



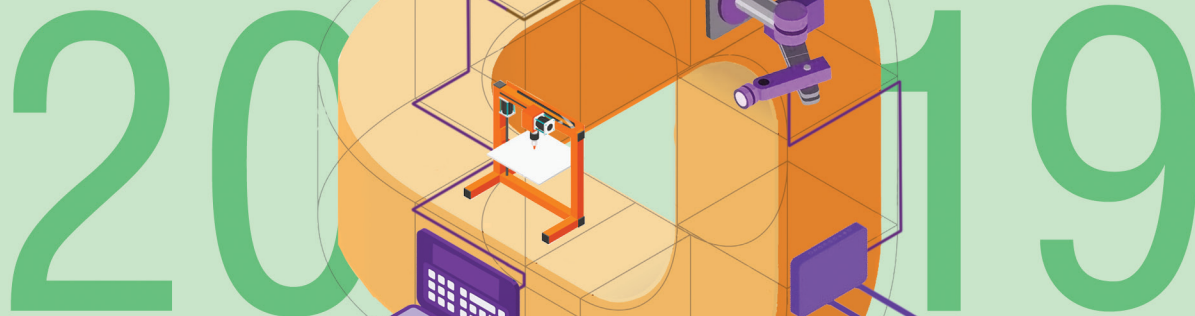
Министерство цифрового развития, связи
и массовых коммуникаций Российской Федерации



Федеральная служба
государственной статистики



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Индикаторы цифровой экономики

Статистический сборник



Министерство цифрового развития, связи
и массовых коммуникаций Российской Федерации



Федеральная служба
государственной статистики



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

2019



Индикаторы цифровой экономики

Статистический сборник

Москва 2019

УДК 338:004(083.41)(470+571)

ББК 65.051

И60

Редакционная коллегия: Л. М. Гохберг, Я. И. Кузьминов, М. А. Сабельникова

Авторы: Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг, А. В. Демьянова, М. А. Кевеш, Г. Г. Ковалева, М. Н. Коцемир, И. А. Кузнецова, И. С. Лола, Ю. В. Мильшина, Г. В. Остапкович, Т. В. Ратай, З. А. Рыжикова, Е. А. Стрельцова, А. Б. Сулов, М. С. Токарева, С. Ю. Фридлянова, К. С. Фурсов

В подготовке отдельных материалов принимал участие Д. М. Мартынов

Индикаторы цифровой экономики: 2019 : статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т И60 «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 248 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-1924-0 (в обл.).

Настоящий статистический сборник продолжает серию публикаций, посвященных основным аспектам развития цифровой экономики в России. С использованием последних имеющихся данных рассматриваются позиции страны в международных рейтингах; представлены индикаторы, характеризующие исследования и разработки в области ИКТ, кадры цифровой экономики, сферу телекоммуникаций, деятельность секторов ИКТ, контента и СМИ. Приводятся статистические данные, отражающие спрос на цифровые технологии в предпринимательском секторе и социальной сфере, их использование населением, в том числе для взаимодействия с органами власти при получении госуслуг в электронной форме. В специальном разделе собраны показатели развития цифровой экономики в регионах России. Обзор технологических трендов в области цифровой экономики подготовлен с использованием системы интеллектуального анализа больших данных iFORA, разработанной специалистами Института статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ).

В публикации использованы материалы Росстата, Минкомсвязи России, Минобрнауки России, Минкультуры России, Банка России, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Евростата, Международного союза электросвязи (МСЭ), Департамента экономического и социального развития ООН, Всемирного экономического форума, других российских и международных организаций, а также собственные разработки ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

УДК 338:004(083.41)(470+571)

ББК 65.051

Editors: Leonid Gokhberg, Yaroslav Kuzminov, and Marina Sabelnikova

Authors: Gulnara Abdrakhmanova, Konstantin Vishnevskiy, Leonid Gokhberg, Anna Demyanova, Marina Kevesh, Galina Kovaleva, Maxim Kotsemir, Irina Kuznetsova, Inna Lola, Yulia Milshina, Georgy Ostapkovich, Tatyana Ratay, Zinaida Ryzhikova, Ekaterina Streltsova, Anton Suslov, Maria Tokareva, Svetlana Fridlyanova, and Konstantin Fursov

With the contributions by Denis Martynov

Digital Economy Indicators in the Russian Federation: 2019 : Data Book / G. Abdrakhmanova, K. Vishnevskiy, L. Gokhberg et al.; National Research University Higher School of Economics. – Moscow: HSE, 2019.

ISBN 978-5-7598-1924-0

© Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2019
При перепечатке ссылка обязательна

СОДЕРЖАНИЕ

Внутренние затраты на развитие цифровой экономики12

Основные показатели развития цифровой экономики13

1. Россия в международных рейтингах15

1.1. Уровень развития ИКТ по странам	16
1.2. Место России в международных рейтингах развития цифровой экономики	17
1.3. Индекс развития ИКТ	18
1.4. Индекс развития ИКТ по странам: 2017	19
1.5. Индекс развития электронного правительства	20
1.6. Индекс развития электронного правительства по странам: 2018.....	21
1.7. Локальный индекс онлайн-услуг: 2018.....	22
1.8. Глобальный индекс кибербезопасности.....	24
1.9. Глобальный индекс кибербезопасности по странам: 2018.....	25
1.10. Международный индекс цифровой экономики и общества	26
1.11. Международный индекс цифровой экономики и общества по странам: 2016	27
1.12. Место России в международных рейтингах экономического развития.....	30
1.13. Показатели ИКТ в структуре Глобального инновационного индекса: 2018	31

1.14. Показатели ИКТ в структуре Глобального индекса конкурентоспособности: 2017–2018

33

1.15. Показатели ИКТ в структуре индекса драйверов производства: 2018

34

2. Исследования и разработки в области ИКТ..... 35

2.1. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы»	36
2.2. Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы» по источникам финансирования	37
2.3. Публикации российских авторов в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus, по направлениям.....	38
2.4. Публикации российских авторов в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus	39
2.5. Публикации в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus, по странам	40
2.6. Удельный вес страны в общемировом числе публикаций в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus: 2018.....	41
2.7. Индексы научной специализации России по публикациям в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus, по направлениям	42

2.8. Индекс средней нормализованной цитируемости публикаций в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus, по направлениям	43
2.9. Публикации российских авторов в области ИКТ в международном соавторстве в изданиях, индексируемых в Scopus, по странам-партнерам	44
2.10. Патентная активность России в области ИКТ	45
2.11. Патентные заявки на изобретения в области ИКТ по стране заявителя	46
2.12. Патентная активность России в области ИКТ по месту подачи патентных заявок и направлениям технологий	47
2.13. Распределение патентных заявок на изобретения в области ИКТ по направлениям: 2017	48
2.14. Разработка передовых производственных технологий, связанных с ИКТ, по видам: 2017	49
2.15. Использование передовых производственных технологий, связанных с ИКТ, по видам: 2017	50
3. Кадры цифровой экономики	51
3.1. Специалисты по ИКТ: 2018	52
3.2. Структура специалистов по ИКТ по уровню квалификации: 2018	53
3.3. Структура специалистов по ИКТ по группам занятий и уровням квалификации: 2018	54
3.4. Специалисты по ИКТ по видам экономической деятельности: 2018	56

3.5. Специалисты по ИКТ по странам: 2018	57
3.6. Специалисты по ИКТ по возрастным группам: 2018	58
3.7. Специалисты по ИКТ моложе 35 лет по странам: 2018	59
3.8. Специалисты по ИКТ, прошедшие повышение квалификации или профессиональную подготовку в 2018 г.	60
4. Телекоммуникации	61
4.1. Динамика услуг связи по видам	62
4.2. Абоненты доступа к интернету	63
4.3. Абоненты широкополосного интернета	64
4.4. Распределение абонентов фиксированного широкополосного интернета по скорости доступа и технологиям подключения	65
4.5. Абоненты широкополосного интернета по странам: 2018	66
4.6. Абоненты фиксированного широкополосного интернета по технологиям подключения и странам: 2018	67
4.7. Интернет-трафик	68
4.8. Тарифы на услуги доступа к интернету	69
4.9. Абонентские устройства подвижной радиотелефонной связи	70
4.10. Активные абоненты подвижной радиотелефонной связи	71

4.11. Активные абоненты подвижной радиотелефонной связи по странам: 2018	72
4.12. Трафик сетей подвижной радиотелефонной связи	73
4.13. Тарифы на услуги подвижной радиотелефонной связи	74
4.14. Технические средства спутниковой связи, телевидения и радиосвязи	75
4.15. Охват населения радио- и телевидением	76
4.16. Охват населения общероссийскими общедоступными телеканалами: 2017	77
4.17. Тарифы на услуги радио- и телевидения	78

5. Сектор ИКТ 79

5.1. Основные показатели деятельности организаций сектора ИКТ.....	80
5.2. Основные показатели деятельности организаций сектора ИКТ по видам экономической деятельности	81
5.3. Структура занятых в секторе ИКТ по возрастным группам и видам экономической деятельности: 2018	83
5.4. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций сектора ИКТ по видам экономической деятельности: 2018	84
5.5. Удельный вес сектора ИКТ в численности занятых и валовой добавленной стоимости предпринимательского сектора по странам: 2018	85

5.6. Удельный вес сектора ИКТ в валовой добавленной стоимости предпринимательского сектора по видам экономической деятельности и странам: 2018.....	86
5.7. Структура инвестиций в основной капитал организаций сектора ИКТ по видам: 2018	87
5.8. Структура уставного капитала организаций сектора ИКТ по видам акционеров (учредителей): 2017	88
5.9. Основные показатели инновационной деятельности организаций сектора ИКТ.....	89
5.10. Инновационная активность организаций сектора ИКТ по видам экономической деятельности: 2017.....	90
5.11. Удельный вес организаций, осуществлявших отдельные виды инновационной деятельности, в общем числе организаций сектора ИКТ, осуществлявших технологические инновации, по видам экономической деятельности: 2017	91
5.12. Ресурсы и результаты инновационной деятельности организаций сектора ИКТ по видам экономической деятельности: 2017.....	92
5.13. Структура затрат на технологические инновации организаций сектора ИКТ по видам инновационной и экономической деятельности: 2017.....	93
5.14. Удельный вес организаций, оценивших высокую степень воздействия результатов инновационной деятельности на отдельные характеристики их производственного и экономического развития, в общем числе организаций сектора ИКТ: 2017	94

5.15. Удельный вес организаций, оценивших отдельные факторы, препятствующие технологическим инновациям, как основные, в общем числе организаций сектора ИКТ: 2017	95
5.16. Деловая активность организаций, оказывающих услуги в области информационных технологий	96
5.17. Оценка конкурентных преимуществ организаций, оказывающих услуги в области информационных технологий: 2018.....	97
5.18. Цифровые технологии, разрабатываемые в организациях, оказывающих услуги в области информационных технологий: 2018	98
5.19. Экспорт товаров и услуг, связанных с ИКТ	99
5.20. Структура экспорта товаров, связанных с ИКТ.....	100
5.21. Структура экспорта услуг, связанных с ИКТ	101
5.22. Динамика экспорта товаров и услуг, связанных с ИКТ	102
5.23. Экспорт товаров, связанных с ИКТ, по странам: 2017	103
5.24. Экспорт услуг, связанных с ИКТ, по странам: 2017	104
5.25. Импорт товаров и услуг, связанных с ИКТ.....	105
5.26. Структура импорта товаров, связанных с ИКТ	106
5.27. Структура импорта услуг, связанных с ИКТ	107
5.28. Динамика импорта товаров и услуг, связанных с ИКТ	108

6. Сектор контента и СМИ 109

6.1. Основные показатели деятельности организаций сектора контента и СМИ.....	110
6.2. Основные показатели деятельности организаций сектора контента и СМИ по видам экономической деятельности	111
6.3. Структура занятых в секторе контента и СМИ по возрастным группам и видам экономической деятельности: 2018.....	113
6.4. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций сектора контента и СМИ по видам экономической деятельности: 2018.....	114
6.5. Структура уставного капитала организаций сектора контента и СМИ по видам акционеров (учредителей): 2017	115
6.6. Удельный вес сектора контента и СМИ в численности занятых и валовой добавленной стоимости предпринимательского сектора по странам: 2018	116

7. Население в цифровой реальности..... 117

7.1. Доступ к интернету в домашних хозяйствах	118
7.2. Доступ к интернету в домашних хозяйствах в городской и сельской местности: 2018	119
7.3. Доступ к интернету в домашних хозяйствах по видам устройств доступа	120

7.4. Доступ к интернету в домашних хозяйствах по странам: 2018	121
7.5. Факторы, сдерживающие использование интернета в домашних хозяйствах в городской и сельской местности: 2018	122
7.6. Использование интернета населением	123
7.7. Частота использования интернета населением в городской и сельской местности	124
7.8. Частота использования интернета населением по странам: 2018	125
7.9. Места использования интернета населением в городской и сельской местности	126
7.10. Использование мобильных устройств населением для выхода в интернет вне дома или работы	127
7.11. Использование мобильных телефонов или смартфонов населением для выхода в интернет вне дома или работы по странам: 2018	128
7.12. Цифровые навыки населения: 2018	129
7.13. Цифровые навыки населения по возрастным группам: 2018	130
7.14. Цифровые навыки населения по странам: 2018	131
7.15. Цели использования интернета населением: 2018	132
7.16. Цели использования интернета населением по странам: 2018	133
7.17. Частота использования интернета населением для общения по возрастным группам: 2018	137

7.18. Использование интернета населением для заказа товаров и услуг в городской и сельской местности	138
7.19. Использование интернета населением для заказа товаров и услуг по странам: 2018	139
7.20. Использование интернета населением для заказа товаров и услуг по видам: 2018	140
7.21. Способы оплаты онлайн-заказов товаров и услуг населением	141
7.22. Факторы, сдерживающие использование интернета населением	142
7.23. Использование компьютеров и интернета детьми: 2018	143
7.24. Частота использования интернета детьми: 2018	143
7.25. Цели использования интернета детьми в городской и сельской местности: 2018	144

8. Цифровые технологии в бизнесе 145

8.1. Цифровизация организаций предпринимательского сектора	146
8.2. Наличие веб-сайта в организациях по видам экономической деятельности: 2017	147
8.3. Использование фиксированного и мобильного широкополосного интернета в организациях по видам экономической деятельности: 2017	148
8.4. Распределение организаций по максимальной скорости передачи данных и видам экономической деятельности: 2017	149

8.5. Использование облачных сервисов в организациях по видам экономической деятельности: 2017	150
8.6. Использование технологий электронного обмена данными между своими и внешними информационными системами в организациях по видам экономической деятельности: 2017	151
8.7. Использование CRM-, ERP-, SCM-систем в организациях по видам экономической деятельности: 2017	152
8.8. Электронные закупки, продажи в организациях по видам используемых технологий	153
8.9. Электронные закупки, продажи в организациях по видам экономической деятельности: 2017	154
8.10. Использование программных средств в организациях по видам экономической деятельности: 2017	155
8.11. Затраты организаций на приобретение программного обеспечения по видам экономической деятельности: 2017	157
8.12. Структура затрат организаций предпринимательского сектора на приобретение отечественного программного обеспечения по видам экономической деятельности: 2017	158
8.13. Направления использования интернета в организациях: 2017	159
8.14. Направления использования интернета в организациях по видам экономической деятельности: 2017	160
8.15. Направления использования интернета в организациях для связи с поставщиками по видам экономической деятельности: 2017	162
8.16. Направления использования интернета в организациях для связи с потребителями по видам экономической деятельности: 2017	163
8.17. Работники, использующие интернет, по видам экономической деятельности организаций: 2017	164
8.18. Работники, использующие интернет, по странам: 2017	165
8.19. Интенсивность использования цифровых технологий в организациях по видам экономической деятельности: 2017	166
8.20. Интенсивность использования цифровых технологий в организациях по странам: 2017	167
9. Цифровизация социальной сферы	169
9.1. Цифровизация организаций социальной сферы	170
9.2. Использование интернета в организациях социальной сферы по видам экономической деятельности: 2017	171
9.3. Использование широкополосного интернета в организациях социальной сферы по видам экономической деятельности: 2017	172
9.4. Распределение организаций социальной сферы по максимальной скорости передачи данных через интернет и видам экономической деятельности: 2017	173

9.5. Использование технологий электронного обмена данными между своими и внешними информационными системами в организациях социальной сферы по видам экономической деятельности: 2017	174
9.6. Использование RFID-технологий в организациях социальной сферы по видам экономической деятельности: 2017	174
9.7. Использование облачных сервисов в организациях социальной сферы по видам экономической деятельности: 2017	175
9.8. Использование программных средств в организациях социальной сферы по видам экономической деятельности: 2017	175
9.9. Направления использования интернета в организациях социальной сферы по видам экономической деятельности: 2017	176
9.10. Цифровизация лечебных учреждений	177
9.11. Использование программных средств в образовательных организациях высшего образования	178
9.12. Цифровизация библиотек	179
9.13. Объем электронного каталога библиотек, доступного в интернете	180
9.14. Оцифровка каталогов и фондов музеев	181

9.15. Музейные предметы, внесенные в электронный каталог и имеющие цифровые изображения	182
---	-----

10. Электронное государство183

10.1. Взаимодействие населения с органами государственной власти и местного самоуправления	184
10.2. Получение населением государственных и муниципальных услуг в электронной форме	185
10.3. Получение населением государственных и муниципальных услуг в электронной форме в городской и сельской местности	186
10.4. Получение населением государственных и муниципальных услуг в электронной форме по возрастным группам	187
10.5. Наиболее востребованные населением виды государственных и муниципальных услуг, получаемые в электронной форме	188
10.6. Использование мобильных устройств населением для выхода на официальные веб-сайты и порталы государственных и муниципальных услуг в городской и сельской местности	189
10.7. Цели онлайн-взаимодействия населения с органами государственной власти и местного самоуправления	190
10.8. Использование веб-сайтов органов власти населением для получения/отправки официальных форм по странам: 2018	191

10.9. Оценка населением качества предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме.....	192
10.10. Оценка населением качества предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме в городской и сельской местности: 2018	193
10.11. Причины отказа населения от использования интернета при получении государственных и муниципальных услуг	194
10.12. Использование интернета в организациях для взаимодействия с органами государственной власти и местного самоуправления.....	195
10.13. Использование интернета в организациях для взаимодействия с органами государственной власти и местного самоуправления по видам экономической деятельности: 2017	196
10.14. Цели онлайн-взаимодействия организаций с органами государственной власти и местного самоуправления: 2017.....	197
10.15. Цели онлайн-взаимодействия организаций с органами государственной власти и местного самоуправления по видам экономической деятельности: 2017.....	198
10.16. Оценка организациями качества предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме.....	200

