

21. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Раздел содержит статистическую информацию об использовании информационных и коммуникационных технологий в организациях практически всех видов экономической деятельности (данные приведены по кругу обследуемых организаций (без субъектов малого предпринимательства)), домашних хозяйствах.

Данные приведены по кругу обследуемых организаций (без субъектов малого предпринимательства).

Под **информационными и коммуникационными технологиями** понимаются технологии, использующие средства микроэлектроники для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных, текстов, образов и звука.

Глобальная информационная сеть охватывает совокупность электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и/или их локальных сетей, которые могут быть расположены в любых точках земного шара, связанных между собой каналами дальней связи (коммутируемыми или выделенными), предоставляемыми телефонными компаниями или другими организациями связи. Глобальная информационная сеть обеспечивает пользователям возможность обмениваться информацией, совместно использовать технические и программные средства, информационные ресурсы. Глобальная сеть может быть как общедоступной (Интернет), так и специализированной (корпоративной или ведомственной – Интранет, Экстранет).

Интернет – глобальное (всемирное) множество независимых компьютерных сетей, соединенных между собой для обмена информацией по стандартным открытым протоколам.

Широкополосный доступ к сети Интернет – доступ к Интернету со скоростью передачи данных 256 кбит/сек и выше.

Интранет – распределенная корпоративная вычислительная сеть, базирующаяся на технологиях Интернета и предназначенная для обеспечения доступа сотрудников к корпоративным информационным электронным ресурсам.

Экстранет – расширение Интранета, содержащее выделенные области, к которым разрешен доступ внешним пользователям. Например, частичное предоставление внешним пользователям доступа к корпоративным данным о движении их заказов или о наличии продукции на складе.

Локальная вычислительная сеть соединяет две или более ЭВМ (возможно, разного типа), а также принтеры, сканеры, системы сигнализации (охранной, пожарной) и другое производственное оборудование или периферийные устройства, расположенные в пределах одного или нескольких соседних зданий, и не использует для этого средства связи общего назначения.

Затраты на информационные и коммуникационные технологии представляют собой выраженные в денежной форме фактические расходы организации, связанные с закупкой вычислительной техники и программного обеспечения, оплатой услуг связи, обучением сотрудников разработке и применению ИКТ, оплатой услуг сторонних организаций и специалистов, а также прочие расходы на ИКТ, включая затраты организации на разработку программных средств собственными силами. В составе затрат на ИКТ учитываются текущие и капитальные затраты обследованных организаций (без субъектов малого предпринимательства).

21.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ
(в процентах от общего числа обследованных организаций)

	2013	2014	2015
Организации, использовавшие:			
персональные компьютеры	93,6	94,3	92,3
локальные вычислительные сети	66,0	58,1	55,2
электронную почту	81,2	81,2	84,3
глобальные информационные сети	85,4	87,8	86,2
Интернет	85,2	87,7	85,8
Интранет	13,1	11,4	13,3
Экстранет	6,3	11,2	13,8
Организации, имевшие веб-сайты в сети Интернет	31,4	34,9	35,4

21.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2015 ГОДУ

(в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего вида деятельности)

	Организации, использовавшие				
	персональные компьютеры	локальные вычислительные сети	электронную почту	глобальные информационные сети	из них сеть Интернет
Всего	92,3	55,2	84,3	86,2	85,8
Добыча полезных ископаемых	81,5	55,6	77,8	77,8	77,8
в том числе:					
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	100,0	57,1	100,0	100,0	100,0
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	75,0	55,0	70,0	70,0	70,0
Обрабатывающие производства	98,4	67,2	96,7	96,7	96,7
из них:					
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	100,0	92,9	100,0	100,0	100,0
текстильное и швейное производство	-	-	-	-	-
производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	-	-	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева	100,0	50,0	100,0	100,0	100,0
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	100,0	41,7	95,8	95,8	95,8

	Организации, использовавшие				
	персональные компьютеры	локальные вычислительные сети	электронную почту	глобальные информационные сети	из них сеть Интернет
производство кокса и нефтепродуктов	-	-	-	-	-
химическое производство	-	-	-	-	-
производство резиновых и пластмассовых изделий	-	-	-	-	-
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	100,0	60,0	100,0	100,0	100,0
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
производство транспортных средств и оборудования	100,0	90,9	100,0	100,0	100,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	90,9	65,9	90,9	90,9	90,9
Строительство	94,1	70,6	94,2	94,2	94,2
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	97,6	72,3	94,0	96,4	96,4
Гостиницы и рестораны	87,5	50,0	68,8	68,8	62,5
Транспорт и связь	92,0	80,0	89,3	90,7	90,7
в том числе связь	100,0	91,3	95,7	100,0	100,0
Финансовая деятельность	98,6	56,8	75,7	77,0	77,0
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	79,6	41,5	69,6	72,6	71,9
в том числе научные исследования и разработки	100,0	83,3	91,7	100,0	100,0
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	95,3	52,2	87,1	88,6	88,4
Высшее профессиональное образование	100,0	91,7	100,0	100,0	100,0
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	98,7	79,9	97,4	98,1	97,4
Деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	89,5	36,0	75,0	80,2	80,2
Другие виды деятельности	-	-	-	-	-

