе около 9% — доступные для использования детьми. Компьютеры с доступом к Интернету имели 38,5% дошкольных образовательных учреждений (рис. 4).

Обеспеченность компьютерами школьников выросла за 4 года почти в 2 раза: на начало 2007/2008 учебного года на 100 обучающихся в государственных и муниципальных общеобразовательных учреждениях (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) приходилось 4,0 компьютера, используемых



**Рис. 4 Дошкольные образовательные учреждения, использующие персональные компьютеры и Интернет, 2010 г. \* (на конец года; в процентах от общего числа учреждений)**



\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

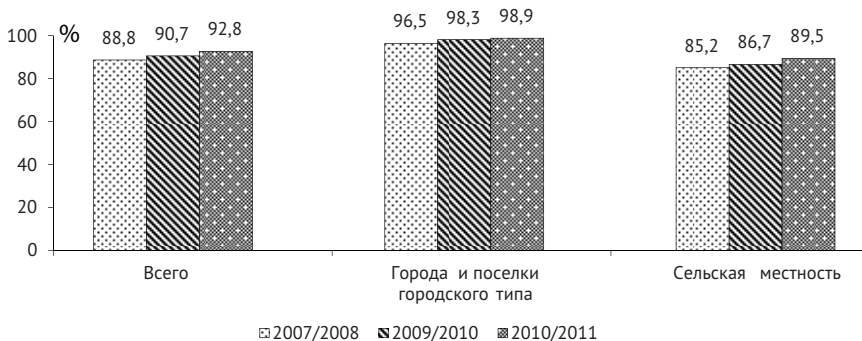
**Рис. 5 Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, в расчете на 100 учащихся государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений) \* (на начало учебного года)**



\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).



**Рис. 6 Государственные и муниципальные общеобразовательные учреждения (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений), имеющие доступ к Интернету (на начало учебного года; в процентах от общего числа учреждений)**



\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

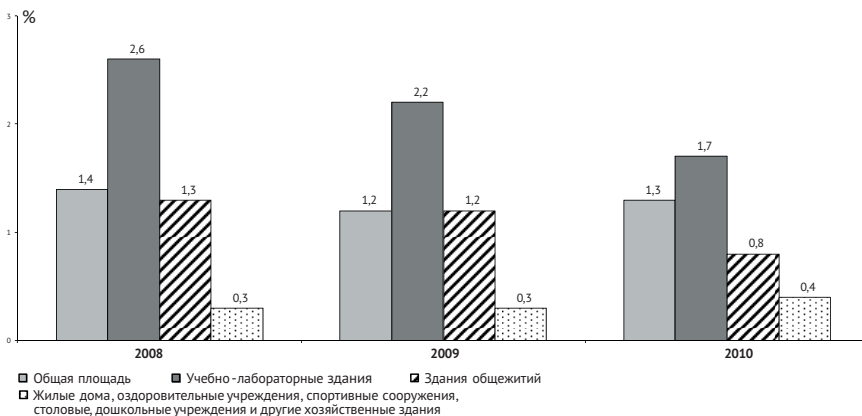
в учебных целях, на начало 2009/2010 учебного года — 6,2, на начало 2010/2011 учебного года — 6,9 (рис. 5).

К Интернету на начало 2010/2011 учебного года были подключены 92,8% государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений (без вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений): выход во Всемирную паутину имели 98,9% городских школ и 89,5% сельских школ (рис. 6).

## Начальное, среднее и высшее профессиональное образование

На конец 2010 г. общая площадь учебно-лабораторных зданий образовательных учреждений начального профессионального образования составила 19,2 млн кв. м. Около 2% площадей учебно-лабораторных зданий и 1% площадей общежитий находятся в аренде у образовательных учреждений начального профессионального образования (рис. 7).

**Рис. 7 Доля арендованной площади в площади зданий образовательных учреждений начального профессионального образования (на конец года)**



Доля образовательных учреждений начального профессионального образования, имеющих общежития, невысока. На конец 2010 г. общежития имели 61,3% учреждений (табл. 7). При этом под проживание обучающихся были заняты менее половины общего числа мест в общежитиях.

**Таблица 7** **Обеспеченность обучающихся в образовательных учреждениях начального профессионального образования общежитиями (на конец года)**

	2008	2009	2010
Число образовательных учреждений начального профессионального образования, имеющих общежития	1696	1568	1445
В процентах от общего числа учреждений	59,3	59,0	61,3
Число мест в общежитиях	360 432	323 486	288 903
Из них занято под проживание обучающихся	175 148	156 647	132 738
Численность обучающихся, проживающих на частных квартирах, человек	61 194	56 888	50 442

Увеличивается доля образовательных учреждений, имеющих предприятия общественного питания. На конец 2010 г. столовую и (или) буфет имели 88,2% образовательных учреждений начального профессионального образования против 80,3% в 2008 г. (табл. 8).