11. Информационная безопасность201

11.1. Столкновение населения с угрозами информационной безопасности при использовании интернета.....	202
11.2. Использование средств защиты информации населением	203
11.3. Население, не использующее интернет по соображениям безопасности	204
11.4. Использование средств защиты информации в организациях	204
11.5. Использование средств защиты информации в организациях по видам экономической деятельности: 2017.....	205

12. Основные показатели развития цифровой экономики в субъектах Российской Федерации207

12.1. Абоненты фиксированного широкополосного интернета по субъектам Российской Федерации: 2018.....	208
12.2. Абоненты мобильного широкополосного интернета по субъектам Российской Федерации: 2018	209
12.3. Показатели телекоммуникационной инфраструктуры и использования интернета в домашних хозяйствах и населением в субъектах Российской Федерации: 2018.....	210
12.4. Индекс цифровизации бизнеса по субъектам Российской Федерации: 2017	216

13. Цифровые технологии	221
13.1. Большие данные	222
13.2. Квантовые технологии	223
13.3. Компоненты робототехники и сенсорики	224
13.4. Нейротехнологии и искусственный интеллект	225
13.5. Новые производственные технологии	226
13.6. Промышленный интернет	227
13.7. Системы распределенного реестра (блокчейн).....	228

13.8. Технологии беспроводной связи.....	229
13.9. Технологии виртуальной и дополненной реальности....	230

Методологические комментарии	231
---	------------

Основные публикации Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по статистике информационного общества и цифровой экономики	242
---	------------

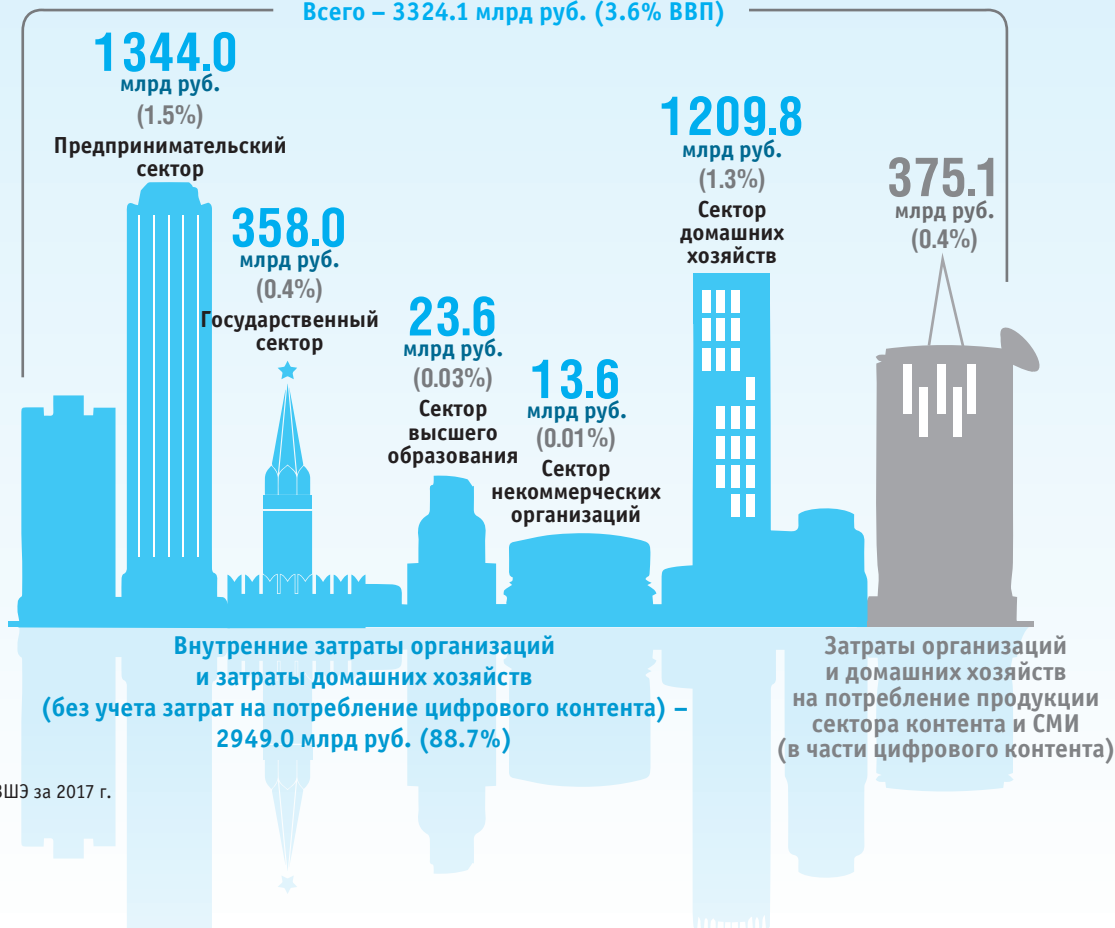
Условные обозначения:

- ... нет данных,
- явление отсутствует,
- 0.0 незначительная величина.

В отдельных случаях небольшое расхождение итогов с суммой слагаемых объясняется округлением данных.

ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ*

Всего – 3324.1 млрд руб. (3.6% ВВП)



* Оценки ИСИЭЗ НИУ ВШЭ за 2017 г.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы» в процентах к общему объему внутренних затрат на исследования и разработки	7.3	8.0	8.3	8.2	8.3	8.0	...
Публикации российских авторов в области ИКТ в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus:							
всего, ед.	3 108	3 678	5 390	6 798	8 199	11 120	11 727
в процентах от общемирового числа публикаций в области ИКТ	0.87	1.08	1.54	1.87	2.12	2.74	2.72
Патентные заявки на изобретения в области ИКТ, поданные российскими заявителями							
всего, ед.	1696	2211	2267	2346	1945	2234	...
в процентах от общемирового числа патентных заявок в области ИКТ	0.37	0.41	0.39	0.39	0.32	0.34	...
Валовая добавленная стоимость сектора ИКТ в процентах к ВВП*	...	2.7	2.8	2.7	2.8	2.7	2.6
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг сектора ИКТ	5.4	5.1	5.1	5.7	6.4	6.6	...
Абоненты фиксированного широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения, ед.*	...	16.5	17.0	18.3	18.6	21.0	21.6
Абоненты беспроводного широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения, ед.*	...	59.9	65.2	69.1	72.4	81.3	86.8
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств, проценты	48.4	67.2	69.9	72.1	74.8	76.3	76.6
в том числе широкополосный	...	56.5	64.1	66.8	70.7	72.6	73.2
Удельный вес населения, когда-либо использовавшего интернет, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет, проценты**	49.3	71.0	74.1	77.7	80.8	83.7	87.3
Удельный вес населения, использующего интернет практически каждый день, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет, проценты	26.0	48.0	51.6	55.1	57.7	60.6	68.8

(окончание)

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Удельный вес населения, использующего интернет для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего за последние 12 месяцев государственные и муниципальные услуги, <i>проценты</i>	...	30.8	35.2	39.6	51.3	64.3	74.8
Удельный вес населения, использующего интернет для заказа товаров, услуг за последние 12 месяцев, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет, <i>проценты</i>	...	15.3	17.8	19.6	23.1	29.1	34.7
Удельный вес населения, сталкивавшегося с проблемой заражения вирусами, приведшей к потере информации или времени на их удаление, в численности населения в возрасте 15–74 лет, использующего интернет, <i>проценты</i>	...	44.5	37.7	17.1	13.3	11.4	8.9
Удельный вес организаций предпринимательского сектора (в общем их числе), использующих:							
широкополосный интернет, <i>проценты</i>	63.8	80.8	81.4	78.9	80.5	81.6	...
облачные сервисы, <i>проценты</i>	...	11.0	13.8	18.4	20.5	22.6	...
электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами, <i>проценты</i>	...	24.1	53.1	59.2	61.6	62.2	...
Удельный вес организаций социальной сферы (в общем их числе), использующих:							
широкополосный интернет, <i>проценты</i>	49.2	75.8	79.2	79.3	81.5	83.5	...
облачные сервисы, <i>проценты</i>	...	12.0	14.1	20.0	21.8	24.4	...
электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами, <i>проценты</i>	...	...	49.8	57.6	61.0	62.6	...

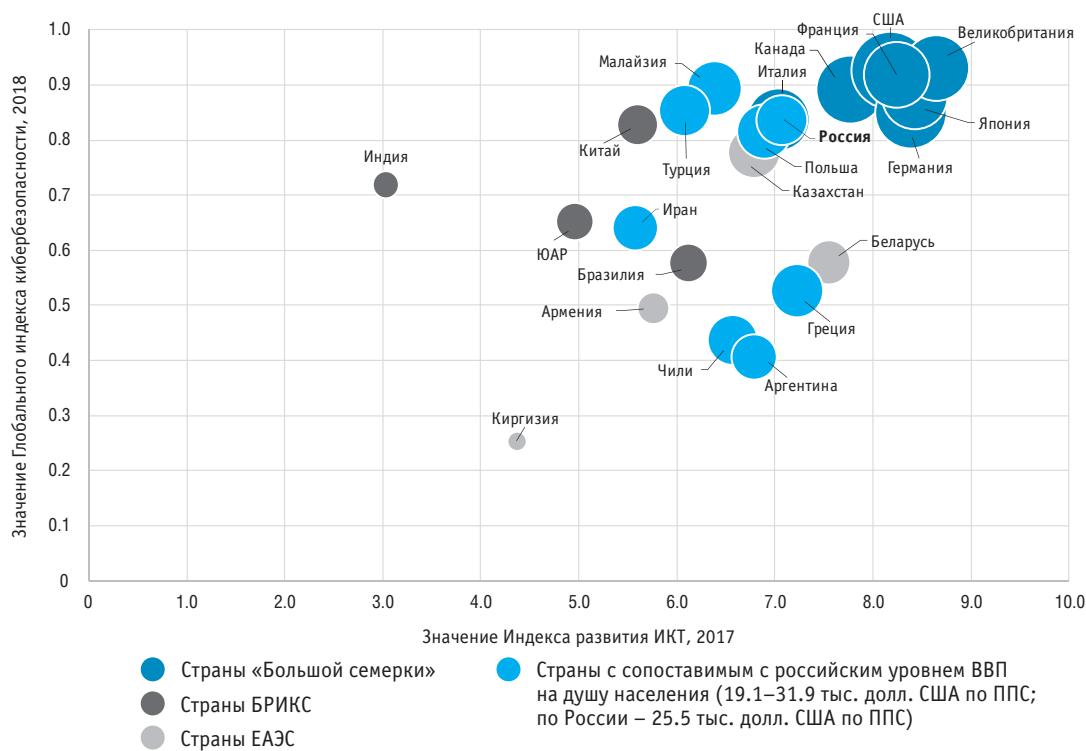
* Данные за 2018 г. – предварительные.

** Здесь и далее данные по использованию интернета населением приведены: за 2010 г. – по возрастной группе 16–74 лет, 2013–2016 гг. – 15–72 лет.



Россия в международных рейтингах

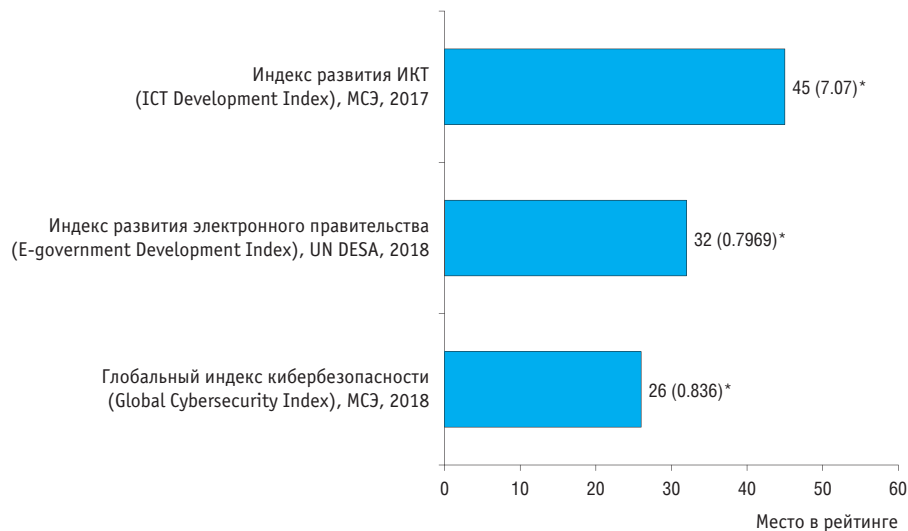
1.1. УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ИКТ ПО СТРАНАМ *



* Размер круга на графике пропорционален ВВП страны на душу населения, тыс. долл. США по ППС, 2017.

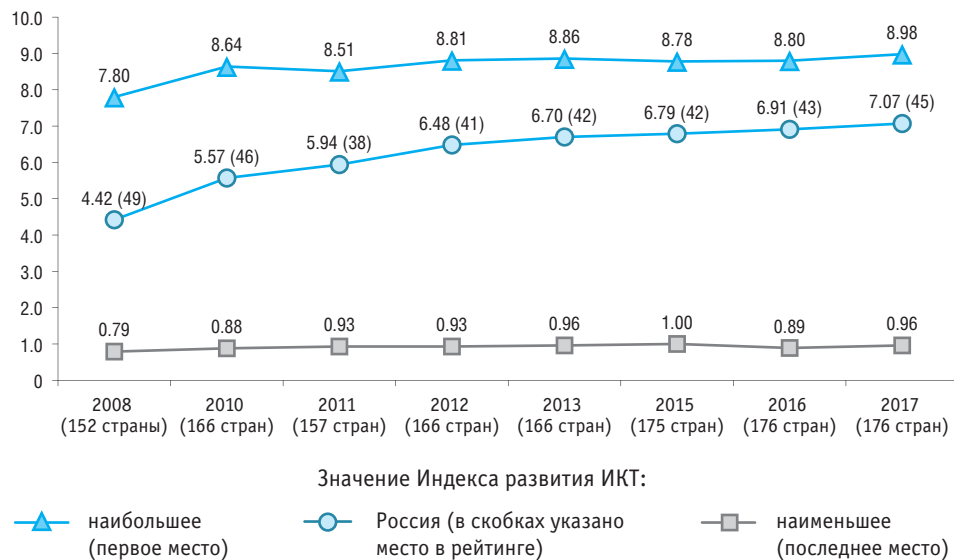
Источники: Международный союз электросвязи (МСЭ), Всемирный банк.

1.2. МЕСТО РОССИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



* В скобках указано значение соответствующего индекса.

1.3. ИНДЕКС РАЗВИТИЯ ИКТ



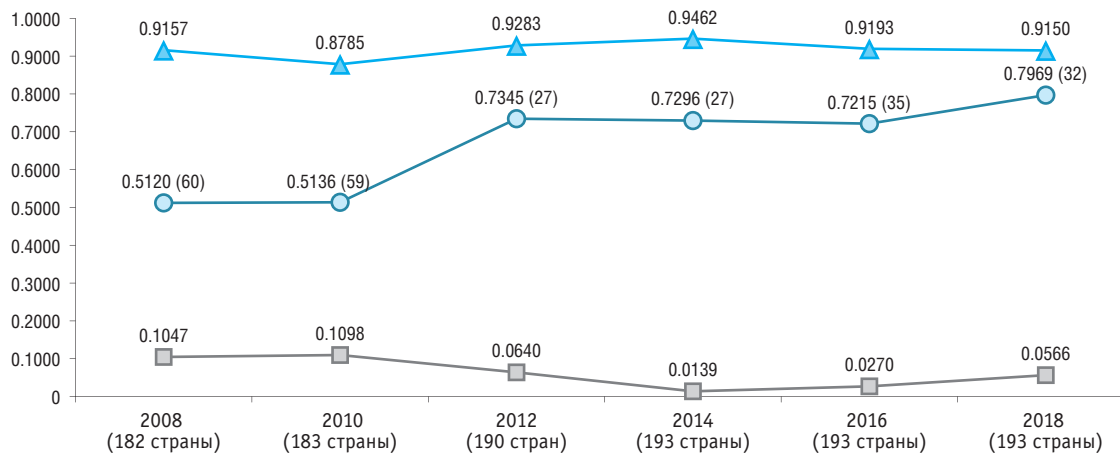
Источник: здесь и в табл. 1.4 – МСЭ.

1.4. ИНДЕКС РАЗВИТИЯ ИКТ ПО СТРАНАМ: 2017*

	Индекс развития ИКТ (ICT Development Index)		В том числе субиндексы					
			Доступ к ИКТ (Access sub-index)		Использование ИКТ (Use sub-index)		Практические навыки использования ИКТ (Skills sub-index)	
	Место в рейтинге (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение	Ранг (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение	Ранг (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение	Ранг (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение
Исландия	1 (+1)	8.98	2 (0)	9.38	5 (0)	8.70	9 (+11)	8.75
Республика Корея	2 (-1)	8.85	7 (0)	8.85	4 (0)	8.71	2 (+1)	9.15
Швейцария	3 (+1)	8.74	8 (0)	8.85	2 (+1)	8.88	31 (0)	8.21
Дания	4 (-1)	8.71	14 (0)	8.39	1 (0)	8.94	6 (0)	8.87
Великобритания	5 (0)	8.65	4 (0)	9.15	7 (+1)	8.38	33 (-4)	8.17
Гонконг (Китай)	6 (0)	8.61	3 (0)	9.22	10 (+4)	8.21	32 (+1)	8.19
Нидерланды	7 (+3)	8.49	10 (0)	8.65	9 (0)	8.28	14 (-2)	8.59
Норвегия	8 (-1)	8.47	27 (-1)	8.00	3 (-1)	8.82	11 (-2)	8.71
Люксембург	9 (0)	8.47	1 (0)	9.54	8 (-1)	8.30	74 (-3)	6.65
Япония	10 (+1)	8.43	9 (0)	8.80	11 (-1)	8.15	30 (+5)	8.22
Чешская Республика	43 (-4)	7.16	55 (0)	7.14	39 (-4)	6.62	28 (-1)	8.27
Португалия	44 (0)	7.13	31 (+3)	7.91	50 (+4)	6.15	53 (-6)	7.50
Россия	45 (-2)	7.07	50 (+4)	7.23	51 (-4)	6.13	13 (+1)	8.62
Словакия	46 (+1)	7.06	51 (-1)	7.22	36 (+4)	6.67	50 (-5)	7.54
Италия	47 (-1)	7.04	47 (+1)	7.33	42 (+1)	6.35	43 (-2)	7.86

* Полный список стран, по которым проведено рейтингование, представлен в аналитическом докладе МСЭ "Measuring the Information Society 2017".