21.3. ПЕРСОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

	2013	2014	2015
Число персональных компьютеров в обследованных организациях - всего, шт.	62901	63301	67430
из них имевшие доступ к глобальным информационным сетям	36513	40682	44106
в том числе к сети Интернет	35005	37857	40514
Поступило персональных компьютеров в отчетном году, шт.	7638	5350	4833
Число персональных компьютеров на 100 работников - всего, шт.	43	44	48
в том числе с доступом к сети Интернет	24	27	29

21.4. ОРГАНИЗАЦИИ, ИМЕВШИЕ ВЕБ-САЙТ, ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего вида деятельности)

	2013	2014	2015
Всего	36,5	34,9	35,4
Добыча полезных ископаемых	46,1	22,2	25,9
из нее:			
добыча топливноэнергетических полезных ископаемых	57,1	33,3	42,9
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	42,1	16,7	20,0
Обрабатывающие производства	47,2	39,1	49,1
из них:			
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	50,0	43,8	71,4
текстильное и швейное производство	-	-	-
производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева	20,0	25,0	50,0
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	46,2	23,1	37,5
производство кокса и нефтепродуктов	-	-	-
химическое производство	-	-	-
производство резиновых и пластмассовых изделий	-	-	-
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	40,0	50,0	40,0
металлургическое производство готовых металлических изделий	50,0	100,0	100,0
производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов)	-	100,0	100,0
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	66,7	50,0	100,0

Продолжение табл. 21.4

	2013	2014	2015
производство транспортных средств и оборудования	50,0	62,5	36,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	34,2	38,5	36,4
Строительство	17,4	37,5	17,6
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	42,4	51,5	56,6
Гостиницы и рестораны	21,7	23,5	43,8
Транспорт и связь	30,6	24,2	26,7
из них связь	65,0	40,0	52,2
Финансовая деятельность	58,2	61,8	44,6
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	22,3	23,1	21,9
из них научные исследования и разработки	63,6	58,3	58,3
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	37,5	32,8	30,8
Высшее профессиональное образование	90,0	83,3	58,3
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	56,1	54,2	61,0
Деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	29,1	31,7	37,2
Другие виды деятельности	-	-	-

21.5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ВИДАМ

(миллионов рублей)

	2013	2014	2015
Затраты на информационные и коммуникационные технологии - всего	1575,9	1550,7	2547,9
в том числе:			
на приобретение вычислительной техники	593,4	267,2	722,9
на приобретение телекоммуникационного оборудования	...	220,7	278,9
на приобретение программных средств	192,3	349,2	195,7
на оплату услуг электросвязи	467,5	449,5	491,3
из них оплата доступа к сети Интернет	124,2	131,5	184,5
на обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием информационных и коммуникационных технологий	9,0	5,2	16,7
на оплату услуг сторонних организаций и специалистов по информационным и коммуникационным технологиям (кроме услуг связи и обучения)	166,7	165,6	290,4
прочие затраты	147,0	93,3	552,0

**21.6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ ОРГАНИЗАЦИЙ
НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2015 ГОДУ**
(в процентах к итогу соответствующего вида деятельности)

	Затраты на информационные и коммуникационные технологии - всего	в том числе затраты							
		на приобретение вычислительной техники	на приобретение программных средств	на оплату услуг электро-связи	из них оплата доступа к сети Интернет	обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием информационных и коммуникационных технологий	оплату услуг сторонних организаций и специалистов по информационным и коммуникационным технологиям (кроме услуг связи и обучения)	на приобретение телекоммуникационного оборудования	прочие затраты
Всего	100	28,4	7,7	19,3	7,2	0,7	11,4	10,9	21,6
Добыча полезных ископаемых	100	15,7	12,1	27,1	15,1	0,3	23,6	8,6	12,6
в том числе:									
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	100	16,1	10,7	23,0	15,1	0,1	27,7	7,3	15,1
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	100	13,8	18,9	46,1	15,1	1,3	4,4	14,7	0,8
Обрабатывающие производства	100	13,2	17,5	11,4	3,1	0,1	28,3	1,0	28,5
из них:									
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	100	23,8	2,5	40,7	12,7	-	6,9	0,1	26,0
текстильное и швейное производство	100	-	-	-	-	-	-	-	-
производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	100	-	-	-	-	-	-	-	-
обработка древесины и производство изделий из дерева	100	19,4	7,5	38,5	3,6	-	30,9	-	3,7
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	100	29,6	17,0	43,6	13,4	-	9,0	0,1	0,7