**Таблица 8** **Обеспеченность обучающихся в образовательных учреждениях начального профессионального образования сетью общественного питания (на конец года)**

	2008	2009	2010
Число образовательных учреждений начального профессионального образования, имеющих предприятия общественного питания (столовую, буфет)	2296	2286	2079
В процентах от общего числа учреждений	80,3	86,0	88,2
Численность обучающихся, пользующихся горячим питанием, тыс. человек	743,8	650,4	554,1





Площадь учебно-лабораторных зданий образовательных учреждений среднего профессионального образования на конец 2010 г. составила 21,5 млн кв. м, в том числе государственных и муниципальных учреждений — 20,8 млн кв. м, негосударственных — 0,7 млн кв. м. Доля арендованной площади в общей площади учебно-лабораторных зданий в целом невелика и составляет 5,9% (табл. 9). Однако этот показатель значительно различается в государственных и негосударственных учреждениях: если в государственных и муниципальных образовательных учреждениях среднего профессионального образования арендованные площади составляют лишь 3,9% общей площади учебно-лабораторных зданий, то в негосударственных — почти две трети (64%).

**Таблица 9**                      **Площадь зданий образовательных учреждений среднего профессионального образования (на конец года)**

	Общая площадь, тыс. кв. м		Из нее арендованная			
			тыс. кв. м		в процентах от общей площади	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Всего						
Общая площадь	30 245,4	31 037,8	1804,4	1399,6	6,0	4,5
Площадь учебно-лабораторных зданий	20 853,0	21 456,1	1628,3	1255,8	7,8	5,9
Учебная площадь	12 040,4	12 318,8	1178,0	949,7	9,8	7,7
Площадь общежитий	7372,5	7465,4	134,8	103,3	1,8	1,4
Площадь прочих зданий	2019,9	2116,2	41,4	40,5	2,1	1,9
Государственные и муниципальные учреждения						
Общая площадь	29 491,6	30 274,2	1355,3	943,6	4,6	3,1
Площадь учебно-лабораторных зданий	20 192,8	20 769,4	1199,4	816,4	5,9	3,9
Учебная площадь	11 571,9	11 823,9	856,4	612,4	7,4	5,2
Площадь общежитий	7297,4	7411,5	126,5	102,3	1,7	1,4
Площадь прочих зданий	2001,4	2093,4	29,5	24,9	1,5	1,2



	Общая площадь, тыс. кв. м		Из нее арендованная			
			тыс. кв. м		в процентах от общей площади	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Негосударственные учреждения						
Общая площадь	753,8	763,5	449,1	456,1	59,6	59,7
Площадь учебно-лабораторных зданий	660,2	686,7	428,9	439,4	65,0	64,0
Учебная площадь	468,5	494,9	321,7	337,3	68,7	68,2
Площадь общежитий	75,1	53,9	8,3	1,1	11,1	2,0
Площадь прочих зданий	18,4	22,9	12,0	15,6	64,8	68,3

На конец 2010 г. около 12% площадей учебно-лабораторных зданий образовательных учреждений среднего профессионального образования представляли собой помещения, требующие капитального ремонта, а около 1% площадей находилось в аварийном состоянии. В общежитиях 18,2% площадей требовало капитального ремонта и 1,4% площадей находилось в аварийном состоянии. В основном это помещения государственных и муниципальных учреждений. В негосударственных образовательных учреждениях среднего профессионального образования капитальный ремонт требовался менее чем 1% площадей учебно-лабораторных зданий (табл. 10). Причина, видимо, состоит в том, что большинство учебных площадей негосударственных образовательных учреждений являются арендованными.

**Таблица 10** Техническое состояние зданий образовательных учреждений среднего профессионального образования (на конец года)

	Площадь, требующая капитального ремонта				Площадь, находящаяся в аварийном состоянии			
	тыс. кв. м		в процентах от общей площади		тыс. кв. м		в процентах от общей площади	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Всего								
Общая площадь	3785,5	4075,7	12,5	13,1	307,8	312,8	1,0	1,0
Площадь учебно-лабораторных зданий	2393,9	2521,6	11,5	11,8	134,6	142,4	0,6	0,7
Учебная площадь	1403,6	1528,0	11,7	12,4	77,9	87,7	0,6	0,7
Площадь общежитий	1211,2	1359,4	16,4	18,2	111,5	105,1	1,5	1,4



	Площадь, требующая капитального ремонта				Площадь, находящаяся в аварийном состоянии			
	тыс. кв. м		в процентах от общей площади		тыс. кв. м		в процентах от общей площади	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Площадь прочих зданий	180,4	194,8	8,9	9,2	61,7	65,2	3,1	3,1
<b>Государственные и муниципальные учреждения</b>								
Общая площадь	3781,3	4073,5	12,8	13,5	306,7	312,8	1,0	1,0
Площадь учебно-лабораторных зданий	2389,8	2519,6	11,8	12,1	133,5	142,4	0,7	0,7
Учебная площадь	1400,6	1526,6	12,1	12,9	77,3	87,7	0,7	0,7
Площадь общежитий	1211,0	1359,1	16,6	18,3	111,5	105,1	1,5	1,4
Площадь прочих зданий	180,4	194,8	9,0	9,3	61,7	65,2	3,1	3,1
<b>Негосударственные учреждения</b>								
Общая площадь	4,2	2,2	0,6	0,3	1,1	–	0,1	–
Площадь учебно-лабораторных зданий	4,0	2,0	0,6	0,3	1,1	–	0,2	–
Учебная площадь	3,0	1,4	0,6	0,3	0,6	–	0,1	–
Площадь общежитий	0,2	0,2	0,3	0,4	–	–	–	–
Площадь прочих зданий	–	–	–	–	–	–	–	–

Вопрос доступности общежитий для учащейся молодежи в настоящее время стоит остро. Из общей численности нуждающихся в общежитиях студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования в общежитиях на конец 2010 г. проживали 87,6% (табл. 11). На одного студента, проживающего в общежитии, приходилось 9,1 кв. м жилой площади (рис. 8).