1.5. ИНДЕКС РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА



Значение Индекса развития электронного правительства:

- ▲ наибольшее (первое место)
- Россия (в скобках указано место в рейтинге)
- наименьшее (последнее место)

Источник: здесь и в табл. 1.6 – Департамент экономического и социального развития ООН (UN DESA).

1.6. ИНДЕКС РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА ПО СТРАНАМ: 2018*

	Индекс развития электронного правительства (E-Government Development Index)		В том числе субиндексы					
			Развитие онлайн-овых государственных сервисов (Online Service Index)		Телекоммуникационная инфраструктура ИКТ (Telecommunication Infrastructure Index)		Развитие человеческого капитала (Human Capital Component)	
	Место в рейтинге (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение	Ранг (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение	Ранг (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение	Ранг (изменение по сравнению с 2016 г.)	Значение
Дания	1 (+8)	0.9150	1 (+27)	1.0000	12 (-7)	0.7978	5 (-2)	0.9472
Австралия	2 (0)	0.9053	7 (-5)	0.9722	22 (-10)	0.7436	1 (0)	1.0000
Республика Корея	3 (0)	0.9010	4 (+1)	0.9792	3 (-1)	0.8496	20 (-2)	0.8743
Великобритания	4 (-3)	0.8999	4 (-3)	0.9792	10 (-3)	0.8004	10 (-4)	0.9200
Швеция	5 (+1)	0.8882	14 (+1)	0.9444	15 (-7)	0.7835	7 (+1)	0.9366
Финляндия	6 (-1)	0.8815	8 (-3)	0.9653	24 (-11)	0.7284	4 (0)	0.9509
Сингапур	7 (-3)	0.8812	2 (+1)	0.9861	9 (-6)	0.8019	27 (+7)	0.8557
Новая Зеландия	8 (0)	0.8806	9 (-4)	0.9514	21 (+1)	0.7455	6 (-1)	0.9450
Франция	9 (+1)	0.8790	4 (+1)	0.9792	11 (+4)	0.7979	25 (+5)	0.8598
Япония	10 (+1)	0.8783	9 (+6)	0.9514	6 (-2)	0.8406	32 (+4)	0.8428
Мальта	30 (0)	0.8011	36 (-10)	0.8403	18 (+6)	0.7657	53 (+18)	0.7973
Израиль	31 (-11)	0.7998	39 (-21)	0.8264	28 (+7)	0.7095	24 (+2)	0.8635
Россия	32 (+3)	0.7969	25 (+12)	0.9167	45 (-7)	0.6219	28 (+9)	0.8522
Польша	33 (+3)	0.7926	17 (+28)	0.9306	55 (-11)	0.5805	22 (0)	0.8668
Уругвай	34 (0)	0.7858	27 (+1)	0.8889	32 (+4)	0.6967	65 (-12)	0.7719

* Полный список стран, по которым проведено рейтинговое, представлен в аналитическом докладе UN DESA "United Nations E-government survey 2018. Gearing e-government to support transformation towards sustainable and resilient societies".

1.7. ЛОКАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ОНЛАЙНОВЫХ УСЛУГ: 2018

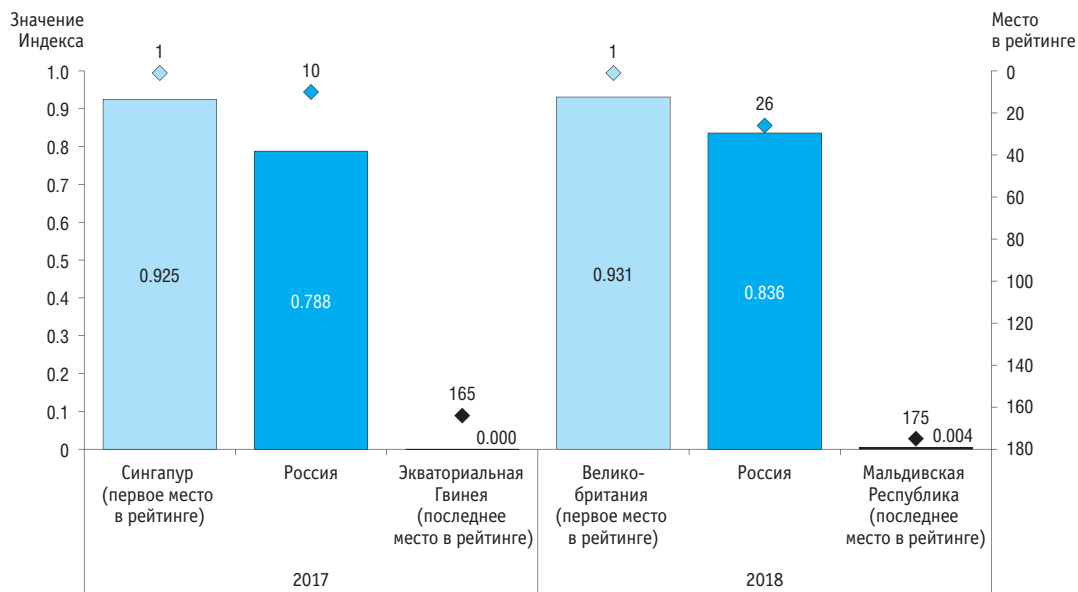
Город	Страна	Локальный индекс онлайн-услуг (Local Online Service Index, LOSI)		В том числе значения по группам индикаторов			
		Место в рейтинге городов	Значение (максимально возможное – 60)	технологические (Technology indicators) (максимально возможное – 12)	предоставление контента (Content provision indicators) (максимально возможное – 26)	предоставление услуг (Service provision indicators) (максимально возможное – 13)	участие и вовлеченность граждан (Participation and engagement indicators) (максимально возможное – 9)
Москва	Россия	1	55	10	26	11	9
Кейптаун	ЮАР	2	53	10	26	11	7
Таллин	Эстония	2	53	11	26	12	5
Лондон	Великобритания	4	51	10	25	11	6
Париж	Франция	4	51	11	24	8	9
Сидней	Австралия	6	50	11	21	12	7
Амстердам	Нидерланды	7	49	9	25	10	6
Сеул	Республика Корея	7	49	11	25	6	8
Рим	Италия	9	48	11	25	8	5
Варшава	Польша	9	48	11	25	7	6
Хельсинки	Финляндия	11	47	10	24	7	7
Стамбул	Турция	11	47	6	24	12	6
Шанхай	Китай	11	47	10	24	5	9
Мадрид	Испания	14	46	10	22	8	7
Нью-Йорк	США	14	46	10	21	10	6
Дубай	ОАЭ	16	44	10	21	10	4
Прага	Чешская Республика	17	43	10	23	4	7
Аддис-Абеба	Эфиопия	18	42	12	21	4	6
Токио	Япония	19	41	12	24	3	3
Торонто	Канада	19	41	9	22	8	3
Буэнос-Айрес	Аргентина	21	40	8	22	5	6
Берлин	Германия	22	39	11	21	2	6

(окончание)

Город	Страна	Локальный индекс онлайн-услуг (Local Online Service Index, LOSI)		В том числе значения по группам индикаторов			
		Место в рейтинге городов	Значение (максимально возможное – 60)	технологические (Technology indicators) (максимально возможное – 12)	предоставление контента (Content provision indicators) (максимально возможное – 26)	предоставление услуг (Service provision indicators) (максимально возможное – 13)	участие и вовлеченность граждан (Participation and engagement indicators) (максимально возможное – 9)
Джакарта	Индонезия	23	37	9	17	5	7
Бомбей	Индия	24	36	12	19	5	1
Алма-Ата	Казахстан	25	35	11	19	3	3
Куала-Лумпур	Малайзия	25	35	11	19	4	2
Афины	Греция	27	33	8	18	7	1
Каир	Египет	27	33	10	18	5	1
Найроби	Кения	27	33	5	15	10	4
Эр-Рияд	Саудовская Аравия	30	31	9	15	3	5
Богота	Колумбия	31	30	7	17	3	4
Мехико	Мексика	32	29	7	20	1	2
Коломбо	Шри-Ланка	33	28	8	13	5	3
Бангкок	Таиланд	34	24	5	11	5	4
Порт-Морсби	Папуа – Новая Гвинея	34	24	9	12	0	4
Аккра	Гана	36	23	10	12	0	2
Абиджан	Кот-Д'Ивуар	37	19	10	9	0	1
Луанда	Ангола	38	17	8	9	0	1
Санто-Доминго	Доминиканская Республика	38	17	5	11	0	2
Карачи	Пакистан	40	16	5	11	0	1

Источник: UN DESA.

1.8. ГЛОБАЛЬНЫЙ ИНДЕКС КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ



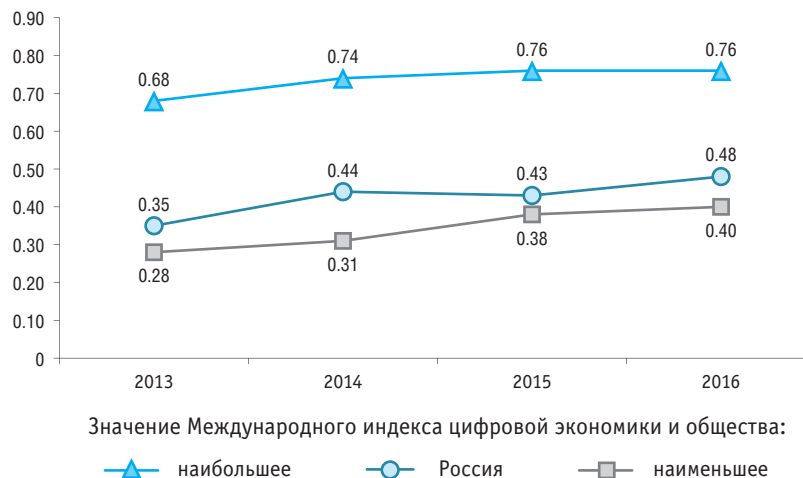
Источник: МСЭ.

1.9. ГЛОБАЛЬНЫЙ ИНДЕКС КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ПО СТРАНАМ: 2018*

	Глобальный индекс кибербезопасности (Global Cybersecurity Index)		В том числе субиндексы				
	Место в рейтинге (изменение по сравнению с 2017 г.)	Значение	Законодательные аспекты кибербезопасности (Legal)	Технические аспекты кибербезопасности (Technical)	Организационные аспекты кибербезопасности (Organizational)	Навыки страны в построении системы кибербезопасности (Capacity Building)	Международное сотрудничество в области кибербезопасности (Cooperation)
Великобритания	1 (+11)	0.931	0.200	0.191	0.200	0.189	0.151
США	2 (0)	0.926	0.200	0.184	0.200	0.191	0.151
Франция	3 (+5)	0.918	0.200	0.193	0.200	0.186	0.139
Литва	4 (+53)	0.908	0.200	0.168	0.200	0.185	0.155
Эстония	5 (0)	0.905	0.200	0.195	0.186	0.170	0.153
Сингапур	6 (-5)	0.898	0.200	0.186	0.192	0.195	0.125
Испания	7 (+47)	0.896	0.200	0.180	0.200	0.168	0.148
Малайзия	8 (-5)	0.893	0.179	0.196	0.200	0.198	0.120
Норвегия	9 (+2)	0.892	0.191	0.196	0.177	0.185	0.143
Канада	9 (0)	0.892	0.195	0.189	0.200	0.172	0.137
Австралия	10 (-3)	0.890	0.200	0.174	0.200	0.176	0.139
Италия	25 (+6)	0.837	...	...	...	...	...
Россия	26 (-16)	0.836	0.197	0.162	0.177	0.166	0.135
Китай	27 (+5)	0.828	...	...	...	...	...

* Полный список стран, по которым проведено рейтингование, представлен в докладе МСЭ "Global Cybersecurity Index 2018".

1.10. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНДЕКС ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА*



* Международный индекс цифровой экономики и общества (International Digital Economy and Society Index, I-DESI) рассчитан Генеральным директором коммуникационных сетей, контента и технологий Европейской Комиссии (European Commission Directorate General for Communications Networks, Content and Technology) для стран, не входящих в ЕС, в соответствии с методологией европейского Индекса цифровой экономики и общества (Digital Economy and Society Index, DESI).

Источник: здесь и в табл. 1.11 – Генеральный директорат коммуникационных сетей, контента и технологий Европейской Комиссии.

1.11. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНДЕКС ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА ПО СТРАНАМ: 2016

Страна	Международный индекс цифровой экономики и общества (International Digital Economy and Society Index, I-DESI)	В том числе субиндексы				
		Связанность (Connectivity)	Человеческий капитал (Human Capital)	Использование интернета (Use of Internet)	Интеграция цифровых технологий (Integration of Digital Technology)	Цифровые государственные услуги (Digital Public Services)
Дания	0.76	0.77	0.80	0.79	0.71	0.71
Республика Корея	0.75	0.80	0.76	0.74	0.64	0.83
Финляндия	0.74	0.72	0.73	0.78	0.67	0.83
Нидерланды	0.74	0.75	0.69	0.76	0.75	0.76
Великобритания	0.73	0.74	0.65	0.72	0.68	0.90
Исландия	0.73	0.72	0.80	0.76	0.76	0.54
Норвегия	0.73	0.76	0.69	0.85	0.66	0.73
Швеция	0.72	0.75	0.69	0.78	0.65	0.73
Швейцария	0.71	0.79	0.65	0.78	0.80	0.48
Люксембург	0.70	0.65	0.67	0.79	0.77	0.64
Австралия	0.68	0.57	0.81	0.58	0.57	0.89
Япония	0.68	0.73	0.70	0.74	0.53	0.75
Канада	0.67	0.60	0.67	0.66	0.65	0.82
США	0.67	0.71	0.56	0.71	0.62	0.79
Эстония	0.66	0.62	0.66	0.70	0.53	0.85
Новая Зеландия	0.66	0.55	0.79	0.58	0.56	0.82
Германия	0.64	0.64	0.62	0.66	0.59	0.69
Бельгия	0.63	0.68	0.60	0.62	0.61	0.61

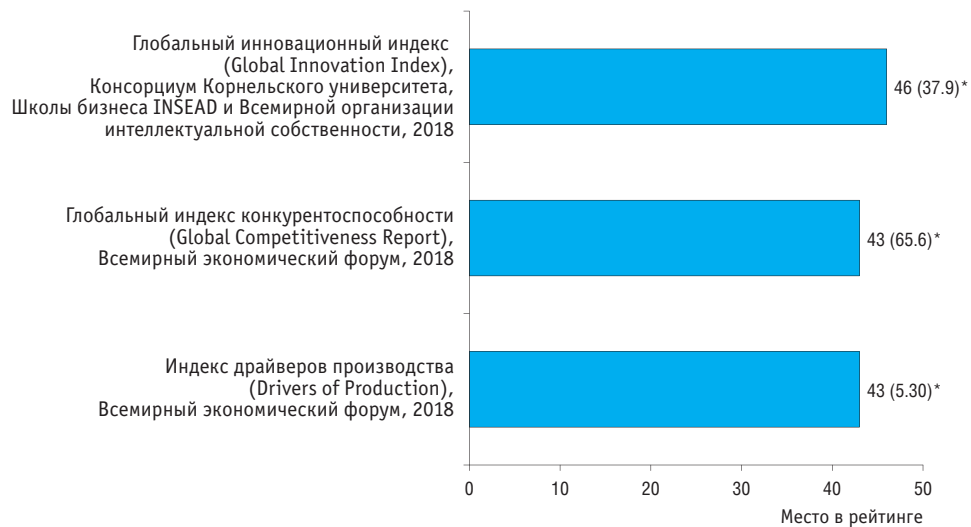
(продолжение)

Страна	Международный индекс цифровой экономики и общества (International Digital Economy and Society Index, I-DESI)	В том числе субиндексы				
		Связанность (Connectivity)	Человеческий капитал (Human Capital)	Использование интернета (Use of Internet)	Интеграция цифровых технологий (Integration of Digital Technology)	Цифровые государственные услуги (Digital Public Services)
Ирландия	0.63	0.63	0.77	0.56	0.51	0.66
Испания	0.63	0.64	0.62	0.58	0.55	0.82
Австрия	0.62	0.63	0.59	0.60	0.59	0.72
Франция	0.62	0.59	0.62	0.59	0.53	0.82
Мальта	0.58	0.64	0.48	0.57	0.57	0.66
Венгрия	0.56	0.60	0.62	0.55	0.51	0.46
Литва	0.56	0.61	0.53	0.58	0.46	0.63
Израиль	0.56	0.54	0.57	0.59	0.45	0.65
Чешская Республика	0.54	0.67	0.58	0.58	0.39	0.43
Словакия	0.53	0.57	0.65	0.59	0.40	0.38
Словения	0.53	0.60	0.44	0.53	0.43	0.67
Италия	0.51	0.51	0.50	0.42	0.47	0.68
Латвия	0.51	0.65	0.47	0.58	0.32	0.56
Хорватия	0.50	0.54	0.45	0.49	0.46	0.56
Сербия	0.50	0.52	0.44	0.50	0.44	0.61
Польша	0.49	0.53	0.53	0.51	0.33	0.57
Португалия	0.49	0.60	0.43	0.47	0.39	0.55
Болгария	0.48	0.61	0.47	0.42	0.36	0.45

(окончание)

Страна	Международный индекс цифровой экономики и общества (International Digital Economy and Society Index, I-DESI)	В том числе субиндексы				
		Связанность (Connectivity)	Человеческий капитал (Human Capital)	Использование интернета (Use of Internet)	Интеграция цифровых технологий (Integration of Digital Technology)	Цифровые государственные услуги (Digital Public Services)
Кипр	0.48	0.54	0.45	0.54	0.39	0.49
Греция	0.48	0.50	0.48	0.46	0.45	0.48
Россия	0.48	0.39	0.64	0.49	0.30	0.57
Чили	0.45	0.48	0.43	0.33	0.41	0.61
Китай	0.45	0.46	0.41	0.45	0.41	0.59
Румыния	0.44	0.61	0.43	0.48	0.27	0.39
Мексика	0.43	0.45	0.42	0.30	0.34	0.67
Турция	0.42	0.43	0.53	0.36	0.28	0.43
Бразилия	0.40	0.40	0.39	0.34	0.28	0.62

1.12. МЕСТО РОССИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ



* В скобках указано значение соответствующего индекса.