Продолжение табл. 21.6

	Затраты на информационные и коммуникационные технологии - всего	в том числе затраты							
		на приобретение вычислительной техники	на приобретение программных средств	на оплату услуг электро-связи	из них оплата доступа к сети Интернет	обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием информационных и коммуникационных технологий	оплату услуг сторонних организаций и специалистов по информационным и коммуникационным технологиям (кроме услуг связи и обучения)	на приобретение телекоммуникационного оборудования	прочие затраты
производство резиновых и пластмассовых изделий	100	-	-	-	-	-	-	-	-
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	100	13,4	6,8	52,6	10,7	-	27,1	-	0,1
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	100	2,0	5,8	81,8	16,4	-	10,4	-	-
производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов)	100	39,3	2,7	15,8	2,6	-	40,0	2,2	-
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	100	33,2	8,0	57,6	24,4	-	1,2	-	-
производство транспортных средств и оборудования	100	11,1	19,1	5,5	1,5	0,2	30,8	1,1	32,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	100	24,6	17,8	23,3	3,9	0,1	26,6	5,2	2,4
Строительство	100	15,0	5,0	74,9	40,6	-	5,1	-	-
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	100	21,7	10,4	33,3	13,8	0,8	15,9	3,0	14,9
Гостиницы и рестораны	100	5,2	9,6	65,5	32,6	1,2	13,6	0,1	4,8

	Затраты на информационные и коммуникационные технологии - всего	в том числе затраты							
		на приобретение вычислительной техники	на приобретение программных средств	на оплату услуг электро-связи	из них оплата доступа к сети Интернет	обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием информационных и коммуникационных технологий	оплату услуг сторонних организаций и специалистов по информационным и коммуникационным технологиям (кроме услуг связи и обучения)	на приобретение телекоммуникационного оборудования	прочие затраты
Транспорт и связь	100	10,5	4,7	15,8	5,4	0,2	3,4	64,8	0,6
в том числе связь	100	10,2	4,1	14,5	5,0	0,2	1,4	69,0	0,6
Финансовая деятельность	100	24,6	14,6	48,2	13,6	0,0	6,0	0,8	5,8
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	100	10,0	8,6	50,7	39,4	0,1	6,4	18,8	5,4
в том числе научные исследования и разработки	100	38,0	8,8	31,0	8,4	0,1	6,1	8,0	8,0
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	100	38,7	9,8	26,8	5,8	0,3	10,2	3,2	11,0
Высшее профессиональное образование	100	45,9	12,4	31,2	11,5	0,5	5,1	2,9	2,0
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	100	38,4	1,6	5,0	2,0	1,5	8,6	0,5	44,4
Деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	100	47,1	4,2	39,5	18,7	0,1	3,4	1,7	4,0
Другие виды деятельности	100	-	-	-	-	-	-	-	-

**21.7. ДОМАШНИЕ ХОЗЯЙСТВА, ИМЕЮЩИЕ
ПЕРСОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ, ДОСТУП К ИНТЕРНЕТУ**

(по материалам выборочного обследования населения по вопросам использования информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей; в процентах от общего числа обследованных домашних хозяйств; на конец года)

	2014	2015
Число обследованных домашних хозяйств, тысяч - всего	329,6	329,6
из них имевших (в % от общего числа обследованных домашних хозяйств):		
персональный компьютер	65,8	69,5
доступ к сети Интернет	58,2	59,7

21.8. НАСЕЛЕНИЕ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЕ ИНТЕРНЕТ В 2015 ГОДУ

(по материалам выборочного обследования населения по вопросам использования информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей; на конец года; тысяч человек)

	Все члены домохозяйства до 72 лет	в том числе в возрасте, лет			
		от 15 до 19	от 20 до 34	от 35 до 54	от 56 до 72
Население, использующее Интернет	504,1	53,4	214,9	171,5	64,3
в том числе:					
в городской местности	359,6	32,0	150,8	124,3	52,4
в сельской местности	144,5	21,4	64,0	47,2	11,9