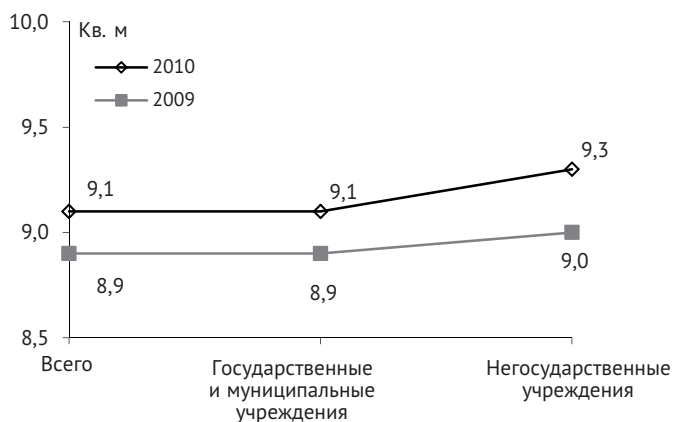
**Таблица 11** Обеспеченность студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования общежитиями (на конец года)

	Всего		Государственные и муниципальные учреждения		Негосударственные учреждения	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Численность студентов, нуждающихся в общежитиях, тыс. человек	380,0	369,5	376,1	367,0	3,9	2,5
Из них проживают в общежитиях, %	86,6	87,6	86,6	87,7	82,1	74,9



	Всего		Государственные и муниципальные учреждения		Негосударственные учреждения	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
В том числе в общежитиях, арендуемых у сторонних организаций, %	2,9	2,8	2,8	2,7	13,4	15,6

**Рис. 8** Жилая площадь общежитий образовательных учреждений среднего профессионального образования в расчете на одного студента (на конец года)



Средние нормативы обеспеченности услугами сети общественного питания для студентов образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования — 200 мест на 1000 обучающихся очной формы обучения. Обеспеченность студентов государственных и муниципальных образовательных учреждений среднего профессионального образования услугами сети общественного питания составила на конец 2010 г. 99,1%, на конец 2009 г. — 90,6% (табл. 12).

**Таблица 12** Обеспеченность студентов государственных и муниципальных образовательных учреждений среднего профессионального образования сетью общественного питания (на конец года)

	2009	2010
Число посадочных мест в организациях общественного питания образовательных учреждений среднего профессионального образования	249 377	263 178
В процентах от числа мест по норме	90,6	99,1



Площадь учебно-лабораторных зданий образовательных учреждений высшего профессионального образования на конец 2010 г. составила 49,6 млн кв. м, в том числе государственных и муниципальных учреждений — 44,6 млн кв. м, негосударственных — 5,0 млн кв. м. Доля арендованной площади в общей площади учебно-лабораторных зданий составила 16,0%, причем в государственных и муниципальных учреждениях — 11,6%, а в негосударственных — более половины (54,4%) (табл. 13).

**Таблица 13**                      **Площадь зданий образовательных учреждений высшего профессионального образования (на конец года)**

	Общая площадь, тыс. кв. м		Из нее арендованная			
			тыс. кв. м		в процентах от общей площади	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Всего						
Общая площадь	66 538,2	67 270,1	12 617,9	8 150,4	19,0	12,1
Площадь учебно-лабораторных зданий	49 205,7	49 624,5	12 183,1	7 927,8	24,8	16,0
Учебная площадь	32 058,6	32 076,4	10 034,8	6 440,5	31,3	20,1
Площадь, предназначенная для научно-исследовательских подразделений	1 065,7	1 150,2	47,7	32,7	4,5	2,8
Площадь общежитий	13 502,6	13 799,0	296,5	160,2	2,2	1,2
Площадь прочих зданий	3 829,9	3 846,6	138,4	62,5	3,6	1,6
Государственные и муниципальные учреждения						
Общая площадь	61 132,8	62 025,8	9 001,6	5 339,3	14,7	8,6
Площадь учебно-лабораторных зданий	44 052,0	44 582,3	8 693,8	5 184,5	19,7	11,6
Учебная площадь	28 081,4	28 187,5	7 270,2	4 296,0	25,9	15,2



	Общая площадь, тыс. кв. м		Из нее арендованная			
			тыс. кв. м		в процентах от общей площади	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Площадь, предназначенная для научно-исследовательских подразделений	1035,3	1113,3	28,1	14,8	2,7	1,3
Площадь общежитий	13357,2	13658,0	227,9	115,2	1,7	0,8
Площадь прочих зданий	3723,7	3785,4	79,9	39,7	2,1	1,0
<b>Негосударственные учреждения</b>						
Общая площадь	5405,4	5244,3	3616,3	2811,1	66,9	53,6
Площадь учебно-лабораторных зданий	5153,7	5042,2	3489,2	2743,3	67,7	54,4
Учебная площадь	3977,1	3888,9	2764,6	2144,5	69,5	55,1
Площадь, предназначенная для научно-исследовательских подразделений	30,4	37,0	19,7	17,9	64,8	48,4
Площадь общежитий	145,4	141,0	68,6	45,0	47,2	31,9
Площадь прочих зданий	106,2	61,2	58,5	22,8	55,1	37,3

Около 8% площадей учебно-лабораторных зданий образовательных учреждений высшего профессионального образования на конец 2010 г. требовало капитального ремонта, а около 1% площадей находилось в аварийном состоянии. В общежитиях площади, требующие капитального ремонта, составляли 16,0%, находящиеся в аварийном состоянии — 1,1%. В основном это площади государственных и муниципальных учреждений (табл. 14).