1.13. ПОКАЗАТЕЛИ ИКТ В СТРУКТУРЕ ГЛОБАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОГО ИНДЕКСА: 2018*

	Россия		Страна-лидер: Швейцария	
	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение
Глобальный инновационный индекс (Global Innovation Index)	46	37.9	1	68.4
Субиндекс 2. Человеческий капитал и наука (Human capital & research)	22	48.4	5	64.0
Блок 2.2. Высшее образование (Tertiary education)	19	49.1	16	54.8
2.2.2. Выпускники научных и инженерных специальностей (Graduates in science & engineering, %)	15	29.0	32	24.4
Субиндекс 3. Инфраструктура (Infrastructure)	63	45.2	8	65.3
Блок 3.1. Информационные и коммуникационные технологии (Information & communication technologies, ICTs)	37	70.3	30	73.8
3.1.1. Доступ к ИКТ (ICT access)	45	72.3	7	88.5
3.1.2. Использование ИКТ (ICT use)	46	61.3	2	88.8
3.1.3. Индекс онлайн-государственных сервисов (Government's online service)	37	73.2	64	60.1
3.1.4. Индекс электронного участия населения в принятии государственных решений (E-participation)	32	74.6	70	57.6
Субиндекс 5. Развитие бизнеса (Business sophistication)	33	39.9	4	62.6
Блок 5.3. Освоение знаний (Knowledge absorption)	35	38.1	9	53.3
5.3.3. Импорт услуг ИКТ (ICT services imports, % total trade)	28	1.8	5	3.7
Субиндекс 6. Развитие технологий и экономики знаний (Knowledge & technology outputs)	47	28.9	1	74.9
Блок 6.2. Воздействие знаний (Knowledge impact)	80	32.5	4	57.9
6.2.3. Расходы на программное обеспечение (Computer software spending, % GDP)	48	0.3	3	0.8

* В рейтинге принимали участие 126 стран. Полный список стран, по которым проведено рейтингование, представлен в аналитическом докладе консорциума Корнельского университета (Cornell University), Школы бизнеса INSEAD и Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) "The Global Innovation Index 2018. Energizing the World with Innovation".

(окончание)

	Россия		Страна-лидер: Швейцария	
	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение
Блок 6.3. Распространение знаний (Knowledge diffusion)	51	21.5	3	76.9
6.3.3. Экспорт услуг ИКТ (ICT services exports, % total trade)	72	1.3	11	14.1
Субиндекс 7. Развитие креативной деятельности (Creative outputs)	72	26.9	1	59.4
Блок 7.1. Нематериальные активы (Intangible assets)	71	39.0	8	62.0
7.1.3. ИКТ и создание бизнес-моделей (ICTs & business model creation)	94	52.7	1	86.2
7.1.4. ИКТ и создание организационных моделей (ICTs & organizational model creation)	47	58.6	9	76.9
Блок 7.3. Креативность онлайн (Online creativity)	44	16.2	4	58.4
7.3.1. Количество доменов верхнего уровня (Generic top-level domains (TLDs)/th pop. 15–69)	61	3.3	13	56.9
7.3.2. Количество доменов страны (Country-code TLDs/th pop. 15–69)	33	14.6	1	100.0
7.3.3. Число правок в Википедии (Wikipedia edits/mn pop. 15–69)	49	19.7	27	47.4
7.3.4. Создание мобильных приложений (Mobile app creation/bn PPP\$ GDP)	24	33.7	13	42.0

1.14. ПОКАЗАТЕЛИ ИКТ В СТРУКТУРЕ ГЛОБАЛЬНОГО ИНДЕКСА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ: 2017–2018*

	Россия		Страна-лидер: США	
	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение
Глобальный индекс конкурентоспособности (Global Competitiveness Index)	43	65.6	1	85.6
Субиндекс 1. Институты (Institutions)	72	52.7	13	74.6
1.12. Индекс вовлеченности граждан в пользование услугами электронного правительства (E-Participation Index)	23	0.92	5	0.96
Субиндекс 3. Проникновение ИКТ (ICT adoption)	25	72.1	27	71.2
3.01. Число абонентов мобильной телефонной связи на 100 чел. населения (Mobile-cellular telephone subscriptions /100 pop.)	11	157.9	61	122.0
3.02. Число абонентов мобильного широкополосного доступа к интернету на 100 чел. населения (Mobile-broadband subscriptions /100 pop.)	51	80.8	9	132.0
3.03. Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к интернету на 100 чел. населения (Fixed-broadband Internet subscriptions /100 pop.)	46	21.4	19	33.9
3.04. Число абонентов доступа к интернету по оптоволоконной связи на 100 чел. населения (Fibre internet subscriptions /100 pop.)	12	13.5	40	3.7
3.05. Удельный вес населения, использующего интернет, в общей численности населения (Internet users % pop.)	49	73.1	40	76.9
Субиндекс 6. Навыки (Skills)	50	68.5	3	86.3
6.05. Индекс цифровых навыков населения (Digital skills among active population)	37	4.8	2	5.8

* В рейтинге принимали участие 140 стран. Полный список стран, по которым проведено рейтингование, представлен в аналитическом докладе Всемирного экономического форума "The Global Competitiveness Report 2018".

1.15. ПОКАЗАТЕЛИ ИКТ В СТРУКТУРЕ ИНДЕКСА ДРАЙВЕРОВ ПРОИЗВОДСТВА: 2018*

	Россия		Страна-лидер: США	
	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение	Место в рейтинге по соответствующему показателю	Значение
Индекс драйверов производства (Drivers of Production Index)	43	5.3	1	8.2
Субиндекс 2. Драйвер «Технологии и инновации» (Driver: Technology & Innovation Index)	39	4.7	1	8.5
Блок «Технологическая платформа» (Technology platform)	39	6.8	2	8.7
2.01. Число абонентов мобильной телефонной связи на 100 чел. населения (Mobile-cellular telephone subscriptions /100 pop.)	8	163.3	42	127.2
2.02. Удельный вес населения, обеспеченного мобильной связью 4G, в общей численности населения (LTE mobile network coverage % pop.)	70	59.0	8	99.7
2.03. Удельный вес населения, использующего интернет, в общей численности населения (Internet users % pop.)	34	76.4	35	76.2
2.06. Оценка влияния ИКТ на развитие новых услуг и продуктов (Impact of ICTs on new services and products 1–7 (best))	82	4.2	8	5.8
2.07. Значение Глобального индекса кибербезопасности (Cybersecurity commitment 0–1 (best))	11	0.8	2	0.9

* В рейтинге принимали участие 137 стран. Полный список стран, по которым проведено рейтингование, представлен в аналитическом докладе Всемирного экономического форума "Readiness for the Future of Production Report 2018".



**Исследования и разработки
в области ИКТ**

2.1. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ «ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Внутренние затраты на исследования и разработки по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы»:								
в действующих ценах, млн руб.	38128.8	46609.9	61966.0	60031.7	70631.5	74555.8	77932.0	81390.7
в процентах к объему внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники	12.9	12.9	13.1	12.2	12.3	11.9	11.6	11.3
в процентах к общему объему внутренних затрат на исследования и разработки	7.3	7.6	8.9	8.0	8.3	8.2	8.3	8.0

2.2. ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ «ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ» ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ

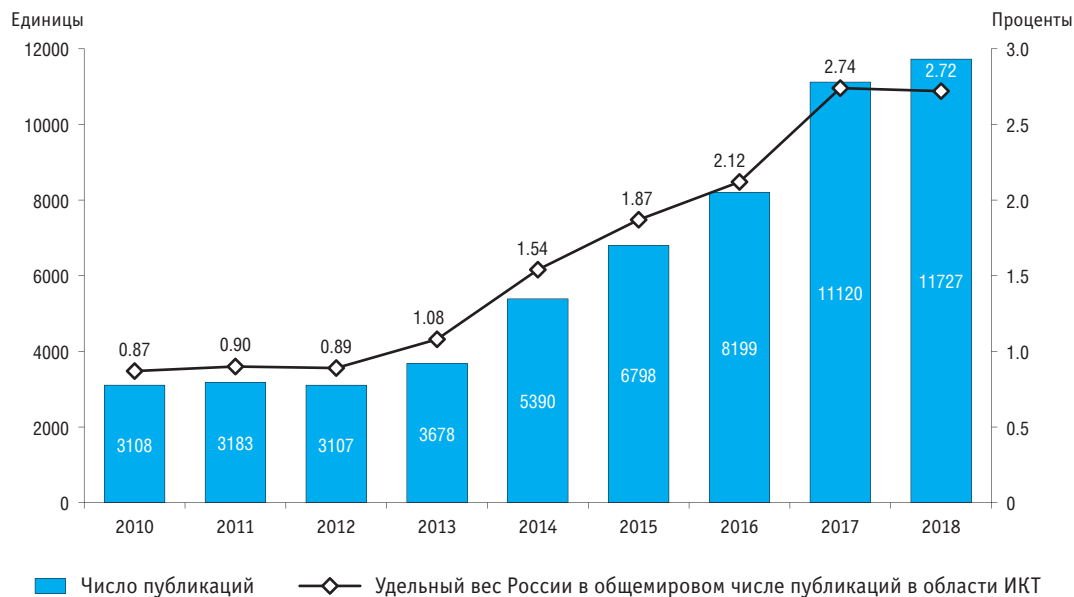
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
В действующих ценах, миллионы рублей								
Всего	38128.8	46609.9	61966.0	60031.7	70631.5	74555.8	77932.0	81390.7
В том числе по источникам финансирования:								
средства бюджетов всех уровней	23997.4	29260.4	41205.7	40571.9	45867.5	48060.8	48115.8	49973.9
из них федерального бюджета	23729.0	28242.3	38927.3	39155.2	45184.0	47107.1	47650.4	49284.2
собственные средства	...	...	...	...	6540.9	7500.1	12622.9	12701.6
средства организаций государственного сектора	...	...	...	...	5911.3	7398.4	7463.3	7232.5
средства организаций предпринимательского сектора	...	...	...	...	10838.5	9310.3	7913.7	9554.5
прочие источники	...	...	...	...	1473.3	2286.2	1816.3	1928.2
Проценты								
Всего	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
В том числе по источникам финансирования:								
средства бюджетов всех уровней	62.9	62.8	66.5	67.6	64.9	64.5	61.7	61.4
из них федерального бюджета	62.2	60.6	62.8	65.2	64.0	63.2	61.1	60.6
собственные средства	...	...	...	...	9.3	10.1	16.2	15.6
средства организаций государственного сектора	...	...	...	...	8.4	9.9	9.6	8.9
средства организаций предпринимательского сектора	...	...	...	...	15.3	12.5	10.2	11.7
прочие источники	...	...	...	...	2.1	3.1	2.3	2.4

2.3. ПУБЛИКАЦИИ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В ОБЛАСТИ ИКТ В ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО НАПРАВЛЕНИЯМ*

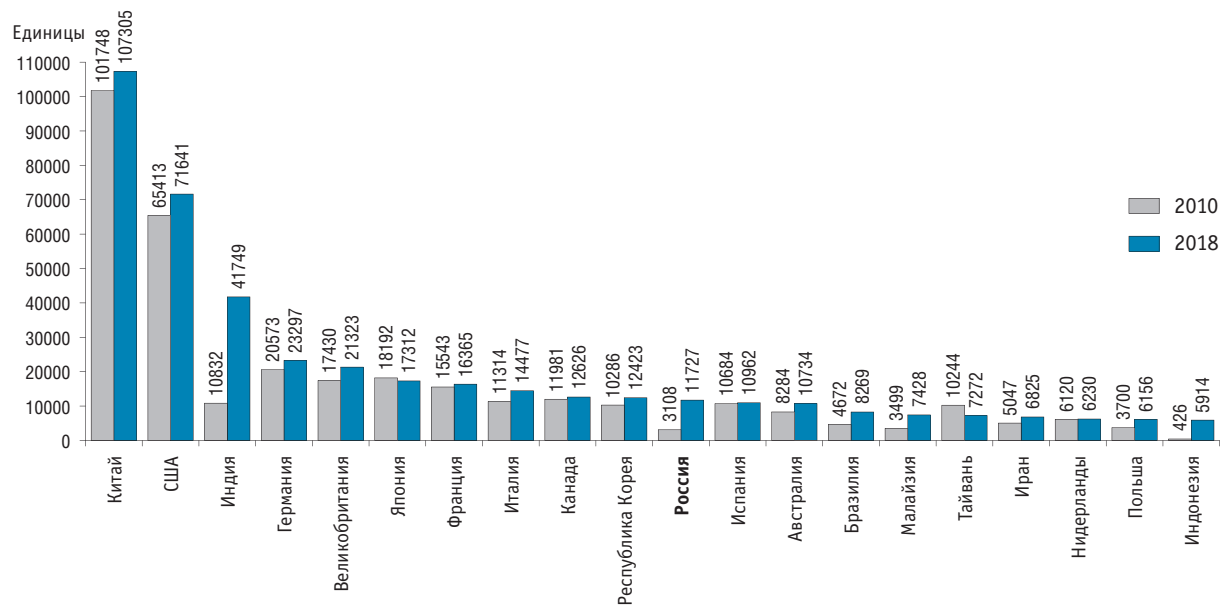
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Публикации в области ИКТ – всего	3108	3183	3107	3678	5390	6798	8199	11120	11727
Из них:									
Взаимодействие человека и компьютера	55	80	90	194	147	152	253	443	260
Вычислительная механика	174	189	146	218	221	517	272	410	254
Информационные системы	364	385	286	355	456	679	1 018	1 330	1 463
Искусственный интеллект	92	91	122	162	192	204	603	668	742
Компьютерная графика и компьютерное проектирование	96	215	82	97	92	136	102	93	102
Компьютерное зрение и распознавание образов	199	295	189	221	289	359	469	539	443
Компьютерное оборудование и архитектура	88	89	109	56	148	153	214	1 106	1 917
Компьютерные сети и коммуникации	703	711	627	639	1 149	1 572	1 824	3 288	3 377
Контроль и системное проектирование	687	657	629	803	1 002	1 795	1 594	1 965	2 069
Медицинская информатика	12	13	35	28	32	45	49	53	249
Наука об информации и библиотечное дело	33	25	36	20	42	73	58	57	69
Обработка сигналов	155	115	103	110	233	314	745	947	719
Прикладные компьютерные науки	842	770	771	725	1 604	1 890	2 144	3 208	3 286
Применение ИКТ в науках о Земле	14	25	13	15	64	140	192	252	196
Разработка программного обеспечения	291	276	411	391	582	683	730	1 212	1 162
Теория и методы компьютерных наук	459	443	432	528	680	870	1 070	1 478	1 136
Общие вопросы компьютерных наук	346	444	476	644	908	1 448	2 132	2 574	2 752
Компьютерные науки (прочее)	84	24	30	51	33	46	97	129	678

* Сумма значений по столбцу может превышать значение по ИКТ в целом, т.к. одна публикация может относиться к двум и более направлениям исследований.

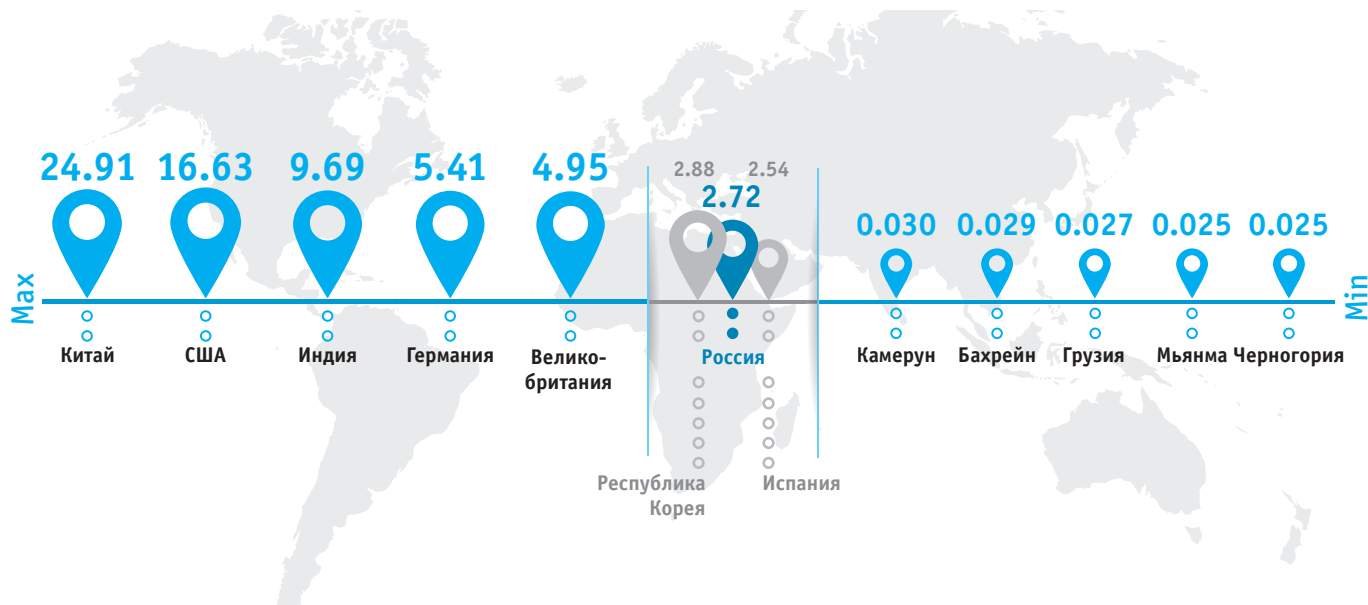
2.4. ПУБЛИКАЦИИ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В ОБЛАСТИ ИКТ В ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCORUS



2.5. ПУБЛИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ИКТ В ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCORUS, ПО СТРАНАМ



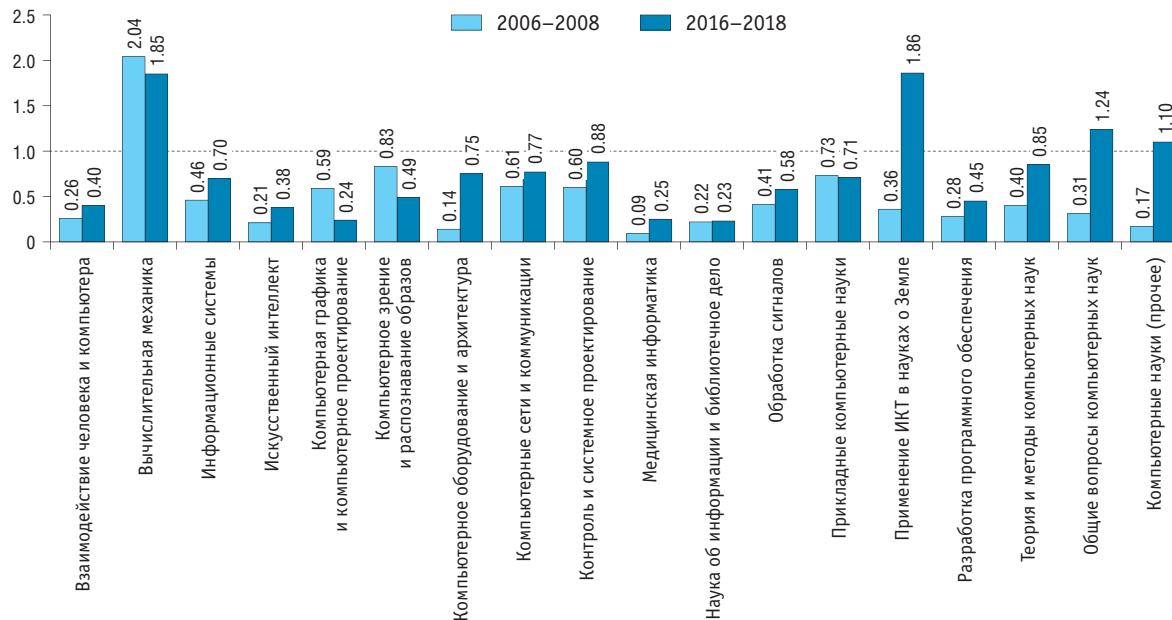
2.6. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СТРАНЫ В ОБЩЕМИРОВОМ ЧИСЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ В ОБЛАСТИ ИКТ В ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS: 2018* (проценты)



* Здесь и далее под публикациями понимаются документы следующих типов: статьи (article), доклады на конференциях (proceeding/conference paper), научные обзоры (review). Под изданиями понимаются научные журналы, монографии, сборники, труды конференций, проиндексированные в Scopus. На графике приводятся данные по странам, имевшим в 2018 г. более 100 публикаций в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus.

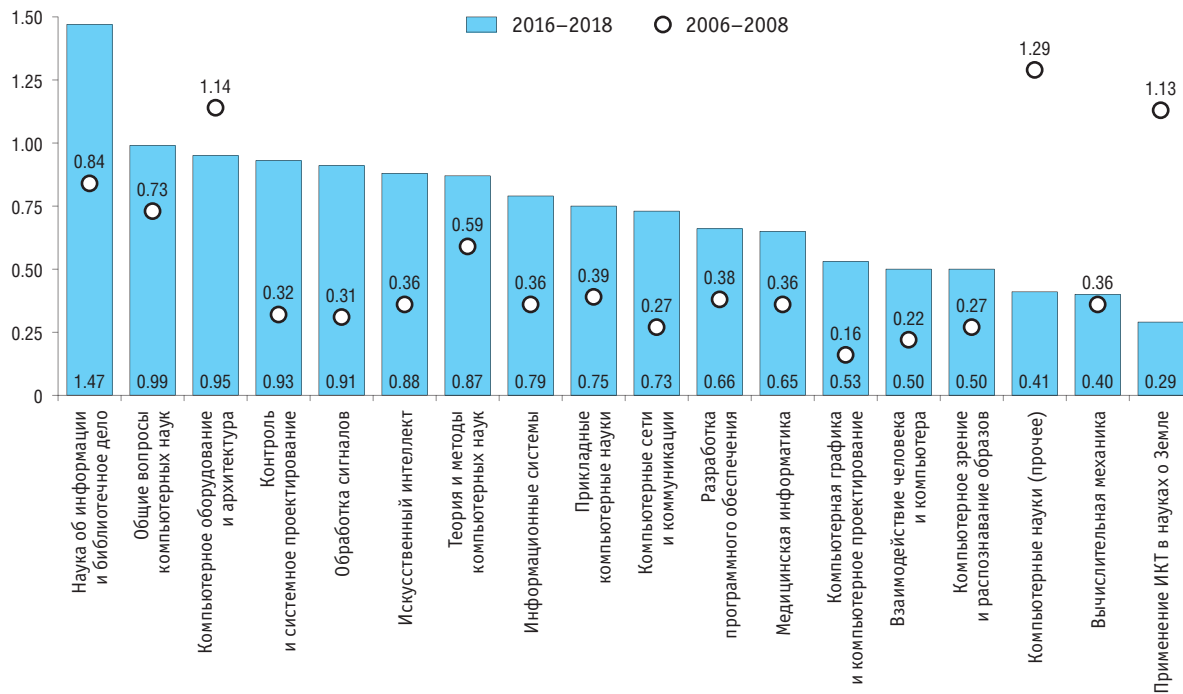
Источники: здесь и далее в разделе: расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата (2.3–2.4), базы данных Scopus и аналитической надстройки SciVal (2.1, 2.5–2.10); базы данных Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) (2.2, 2.11–2.16). Данные приводятся по состоянию на 4 апреля 2019 г.

2.7. ИНДЕКСЫ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РОССИИ ПО ПУБЛИКАЦИЯМ В ОБЛАСТИ ИКТ В ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО НАПРАВЛЕНИЯМ*



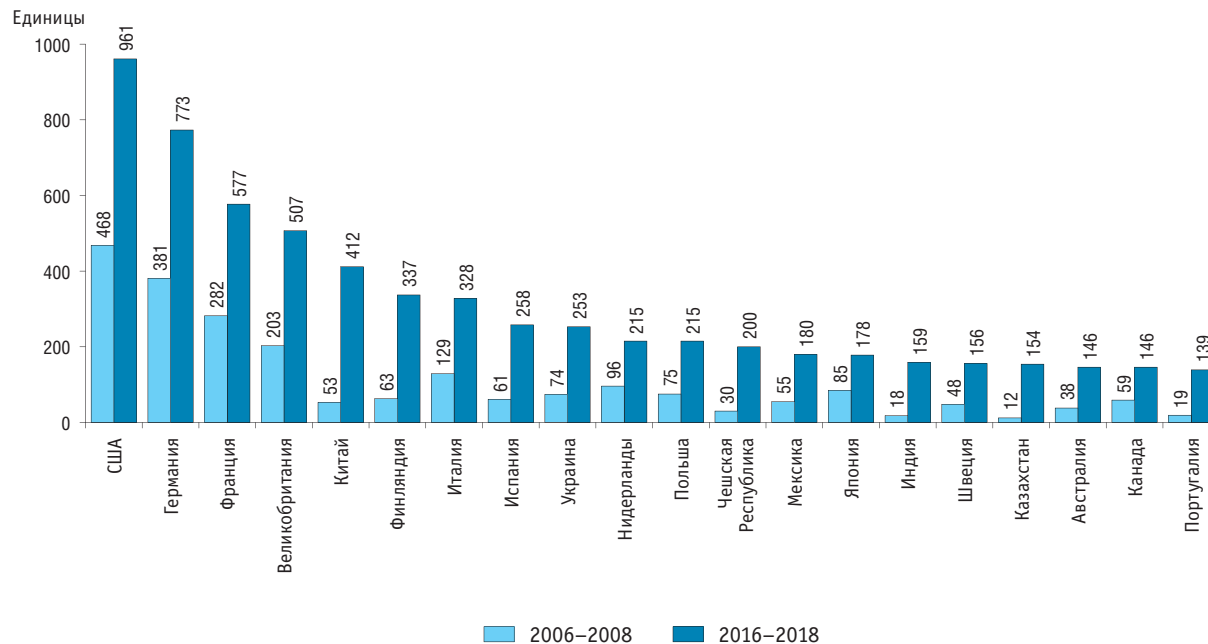
* Направление ИКТ входит в сферу научной специализации России, если значение индекса научной специализации по нему превышает 1.0.

2.8. ИНДЕКС СРЕДНЕЙ НОРМАЛИЗОВАННОЙ ЦИТИРУЕМОСТИ ПУБЛИКАЦИЙ В ОБЛАСТИ ИКТ В ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО НАПРАВЛЕНИЯМ*

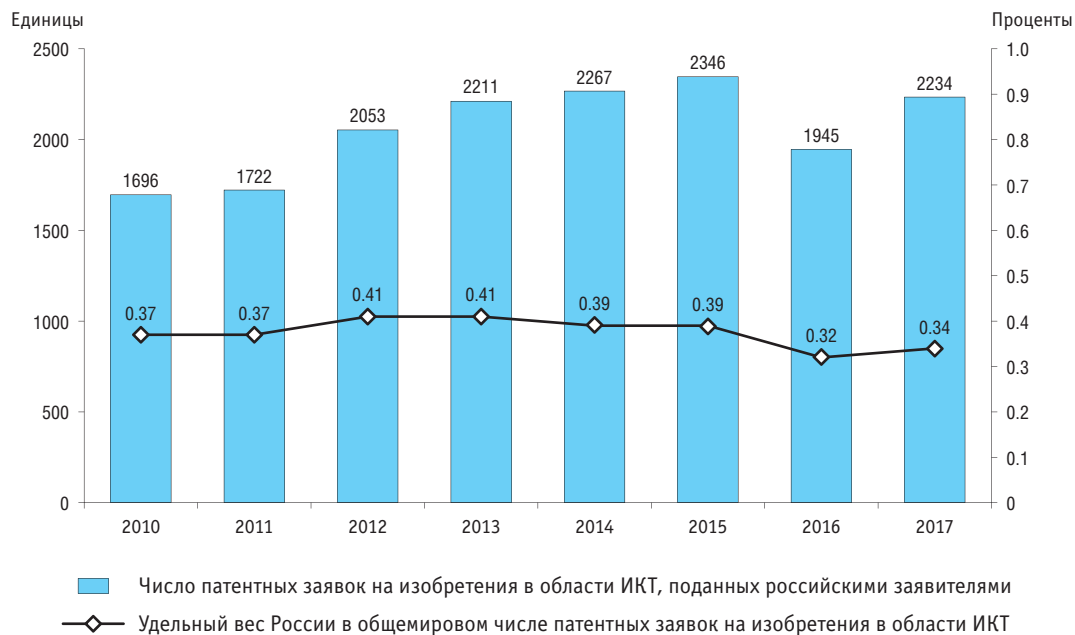


* Рассчитано по данным электронного аналитического ресурса Scopus SciVal.

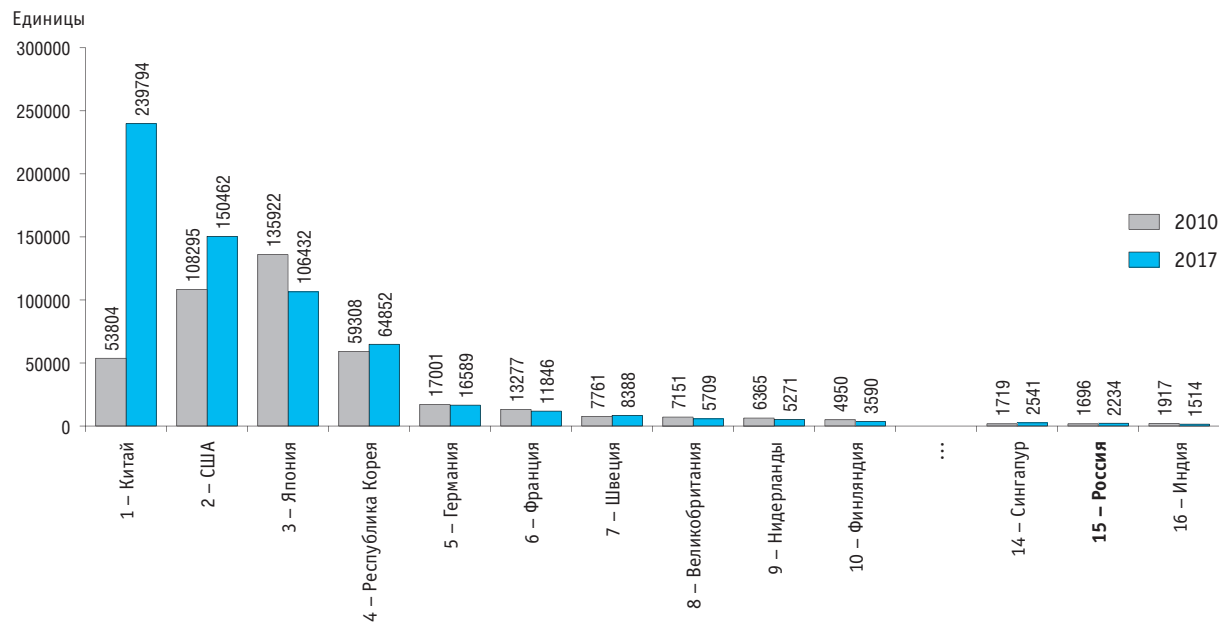
2.9. ПУБЛИКАЦИИ РОССИЙСКИХ АВТОРОВ В ОБЛАСТИ ИКТ В МЕЖДУНАРОДНОМ СООТВОРСТВЕ В ИЗДАНИЯХ, ИНДЕКСИРУЕМЫХ В SCOPUS, ПО СТРАНАМ-ПАРТНЕРАМ



2.10. ПАТЕНТНАЯ АКТИВНОСТЬ РОССИИ В ОБЛАСТИ ИКТ



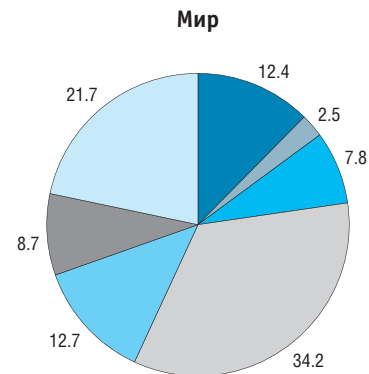
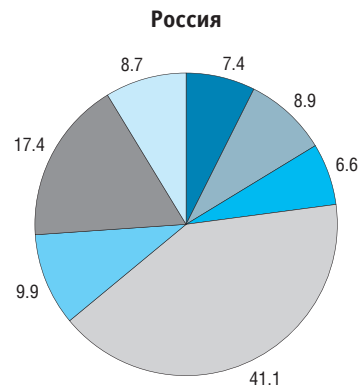
2.11. ПАТЕНТНЫЕ ЗАЯВКИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИКТ ПО СТРАНЕ ЗАЯВИТЕЛЯ



2.12. ПАТЕНТНАЯ АКТИВНОСТЬ РОССИИ В ОБЛАСТИ ИКТ ПО МЕСТУ ПОДАЧИ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК И НАПРАВЛЕНИЯМ ТЕХНОЛОГИЙ

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Патентные заявки на изобретения в области ИКТ, поданные российскими заявителями, – всего	1696	1722	2053	2211	2267	2346	1945	2234
Из них:								
по месту подачи:								
в России	1312	1261	1461	1385	1541	1634	1413	1742
за рубежом	384	461	592	826	726	712	532	492
по направлениям*:								
Аудиовизуальные технологии	246	198	177	215	192	211	152	165
Базовые коммуникационные процессы	220	257	260	227	257	268	214	199
Информационные технологии в управлении	84	78	111	196	146	143	115	148
Компьютерные технологии	474	535	672	704	821	874	682	918
Полупроводники	218	225	304	237	323	224	220	221
Телекоммуникации	350	321	372	409	324	426	372	389
Цифровая связь	104	108	157	223	204	200	190	194

* Перечень направлений, относящихся к области ИКТ, сформирован на основе таксономии ОЭСР (Inaba T., Squicciarini M. (2017) ICT: A New Taxonomy Based on the International Patent Classification / OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2017/01. Paris: OECD Publishing) и классификации технологических областей ВОИС (Schmoch U. (2008) Concept of a Technology Classification for Country Comparisons: Final Report to the World Intellectual Property Organization. Karlsruhe: Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research).

2.13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИКТ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ: 2017
(проценты)

- Аудиовизуальные технологии
- Базовые коммуникационные процессы
- Информационные технологии в управлении
- Компьютерные технологии
- Полупроводники
- Телекоммуникации
- Цифровая связь

2.14. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ, ПО ВИДАМ: 2017

	Всего	Из них		Технологии, разработанные с использованием запатентованных изобретений
		новые для России	принципиально новые	
Передовые производственные технологии – всего	1402	1212	190	485
Из них связанные с ИКТ, по видам:				
Компьютерное проектирование, выполнение инженерно-консультационных услуг	347	293	54	135
Простые роботы, выполняющие операции типа «взять и положить»	11	6	5	5
Сложные роботы, используемые для выполнения точечной или дуговой сварки	3	2	1	–
Сложные роботы, используемые для выполнения монтажных работ, отделки и чистовой обработки, а также для других целей	44	38	6	23
Автоматизированные системы хранения (складирования) и поиска	18	15	3	6
Автоматически управляемые транспортные средства	16	12	4	8
Локальная компьютерная сеть для обмена технической, проектно-конструкторской, технологической информацией	21	20	1	1
Локальная компьютерная сеть предприятия	67	58	9	13
Компьютеры, используемые для управления оборудованием, установленным в структурном подразделении предприятия	22	21	1	4
Обмен электронной информацией	38	35	3	9
Системы передачи со спектральным уплотнением на транспортных сетях связи	5	3	2	2
Беспроводные системы связи	27	24	3	5
Компьютерное интегрированное производство	24	22	2	1
Системы супервизорного управления и системы сбора и накопления информации	33	31	2	16
Технологии искусственного интеллекта и/или экспертные системы	13	12	1	6

2.15. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ, ПО ВИДАМ: 2017

	Всего	Из них приобретенные		Число запатентованных изобретений в используемых технологиях
		в России	за рубежом	
Передовые производственные технологии – всего	240054	131440	69141	9127
Из них связанные с ИКТ, по видам:				
Компьютерное проектирование, выполнение инженерно-консультационных услуг	32048	18559	5085	1232
Простые роботы, выполняющие операции типа «взять и положить»	2398	591	1389	119
Сложные роботы, используемые для выполнения точечной или дуговой сварки	977	350	481	34
Сложные роботы, используемые для выполнения монтажных работ, отделки и чистовой обработки, а также для других целей	1489	439	462	242
Автоматизированные системы хранения (складирования) и поиска	1359	559	664	77
Автоматически управляемые транспортные средства	1125	496	452	46
Локальная компьютерная сеть для обмена технической, проектно-конструкторской, технологической информацией	8715	5885	1763	184
Локальная компьютерная сеть предприятия	27611	20712	4740	1104
Компьютеры, используемые для управления оборудованием, установленным в структурном подразделении предприятия	15699	9951	5018	469
Обмен электронной информацией	12588	9738	2042	307
Системы передачи со спектральным уплотнением на транспортных сетях связи	1793	1008	732	32
Беспроводные системы связи	4165	2801	1156	75
Компьютерное интегрированное производство	1373	822	444	33
Системы супервизорного управления и системы сбора и накопления информации	3126	2209	597	76
Технологии искусственного интеллекта и/или экспертные системы	194	64	27	22