Таблица 14

## Техническое состояние зданий образовательных учреждений высшего профессионального образования (на конец года)

	Площадь, требующая капитального ремонта				Площадь, находящаяся в аварийном состоянии			
	тыс. кв. м		в процентах от общей площади		тыс. кв. м		в процентах от общей площади	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Всего								
Общая площадь	6143,3	6319,1	9,2	9,4	456,9	396,1	0,7	0,6
Площадь учебно-лабораторных зданий	3748,7	3929,6	7,6	7,9	273,5	226,5	0,6	0,5
Учебная площадь	2398,9	2568,4	7,5	8,0	208,8	146,2	0,7	0,5
Площадь общежитий	2183,3	2202,8	16,2	16,0	163,8	151,5	1,2	1,1
Площадь прочих зданий	211,3	186,7	5,5	4,9	19,6	18,1	0,5	0,5
Государственные и муниципальные учреждения								
Общая площадь	6124,0	6292,9	10,0	10,1	456,1	394,8	0,7	0,6
Площадь учебно-лабораторных зданий	3729,4	3906,1	8,5	8,8	272,7	225,2	0,6	0,5
Учебная площадь	2389,5	2550,3	8,5	9,0	208,7	145,2	0,7	0,5
Площадь общежитий	2183,3	2201,3	16,3	16,1	163,8	151,5	1,2	1,1
Площадь прочих зданий	211,3	185,6	5,7	4,9	19,6	18,1	0,5	0,5
Негосударственные учреждения								
Общая площадь	19,3	26,2	0,4	0,5	0,8	1,3	0,0	0,0
Площадь учебно-лабораторных зданий	19,3	23,5	0,4	0,5	0,8	1,3	0,0	0,0
Учебная площадь	9,4	18,1	0,2	0,5	0,1	1,1	0,0	0,0
Площадь общежитий	–	1,5	–	1,1	–	–	–	–
Площадь прочих зданий	–	1,1	–	1,8	–	–	–	–

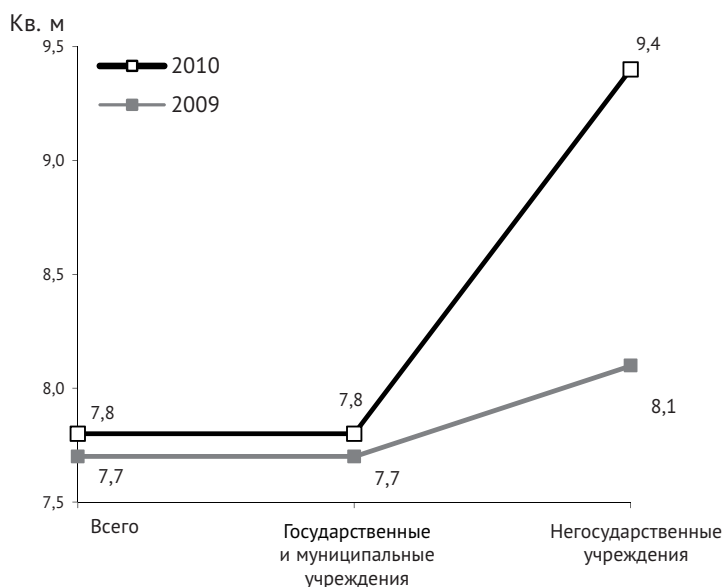
Из общей численности нуждающихся в общежитиях студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования в общежитиях на конец 2010 г. проживали 86,7% (табл. 15). На одного студента, проживающего в общежитии, приходилось 7,8 кв. м жилой площади. По сравнению с 2009 г. этот показатель значительно увеличился по негосударственным образовательным учреждениям высшего профессионального образования, достигнув 9,4 кв. м жилой площади на одного студента (рис. 9).



**Таблица 15**                      **Обеспеченность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования общежитиями (на конец года)**

	Всего		Государственные и муниципальные учреждения		Негосударственные учреждения	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Численность студентов, нуждающихся в общежитиях, тыс. человек	947,8	932,8	935,9	923,3	11,9	9,4
Из них проживают в общежитиях, %	85,8	86,7	85,8	86,8	84,0	79,6
В том числе в общежитиях, арендуемых у сторонних организаций, %	1,6	1,8	1,2	1,5	31,4	27,4

**Рис. 9**                      **Жилая площадь общежитий образовательных учреждений высшего профессионального образования в расчете на одного студента (на конец года)**



Обеспеченность студентов государственных и муниципальных образовательных учреждений высшего профессионального образования услугами сети общественного питания составила на конец 2010 г. 54,7% против 48,9% в 2009 г. (табл. 16).



**Таблица 16** **Обеспеченность студентов государственных и муниципальных образовательных учреждений высшего профессионального образования сетью общественного питания (на конец года)**

	2009	2010
Число посадочных мест в организациях общественного питания образовательных учреждений высшего профессионального образования	304 674	316 335
В процентах от числа мест по норме	48,9	54,7

Особое внимание в образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования уделяется оснащению образовательного процесса компьютерной техникой, информационными и техническими средствами обучения (персональными компьютерами, интерактивными досками, принтерами, сканерами, проекторами и т. п.) и внедрению информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс и управление образовательным учреждением.