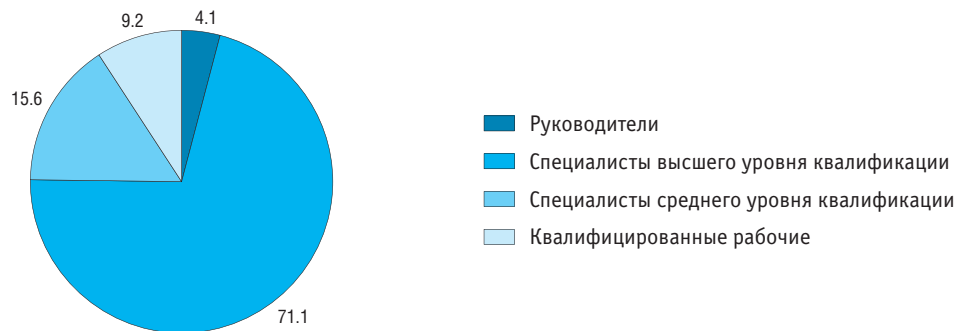
Кадры цифровой экономики

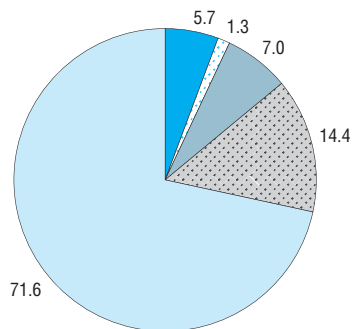
3.1. СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ИКТ: 2018

	Тысячи человек	В процентах к итогу	В процентах от общей численности занятых
Всего	1617.4	100	2.24
Руководители			
Руководители служб и подразделений в сфере ИКТ	66.1	4.1	0.09
Высший уровень квалификации			
Специалисты по ИКТ	904.1	55.9	1.25
Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений	654.4	40.5	0.90
Специалисты по базам данных и сетям	249.7	15.4	0.35
Другие группы занятий, связанные с ИКТ	245.9	15.2	0.34
Инженеры-электроники	128.8	8.0	0.18
Инженеры по телекоммуникациям	76.3	4.7	0.10
Специалисты по сбыту информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)	13.0	0.8	0.02
Графические и мультимедийные дизайнеры	21.5	1.3	0.03
Преподаватели по обучению компьютерной грамотности	6.3	0.4	0.01
Средний уровень квалификации			
Специалисты-техники в области ИКТ	195.1	12.1	0.27
Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ и по поддержке пользователей ИКТ	126.6	7.9	0.18
Специалисты-техники по телекоммуникациям и радиовещанию	68.5	4.2	0.09
Техники-электроники	57.2	3.5	0.08
Квалифицированные рабочие			
Монтажники и ремонтники электронного и телекоммуникационного оборудования	149.0	9.2	0.21

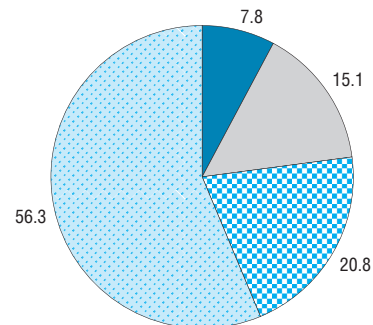
Источники: здесь и далее в разделе: Россия – расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата; зарубежные страны – ОЭСР, Евростат.

3.2. СТРУКТУРА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИКТ ПО УРОВНЮ КВАЛИФИКАЦИИ: 2018



3.3. СТРУКТУРА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИКТ ПО ГРУППАМ ЗАНЯТИЙ И УРОВНЯМ КВАЛИФИКАЦИИ: 2018*(в процентах от численности занятых соответствующей группы занятий)***Высший уровень квалификации****Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений**

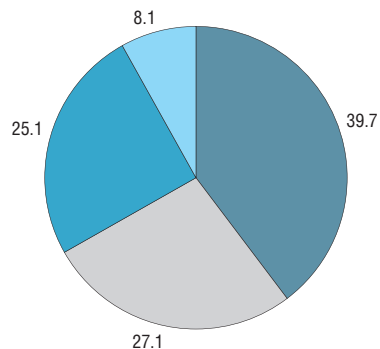
-  Системные аналитики
-  Разработчики Web и мультимедийных приложений
-  Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы
-  Программисты приложений
-  Разработчики программного обеспечения

Специалисты по базам данных и сетям

-  Дизайнеры баз данных и администраторы
-  Специалисты по базам данных и сетям, не входящие в другие группы
-  Специалисты по компьютерным сетям
-  Системные администраторы

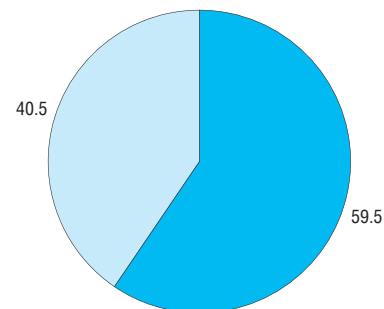
Средний уровень квалификации

Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ
и по поддержке пользователей ИКТ



- Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
- Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ
- Специалисты-техники по Web
- Специалисты-техники по поддержке пользователей ИКТ

Специалисты-техники по телекоммуникациям
и радиовещанию

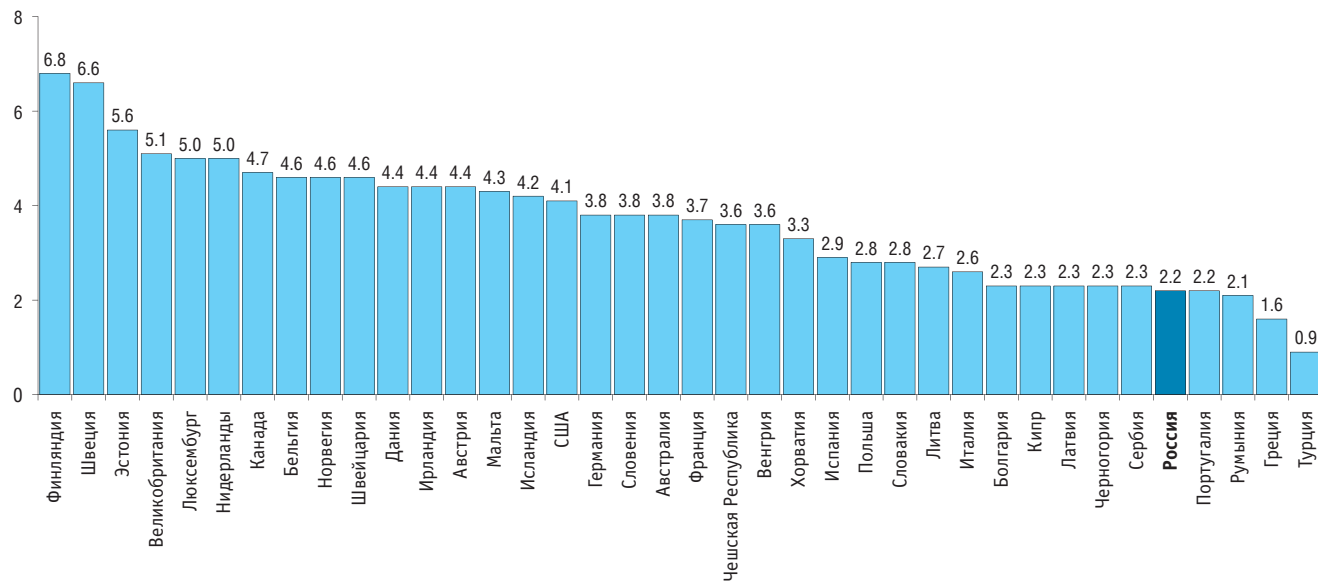


- Специалисты-техники по радио- и телевещанию
- Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию

3.4. СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ИКТ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2018*(в процентах от общей численности специалистов по ИКТ)*

3.5. СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ИКТ ПО СТРАНАМ: 2018*

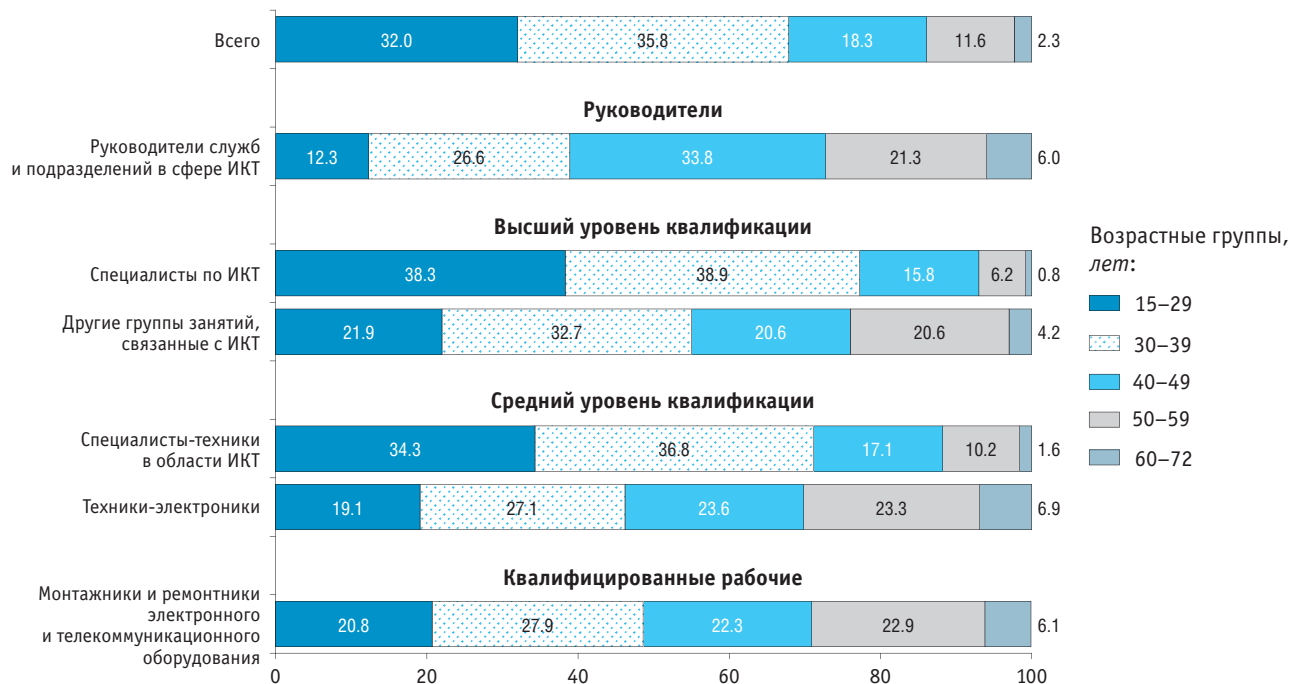
(в процентах от общей численности занятых)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. v

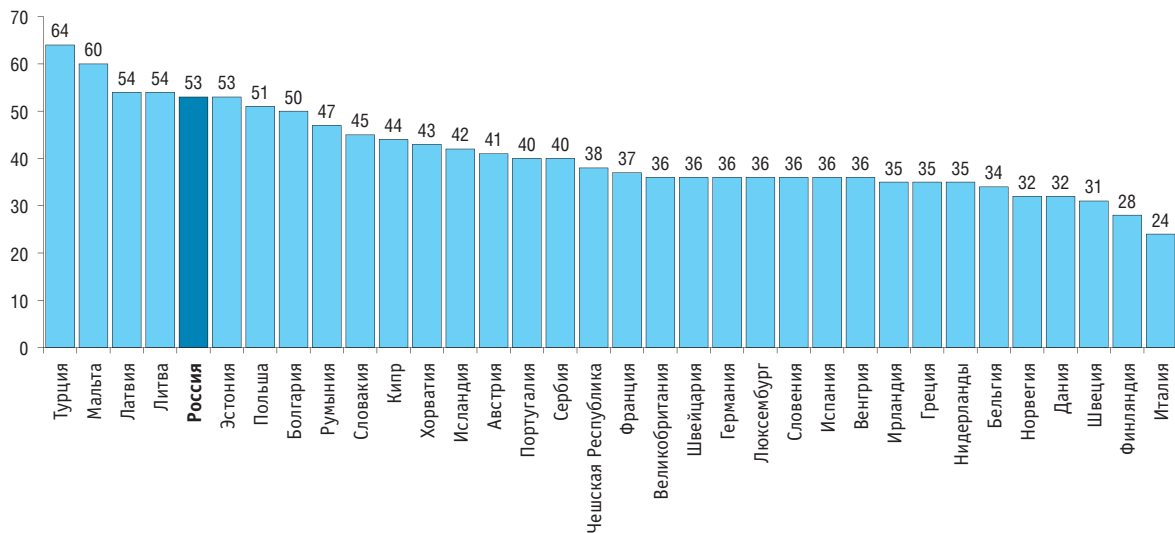
3.6. СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ИКТ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ: 2018

(в процентах от численности специалистов по ИКТ соответствующей группы занятий)



3.7. СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ИКТ МОЛОЖЕ 35 ЛЕТ ПО СТРАНАМ: 2018*

(в процентах от общей численности специалистов по ИКТ)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

3.8. СПЕЦИАЛИСТЫ ПО ИКТ, ПРОШЕДШИЕ ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ИЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ В 2018 Г.

(в процентах от численности специалистов по ИКТ соответствующей группы занятий)





Телекоммуникации

4.1. ДИНАМИКА УСЛУГ СВЯЗИ ПО ВИДАМ*

(в процентах к предыдущему году)



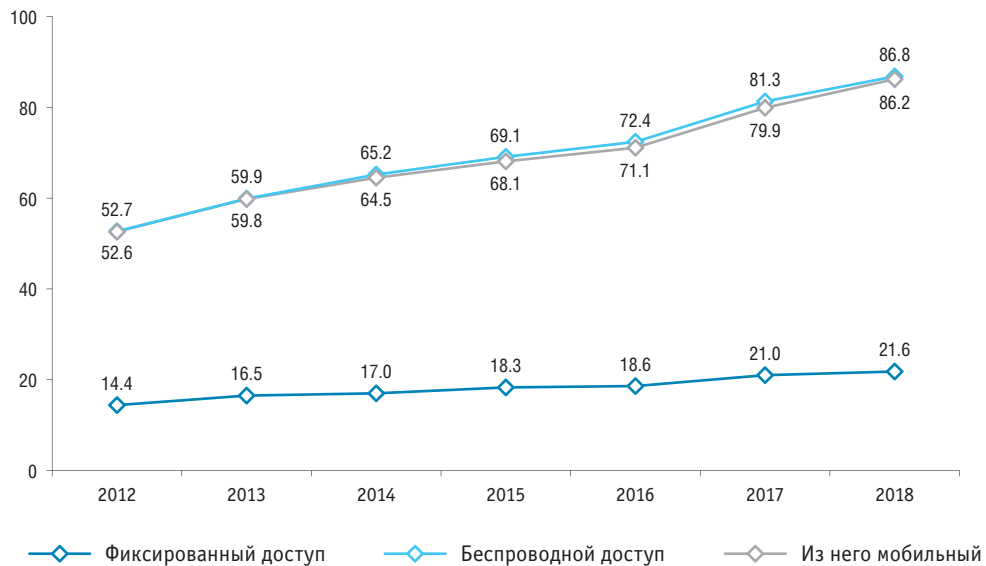
* Здесь и далее в разделе: данные за 2018 г. – предварительные.

Источники: здесь и далее в разделе: Россия – расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Минкомсвязи России (4.1–4.7, 4.10, 4.12, 4.14–4.16), Росстата (4.8, 4.13, 4.17); зарубежные страны – ОЭСР, МСЭ.

4.2. АБОНЕНТЫ ДОСТУПА К ИНТЕРНЕТУ

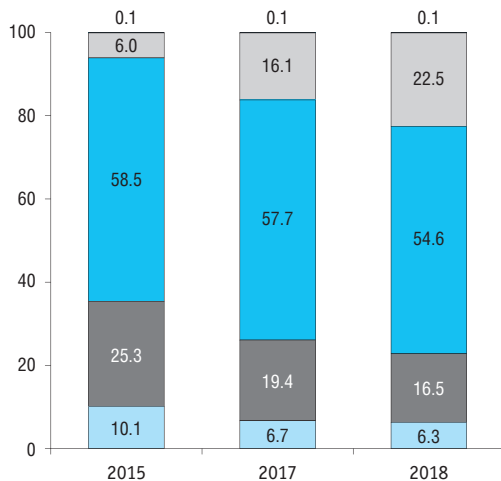
(тысячи единиц; на конец года)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Фиксированный доступ к интернету							
Всего	21111	24115	25044	26944	27493	31084	31884
Из него:							
широкополосный	20704	23745	24825	26756	27293	30877	31704
по технологиям подключения:							
xDSL	7854	7654	7002	6315	5701	5426	4904
FTTH/FTTB (ЕТТх)	11063	14078	16014	18407	19433	22995	24537
кабельный модем	372	331	318	487	452	442	408
другие проводные технологии	1415	1682	1491	1547	1707	2014	1855
Беспроводной доступ к интернету							
Всего	91384	102098	107059	111937	118250	124890	132355
Из него:							
мобильный	91217	101919	105828	109926	115813	122828	131359
в том числе широкополосный	75442	85908	92795	99793	104391	117406	126557
спутниковый	27	18	30	82	49	67	66
в том числе широкополосный	23	16	17	23	30	41	37
беспроводной наземный фиксированный	140	161	113	107	203	186	233
в том числе широкополосный	122	146	108	103	199	180	230
беспроводной наземный подвижный	...	...	1088	1822	2185	1809	697
в том числе широкополосный	...	...	983	1387	1708	1741	643

4.3. АБОНЕНТЫ ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА*(единиц на 100 человек населения; на конец года)*

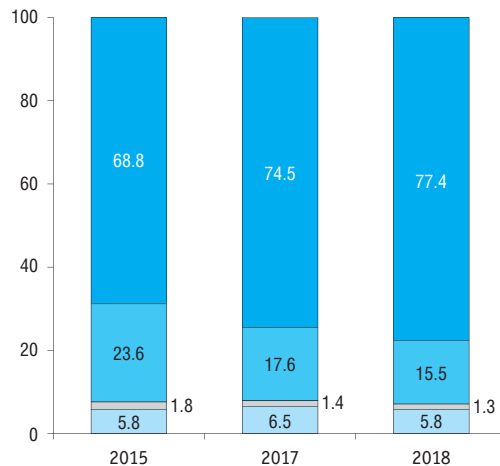
4.4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АБОНЕНТОВ ФИКСИРОВАННОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА ПО СКОРОСТИ ДОСТУПА И ТЕХНОЛОГИЯМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