Более двух третей персональных компьютеров, имеющихся в образовательных учреждениях начального профессионального образования, использовалось на конец 2010 г. в учебных целях. Половина всех персональных компьютеров включена в локальные вычислительные сети, чуть более трети имеют доступ к Интернету, около 10% были приобретены в 2010 г. Из распределения компьютеров, используемых в учебных целях, по местам локализации видно, что две трети компьютеров (65,7%) находятся в кабинетах информатики (табл. 17).

На конец 2010 г. на 100 обучающихся в образовательных учреждениях начального профессионального образования приходилось 8 компьютеров, используемых в учебных целях, в 2007 г. — 5,6 (рис. 10).

**Рис. 10** **Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, в расчете на 100 учащихся образовательных учреждений начального профессионального образования (на конец года)**

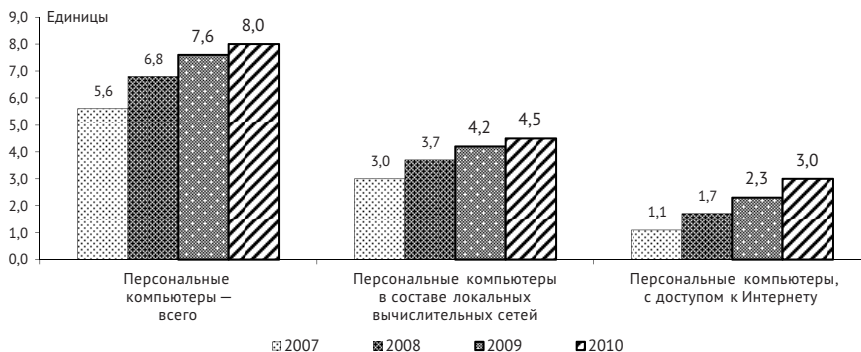


Таблица 17

Наличие персональных компьютеров в образовательных учреждениях начального профессионального образования (на конец года)

	В том числе используемые в учебных целях											
	Всего					из них в кабинетах информатики						
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011		
Тысячи единиц												
Персональные компьютеры	85,9	93,2	94,0	88,3	59,9	63,3	63,6	60,0	46,9	46,1	44,5	39,4
Из них:												
в составе локальных вычислительных сетей	41,4	44,4	46,3	44,2	32,9	34,4	35,4	33,3	28,8	29,2	29,2	26,7
с доступом к Интернету	16,9	23,5	28,3	32,7	11,7	15,9	19,0	22,1	9,8	12,8	14,6	16,1
приобретены в отчетном году	13,7	14,7	9,9	8,6	10,0	10,3	7,0	6,1	6,8	6,4	4,2	3,5
В процентах к итогу												
Персональные компьютеры	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Из них:												
в составе локальных вычислительных сетей	48,2	47,7	49,3	50,0	54,8	54,4	55,6	55,5	61,3	63,4	65,8	67,7
с доступом к Интернету	19,7	25,2	30,1	37,0	19,5	25,2	29,8	36,9	20,9	27,8	32,9	40,9
приобретены в отчетном году	16,0	15,7	10,5	9,8	16,7	16,2	11,0	10,2	14,4	13,9	9,4	8,9



В образовательных учреждениях среднего профессионального образования из общего числа персональных компьютеров в учебных целях на конец 2010 г. использовалось 71,9%. Включены в локальные вычислительные сети более 70% персональных компьютеров, около 60% имели доступ к Интернету. 8,1% общего числа персональных компьютеров было приобретено в 2010 г. (табл. 18).

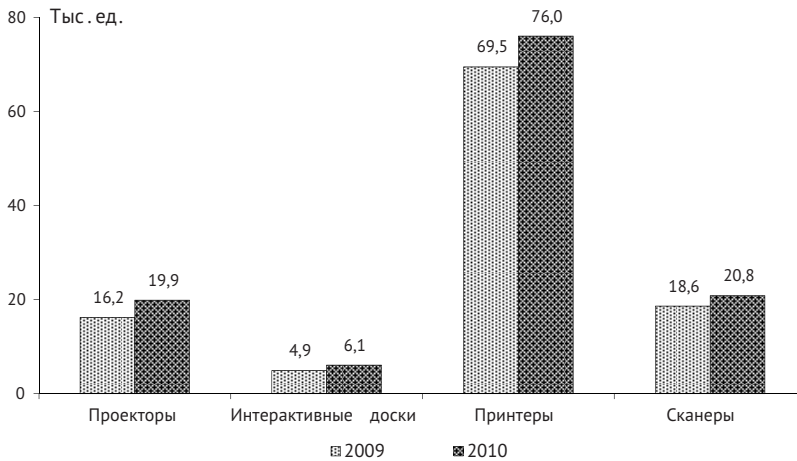
**Таблица 18** Наличие персональных компьютеров в образовательных учреждениях среднего профессионального образования\* (на конец года)