(в процентах от общего числа абонентов фиксированного широкополосного доступа к интернету; на конец года)



Скорость доступа:

- 1 Гбит/с и выше
- 100 Мбит/с – менее 1 Гбит/с
- 10 Мбит/с – менее 100 Мбит/с
- 2 Мбит/с – менее 10 Мбит/с
- 256 Кбит/с – менее 2 Мбит/с

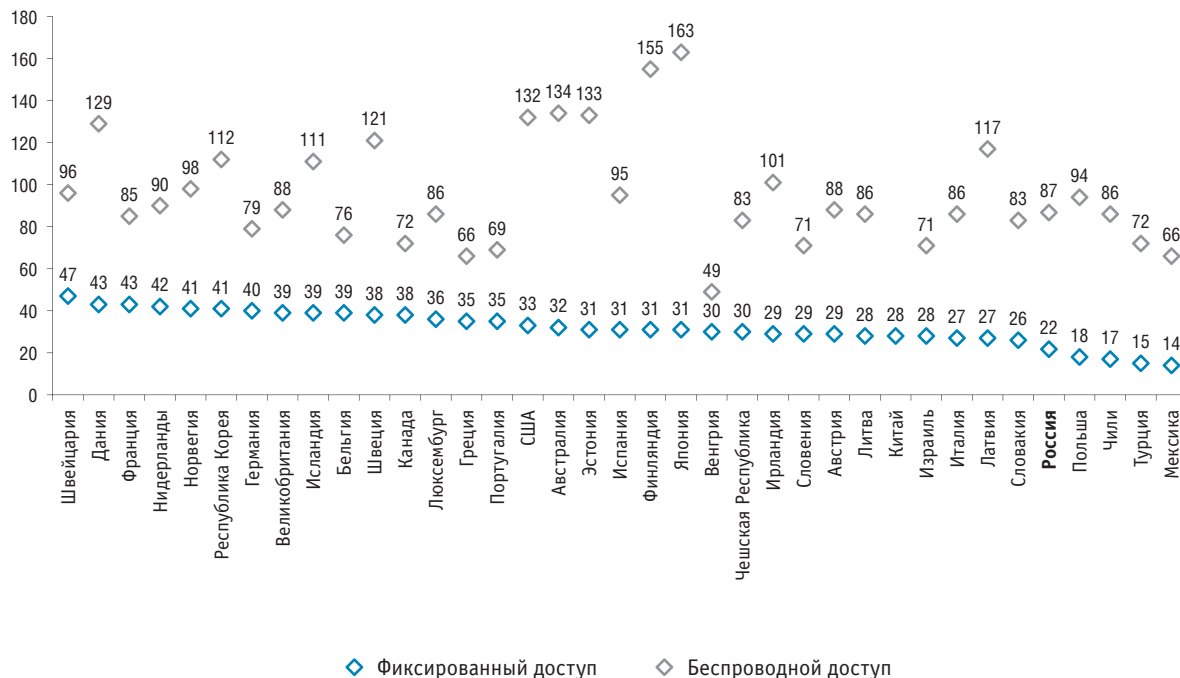


Технологии подключения:

- FTTH/ FTTB (FTTx)
- xDSL
- кабельный модем
- другие проводные технологии

4.5. АБОНЕНТЫ ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА ПО СТРАНАМ: 2018*

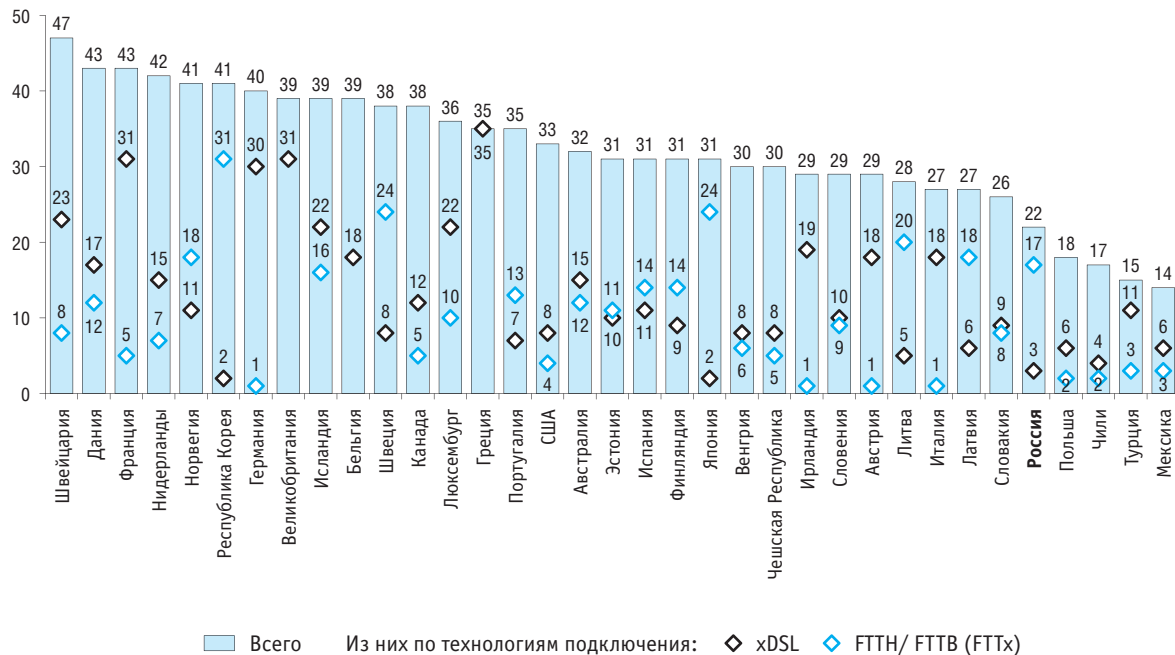
(единиц на 100 человек населения)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

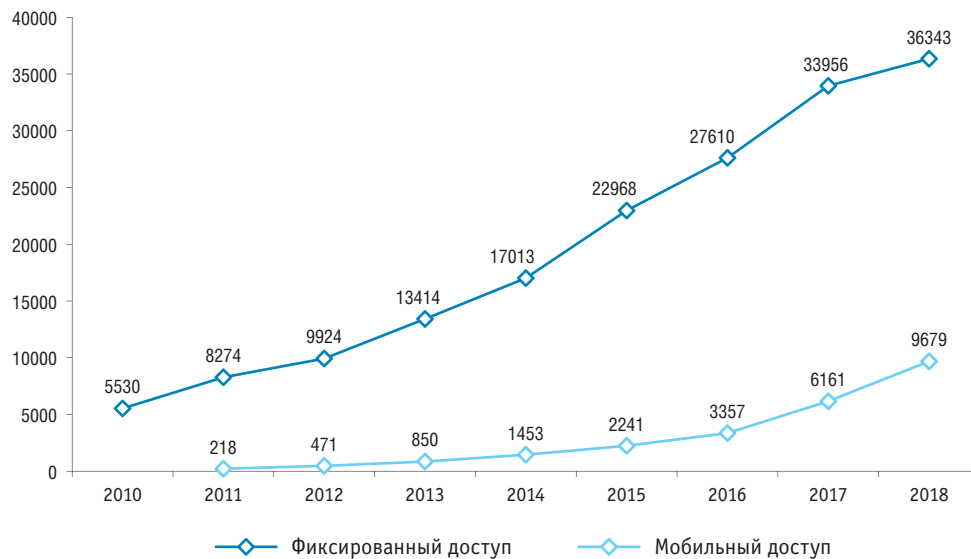
4.6. АБОНЕНТЫ ФИКСИРОВАННОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА ПО ТЕХНОЛОГИЯМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И СТРАНАМ: 2018*

(единиц на 100 человек населения)



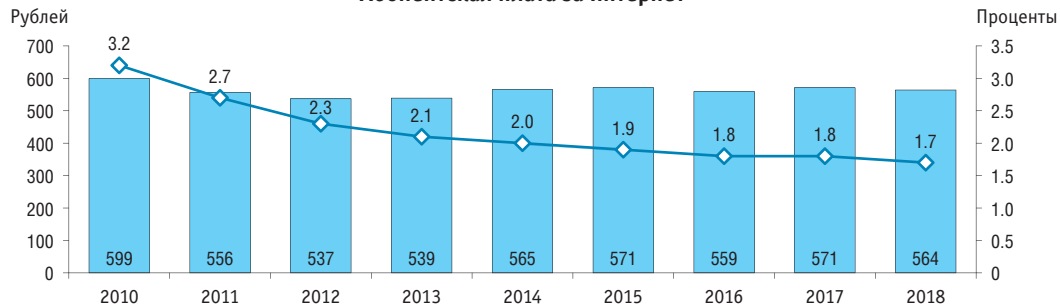
* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

4.7. ИНТЕРНЕТ-ТРАФИК (Пбайт)

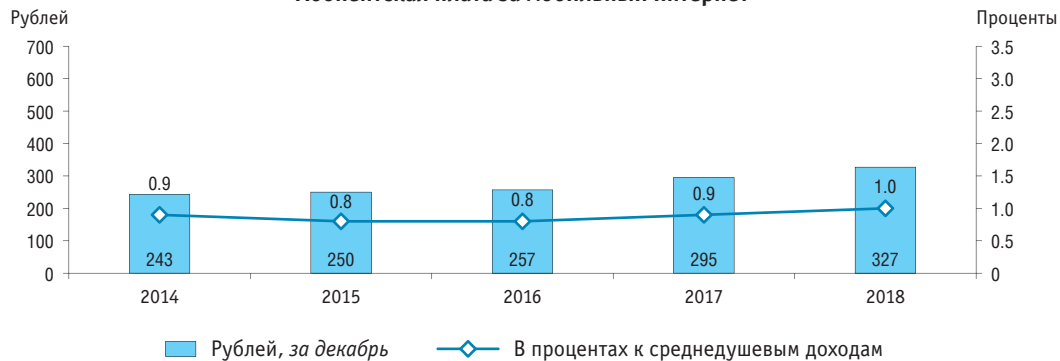


4.8. ТАРИФЫ НА УСЛУГИ ДОСТУПА К ИНТЕРНЕТУ

Абонентская плата за интернет



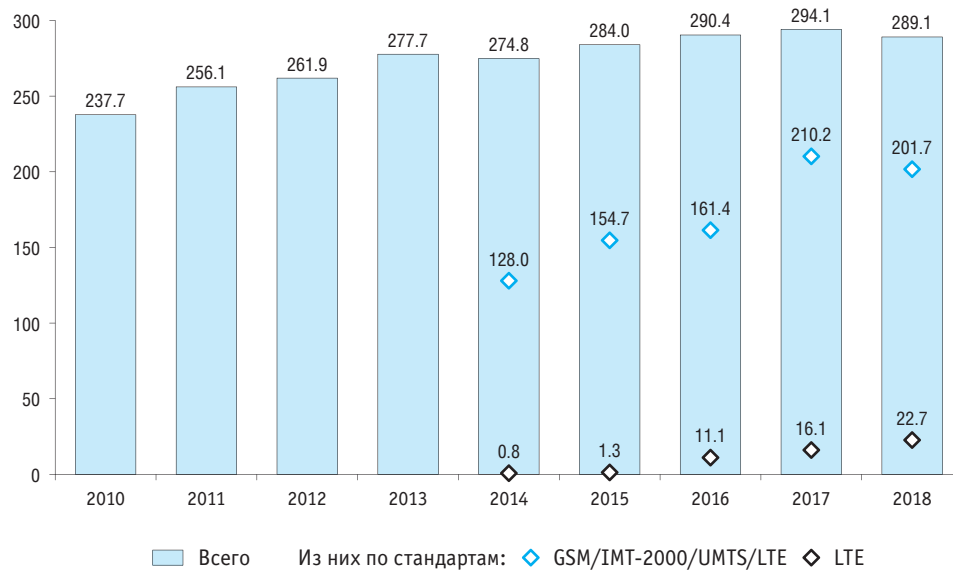
Абонентская плата за мобильный интернет



Рубли, за декабрь

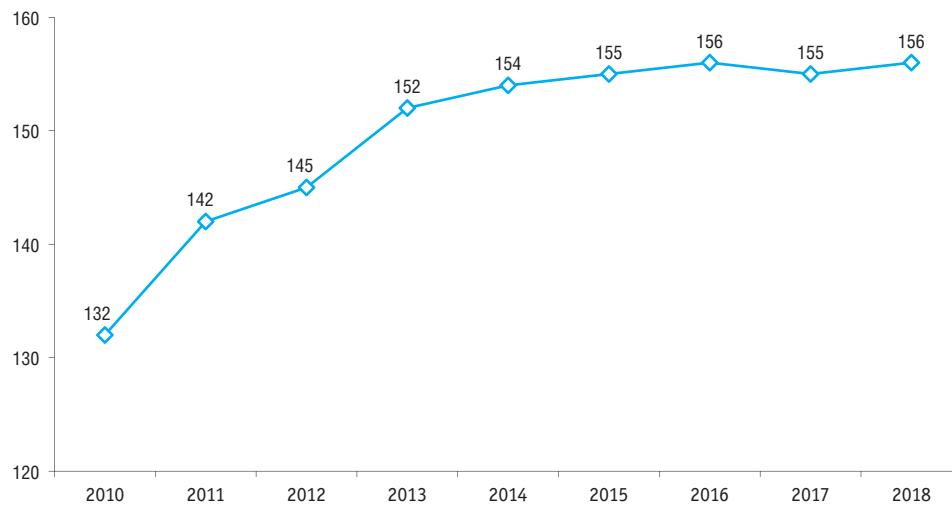
В процентах к среднему месячному доходу

4.9. АБОНЕНТСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ (миллионы единиц; на конец года)



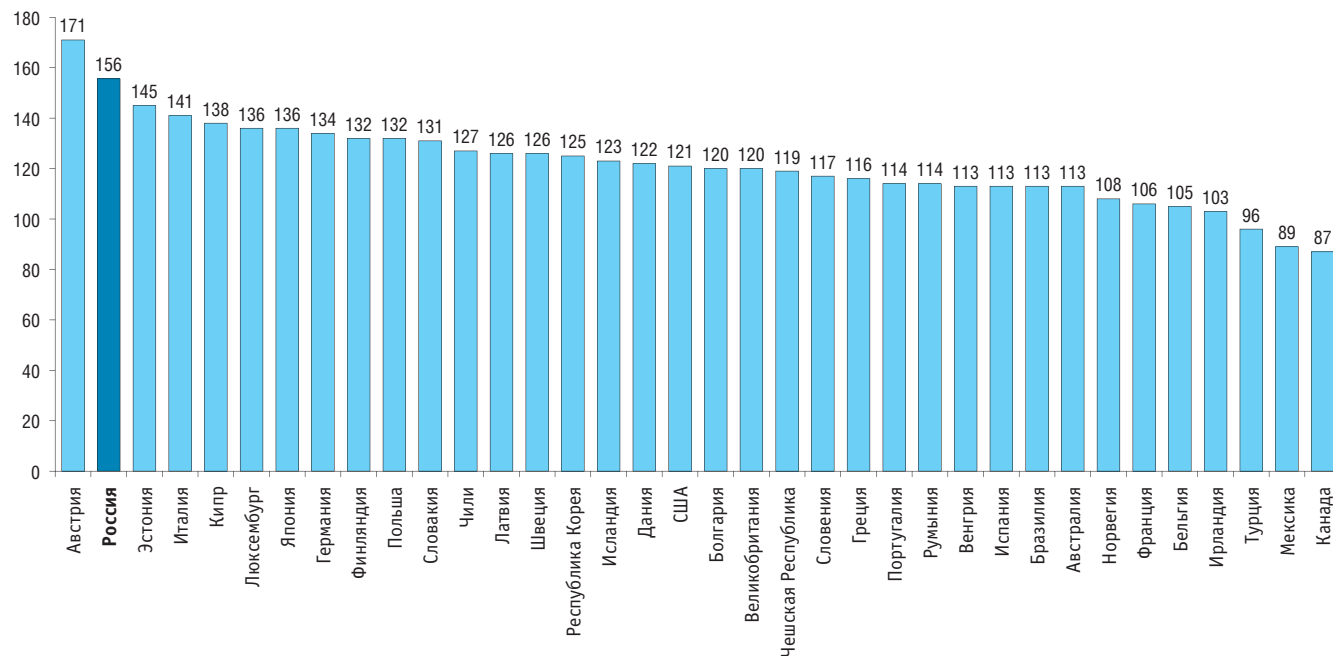
4.10. АКТИВНЫЕ АБОНЕНТЫ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

(единиц на 100 человек населения; на конец года)



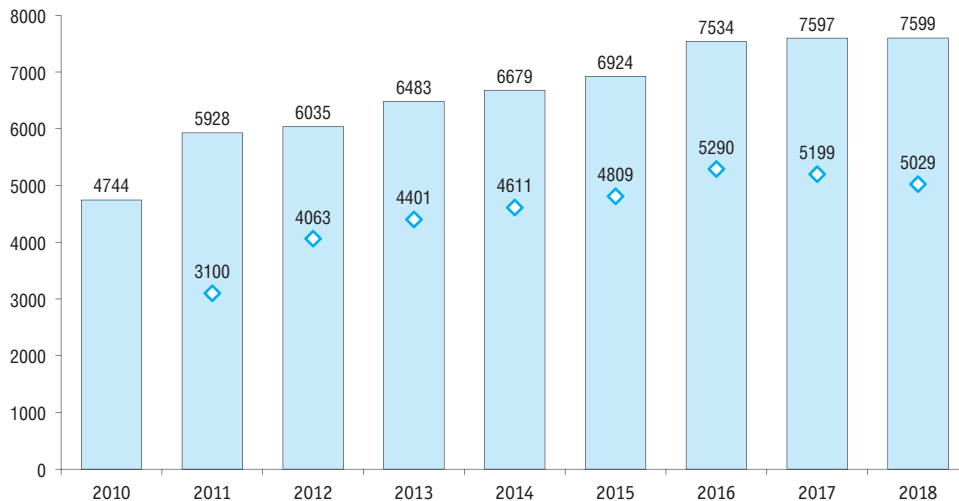
4.11. АКТИВНЫЕ АБОНЕНТЫ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ПО СТРАНАМ: 2018*

(единиц на 100 человек населения; на конец года)