	Тыс. единиц				В процентах к итогу			
	всего		в том числе используемые в учебных целях		всего		в том числе используемые в учебных целях	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
	Всего							
Персональные компьютеры	282,6	301,1	202,8	216,5	100	100	100	100
Из них:								
в составе локальных вычислительных сетей	192,5	216,6	151,7	168,2	68,1	71,9	74,8	77,7
с доступом к Интернету	153,4	180,2	116,9	135,8	54,3	59,8	57,6	62,7
приобретены в отчетном году	28,2	24,5	21,2	18,1	10,0	8,1	10,5	8,4
	Государственные и муниципальные учреждения							
Персональные компьютеры	268,5	288,4	193,2	206,4	100	100	100	100
Из них:								
в составе локальных вычислительных сетей	183,7	206,2	144,4	159,6	68,4	71,5	74,7	77,3
с доступом к Интернету	145,3	171,0	110,4	128,4	54,1	59,3	57,1	62,2
приобретены в отчетном году	27,4	23,7	20,6	17,4	10,2	8,2	10,7	8,4
	Негосударственные учреждения							
Персональные компьютеры	14,1	12,7	9,6	10,1	100	100	100	100
Из них:								
в составе локальных вычислительных сетей	8,8	10,4	7,3	8,6	62,7	81,4	75,8	85,3
с доступом к Интернету	8,1	9,2	6,5	7,4	57,6	72,1	68,1	73,8
приобретены в отчетном году	0,8	0,8	0,6	0,7	5,5	6,7	6,5	6,8

\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

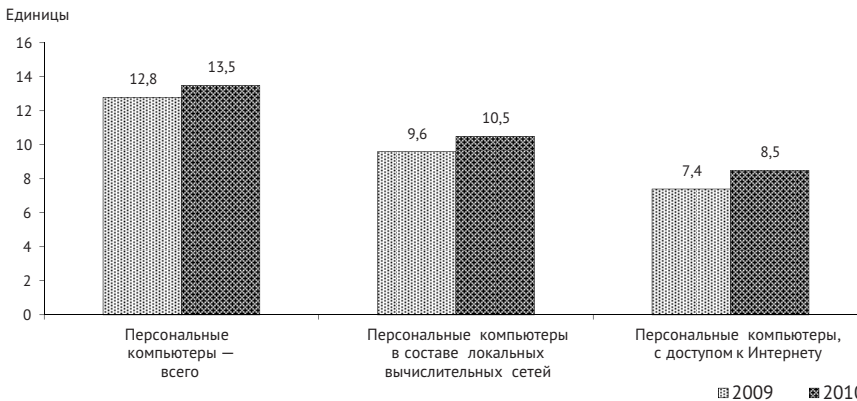
Обеспеченность студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования техническими средствами обучения повысилась в 2010 г. по сравнению с 2009 г. по всем группам используемых технических средств (рис. 11). Обеспеченность персональными компьютерами составила на конец 2010 г. 13,5 компьютера, используемого в учебных целях, в расчете на 100 студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, на конец 2009 г. их было 12,8 (рис. 12).

**Рис. 11** Наличие проекторов, интерактивных досок, принтеров, сканеров в образовательных учреждениях среднего профессионального образования\* (на конец года)



\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

**Рис. 12** Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, в расчете на 100 студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования\* (на конец года)

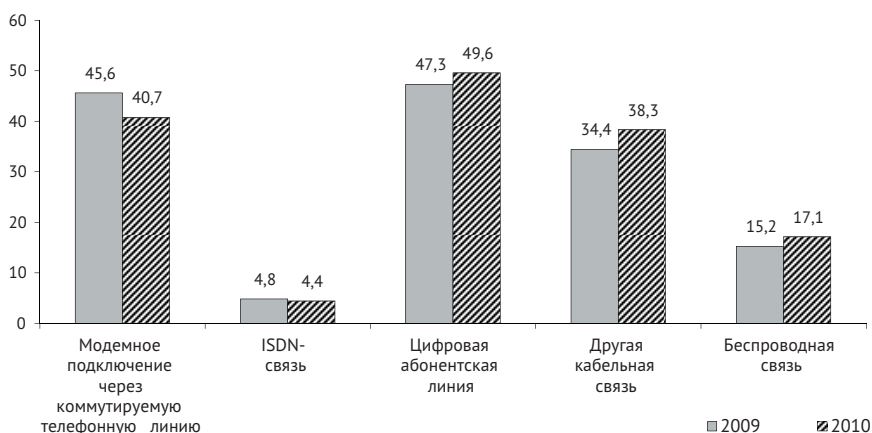


\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).



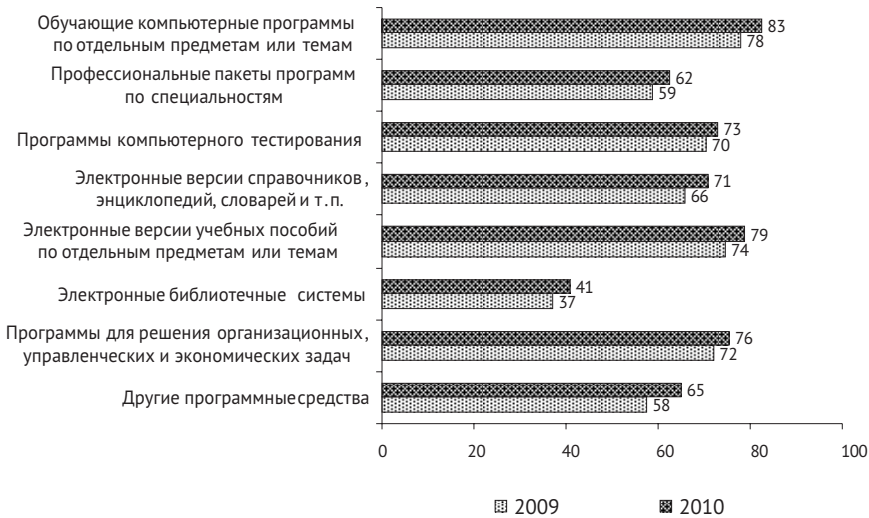
Самыми распространенными каналами доступа к Интернету, имеющимися в распоряжении образовательных учреждений среднего профессионального образования, являются цифровая абонентская линия и модемное подключение через коммутируемую телефонную линию. Их использовали на конец 2010 г. соответственно 49,6% и 40,7% образовательных учреждений среднего профессионального образования. Беспроводную связь использовали только 17,1% учреждений (рис. 13).

**Рис. 13** Распределение образовательных учреждений среднего профессионального образования по виду подключения к Интернету (на конец года; в процентах от общего числа учреждений)



Внедрение информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс характеризуется использованием специальных программных средств. Большинство образовательных учреждений среднего профессионального образования (83%) на конец 2010 г. имели обучающие компьютерные программы по отдельным предметам или темам, 79% — электронные версии справочников, энциклопедий, словарей и т.п., 76% — программы для решения организационных, управленческих и экономических задач, 73% — программы компьютерного тестирования. Профессиональные пакеты программ по специальностям имели 62% учреждений (рис. 14).

**Рис. 14** **Использование специальных программных средств в образовательных учреждениях среднего профессионального образования (на конец года; в процентах от общего числа учреждений)**



В образовательных учреждениях высшего профессионального образования на конец 2010 г. из общего числа персональных компьютеров в учебных целях использовались около 70%. Включены в локальные вычислительные сети более 80% компьютеров, три четверти имели доступ к Интернету (табл. 19).

**Таблица 19** **Наличие персональных компьютеров в образовательных учреждениях высшего профессионального образования\* (на конец года)**

	Тыс. единиц				В процентах к итогу			
	всего		в том числе используемые в учебных целях		всего		в том числе используемые в учебных целях	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Всего								
Персональные компьютеры	908,8	926,2	626,2	643,3	100	100	100	100
Из них:								
в составе локальных вычислительных сетей	721,2	750,4	520,5	548,0	79,4	81,0	83,1	85,2
с доступом к Интернету	670,1	694,0	488,0	504,2	73,7	74,9	77,9	78,4
приобретены в отчетном году	80,6	72,9	52,6	46,3	8,9	7,9	8,4	7,2



	Тыс. единиц				В процентах к итогу			
	всего		в том числе используемые в учебных целях		всего		в том числе используемые в учебных целях	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Государственные и муниципальные учреждения								
Персональные компьютеры	818,2	837,0	563,8	580,9	100	100	100	100
Из них:								
в составе локальных вычислительных сетей	641,9	669,5	463,5	490,3	78,5	80,0	82,2	84,4
с доступом к Интернету	598,7	620,9	437,1	452,6	73,2	74,2	77,5	77,9
приобретены в отчетном году	72,6	65,3	46,9	40,9	8,9	7,8	8,3	7,0
Негосударственные учреждения								
Персональные компьютеры	90,6	89,2	62,4	62,4	100	100	100	100
Из них:								
в составе локальных вычислительных сетей	79,3	80,9	57,0	57,7	87,5	90,7	91,3	92,5
с доступом к Интернету	71,4	73,2	50,9	51,6	78,8	82,1	81,5	82,7
приобретены в отчетном году	8,0	7,6	5,7	5,4	8,9	8,6	9,2	8,7

\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

В 2010 г. выросла по сравнению с 2009 г. обеспеченность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования техническими средствами обучения (рис. 15).

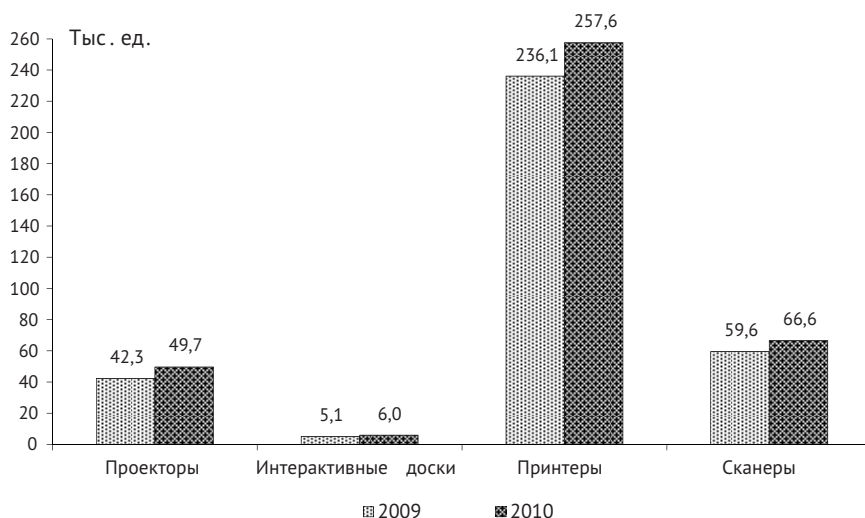
Растет обеспеченность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования компьютерами: на конец 2010 г. на 100 студентов приходилось 17,7 компьютера, используемых в учебных целях, на конец 2009 г. — 16,2 (рис. 16).

В распоряжении образовательных учреждений высшего профессионального образования на конец 2010 г. были такие каналы доступа к Интернету, как цифровая абонентская линия (ее использовали чуть более 40% учреждений), беспроводная связь (32,1%). Четверть образовательных учреждений высшего профессионального образования использовали модемное подключение через коммутируемую связь. Большинство (79,8%) учреждений использовали другие кабельные связи (рис. 17).

На конец 2010 г. 89,2% образовательных учреждений высшего профессионального образования имели обучающие компьютерные программы по отдельным предметам или темам, 92,1% — программы компьютерного тестирования,

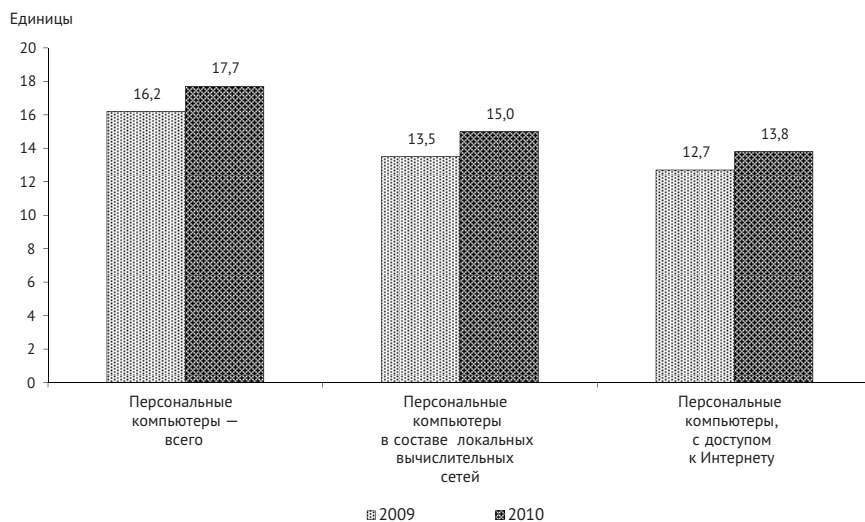


**Рис. 15** Наличие проекторов, интерактивных досок, принтеров, сканеров в образовательных учреждениях высшего профессионального образования\* (на конец года)



\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

**Рис. 16** Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, в расчете на 100 студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования (на конец года)

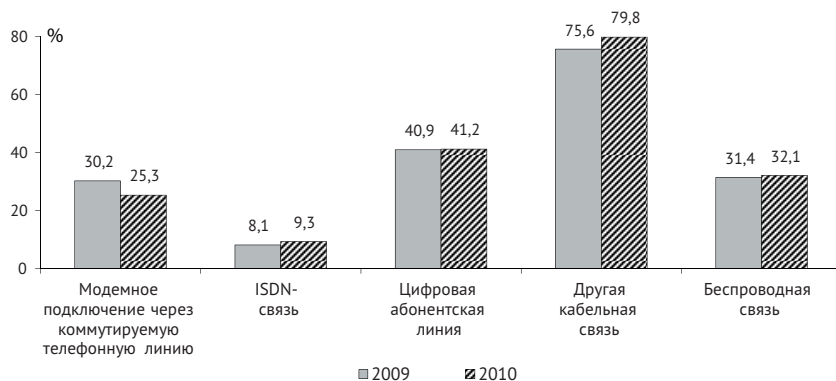


\* Включая обособленные структурные подразделения (филиалы).

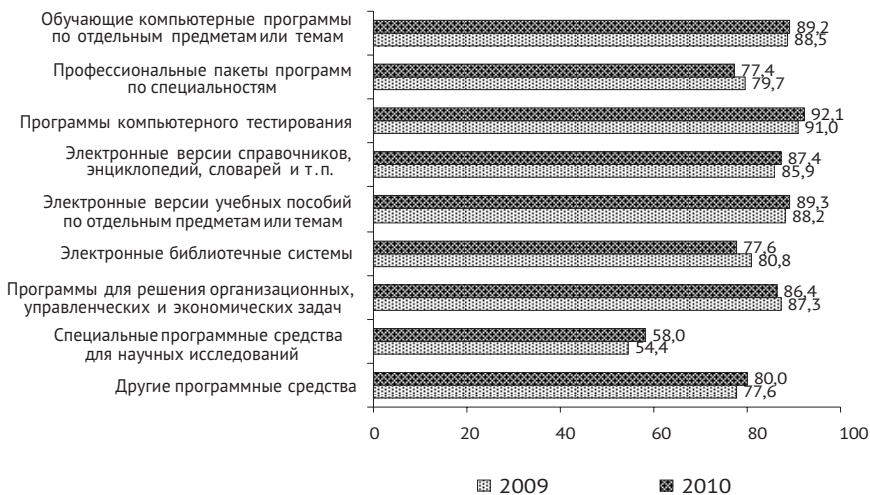




**Рис. 17** Распределение образовательных учреждений высшего профессионального образования по виду подключения к Интернету (на конец года; в процентах от общего числа учреждений)



**Рис. 18** Использование специальных программных средств в образовательных учреждениях высшего профессионального образования (на конец года; в процентах от общего числа учреждений)



89,3% — электронные версии справочников, энциклопедий, словарей и т. п. Профессиональные пакеты программ по специальностям имели 77,4% учреждений, а более половины учреждений — специальные программные средства для научных исследований (рис. 18).