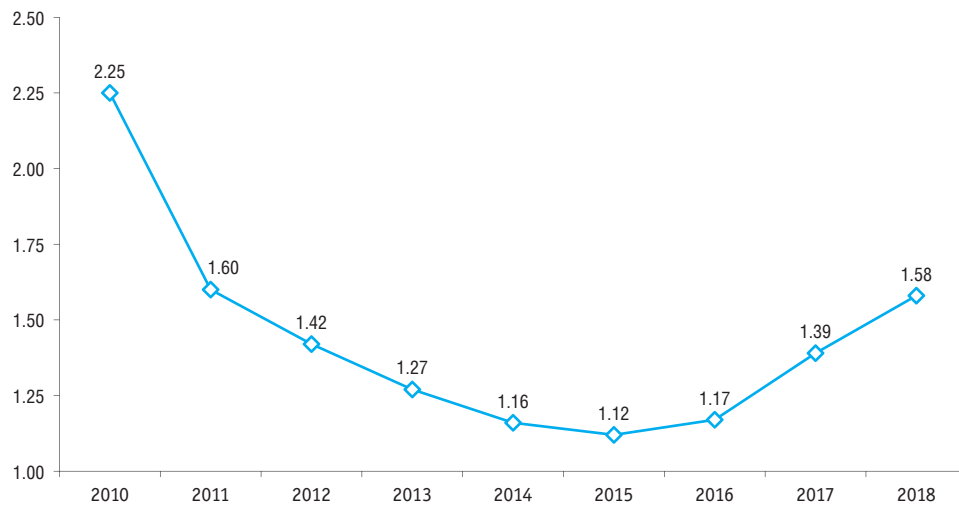
* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

4.12. ТРАФИК СЕТЕЙ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ (миллионы часов)



Исходящие платные соединения (внутри Российской Федерации) абонентов сети подвижной связи (при нахождении абонента в «домашнем регионе»):

■ всего ◆ с абонентами сети подвижной связи «своего» оператора

4.13. ТАРИФЫ НА УСЛУГИ ПОДВИЖНОЙ РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ*(рублей за минуту местного соединения; за декабрь)*

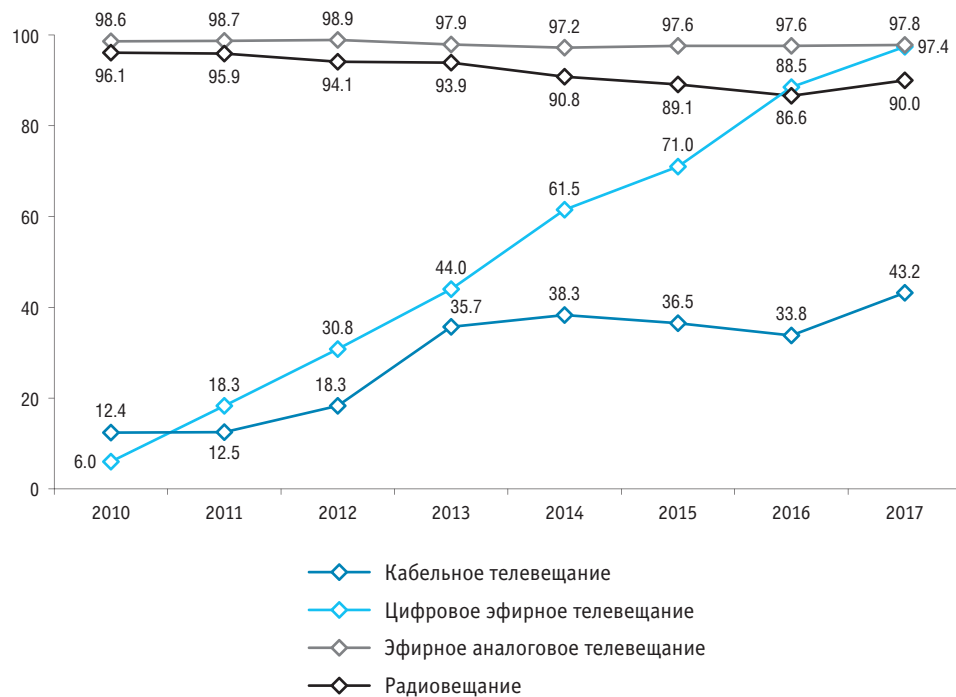
4.14. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ, ТЕЛЕВЕЩАНИЯ И РАДИОСВЯЗИ

(единицы; на конец года)

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Приемопередающие и передающие станции спутниковой связи и вещания, работающие в сетях связи общего пользования Единой сети электросвязи России	11048	27377	23615	25922	28756	27390	31482
В том числе:							
работающие в системах фиксированной спутниковой службы	10999	27315	23563	25855	28680	27292	31309
центральные (региональные) земные станции в системах подвижной спутниковой службы	19	22	10	11	13	22	22
главные (региональные) передающие земные станции в системах непосредственного телевизионного и звукового вещания	30	40	41	48	51	76	151
Отечественные космические аппараты, работающие в сетях связи общего пользования Единой сети электросвязи России	15	14	12	13	16	16	16
Телевизионные передатчики							
аналоговые	16896	17469	17768	17877	18197	18036	18304
цифровые	142	1 202	1 698	3 045	4 392	5698	6864
Радиовещательные передатчики							
длинно-средневолновые	313	312	180	132	114	91	86
коротковолновые	156	129	95	76	147	49	54

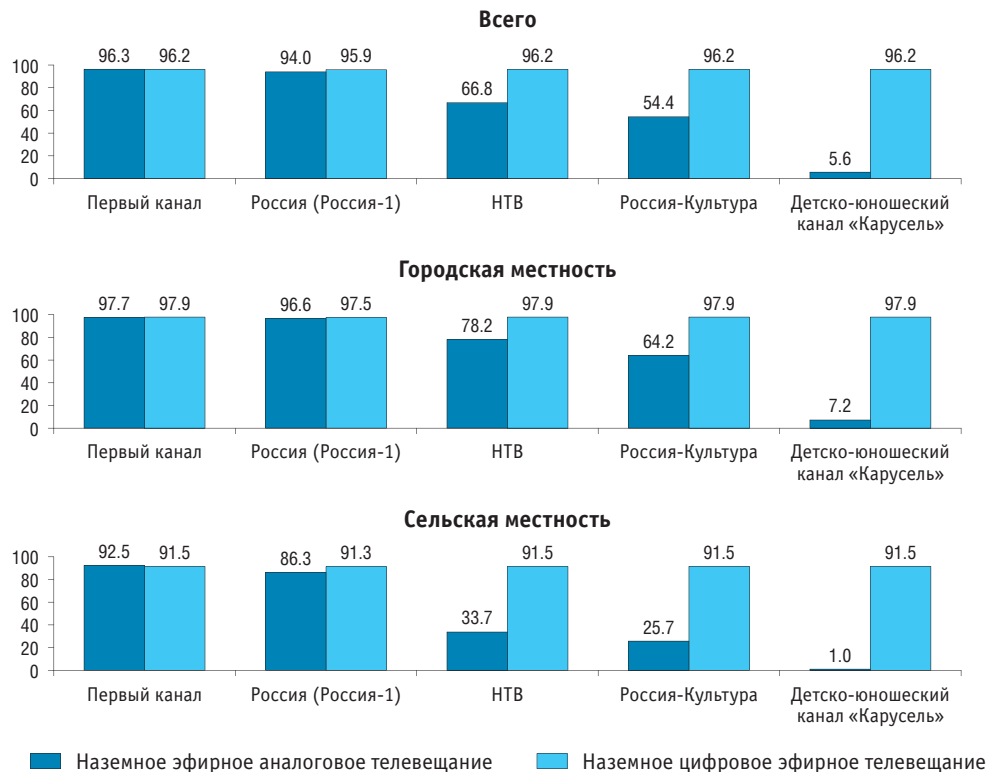
4.15. ОХВАТ НАСЕЛЕНИЯ РАДИО- И ТЕЛЕВЕЩАНИЕМ

(в процентах от общей численности населения; на конец года)



4.16. ОХВАТ НАСЕЛЕНИЯ ОБЩЕРОССИЙСКИМИ ОБЩЕДОСТУПНЫМИ ТЕЛЕКАНАЛАМИ: 2017

(в процентах от общей численности населения; на конец года)



4.17. ТАРИФЫ НА УСЛУГИ РАДИО- И ТЕЛЕВЕЩАНИЯ

(рублей; за декабрь)





Сектор ИКТ

5.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ*

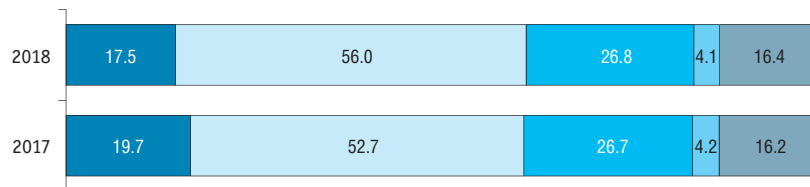
	Всего		В процентах от значения соответствующего показателя по России в целом	
	2017	2018	2017	2018
Число организаций, <i>тыс. ед.; на начало года</i>	119.5	120.8	2.5	2.6
Численность занятых, <i>тыс. чел.</i>	1219.6	1183.4	1.7	1.6
Валовая добавленная стоимость, <i>млрд руб.</i>	2273.9	2443.0	2.7	2.6
Инвестиции в основной капитал, <i>млрд руб.</i>	475.0	598.3	3.0	3.4

* Здесь и далее в разделе приведены первые предварительные оценки за 2018 г. показателей деятельности организаций сектора ИКТ.

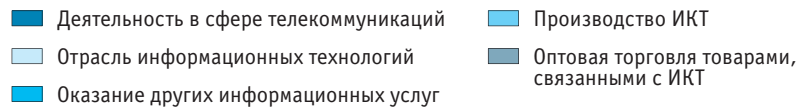
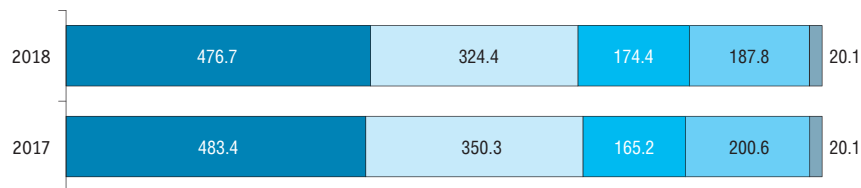
Источники: здесь и далее в разделе: Россия – расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата (5.1–5.4, 5.6–5.15, 5.19, 5.20, 5.22, 5.25, 5.26, 5.28), Банка России (5.19, 5.21, 5.22, 5.25, 5.27, 5.28); результаты специализированных обследований организаций, проведенных Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ при участии АНО «Статистика России» в рамках проекта «Конъюнктурный мониторинг деловых тенденций и экономической неопределенности в России в 2017 г.» Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ (5.16–5.18); зарубежные страны – ОЭСР (5.5, 5.6), ЮНКТАД (5.23, 5.24).

5.2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

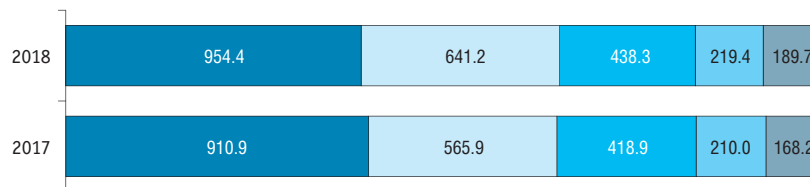
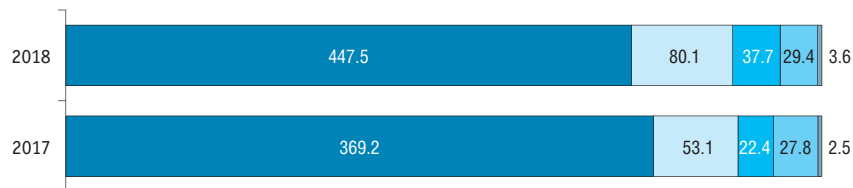
Число организаций, тыс. единиц; на начало года



Численность занятых, тыс. чел.



(окончание)

Валовая добавленная стоимость, млрд руб.**Инвестиции в основной капитал, млрд руб.**

■ Деятельность в сфере телекоммуникаций

■ Отрасль информационных технологий

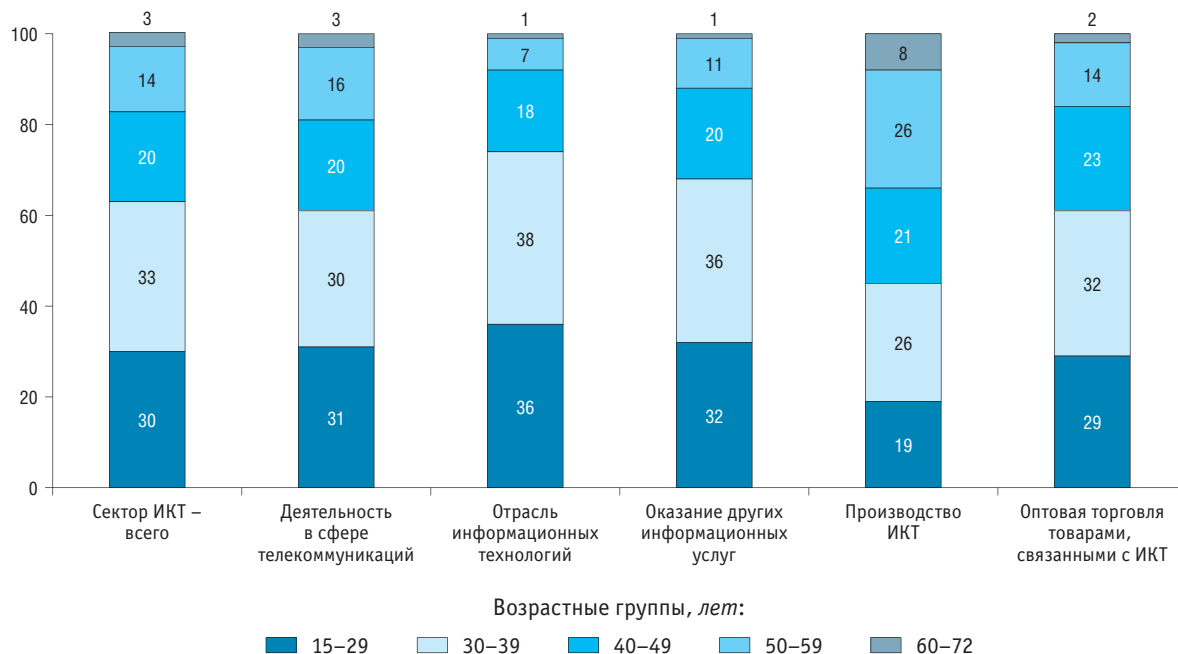
■ Оказание других информационных услуг

■ Производство ИКТ

■ Оптовая торговля товарами, связанными с ИКТ

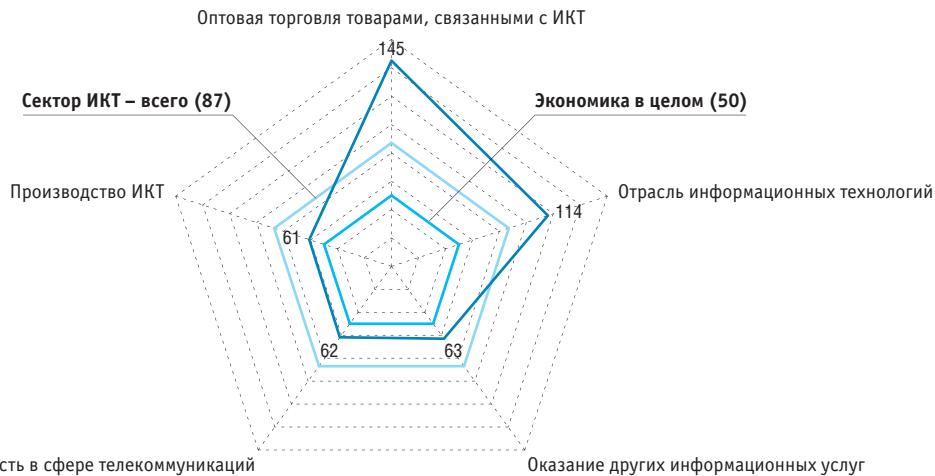
5.3. СТРУКТУРА ЗАНЯТЫХ В СЕКТОРЕ ИКТ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ И ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2018

(в процентах от общей численности занятых в секторе ИКТ)



5.4. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ НОМИНАЛЬНАЯ НАЧИСЛЕННАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2018*

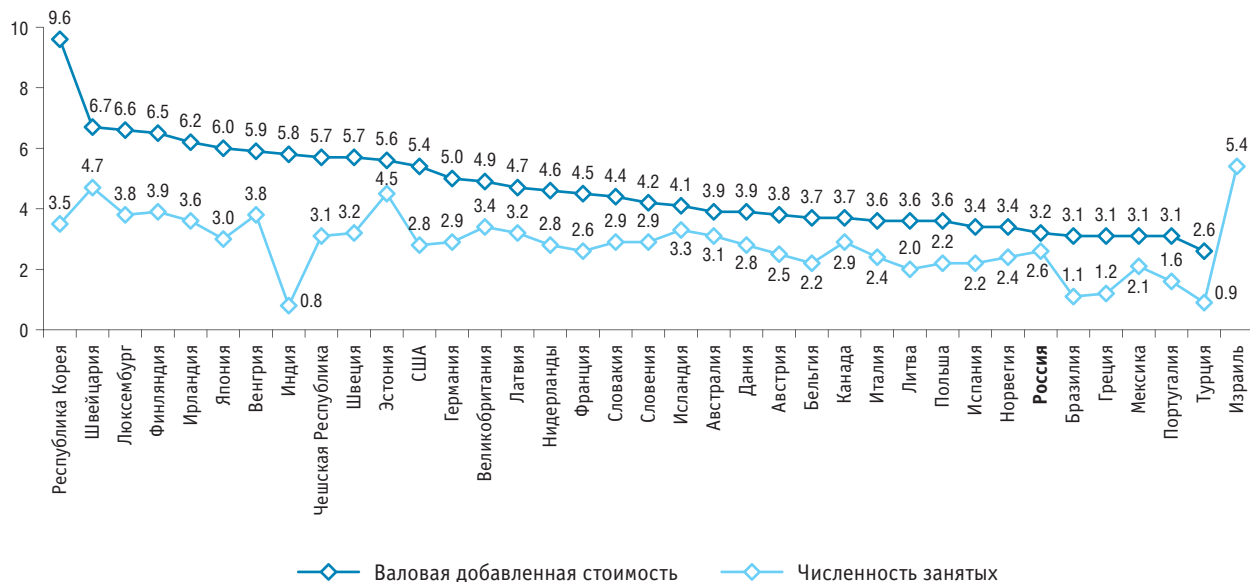
(тысячи рублей)



* Без субъектов малого предпринимательства.

5.5. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СЕКТОРА ИКТ В ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТЫХ И ВАЛОВОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА ПО СТРАНАМ: 2018*

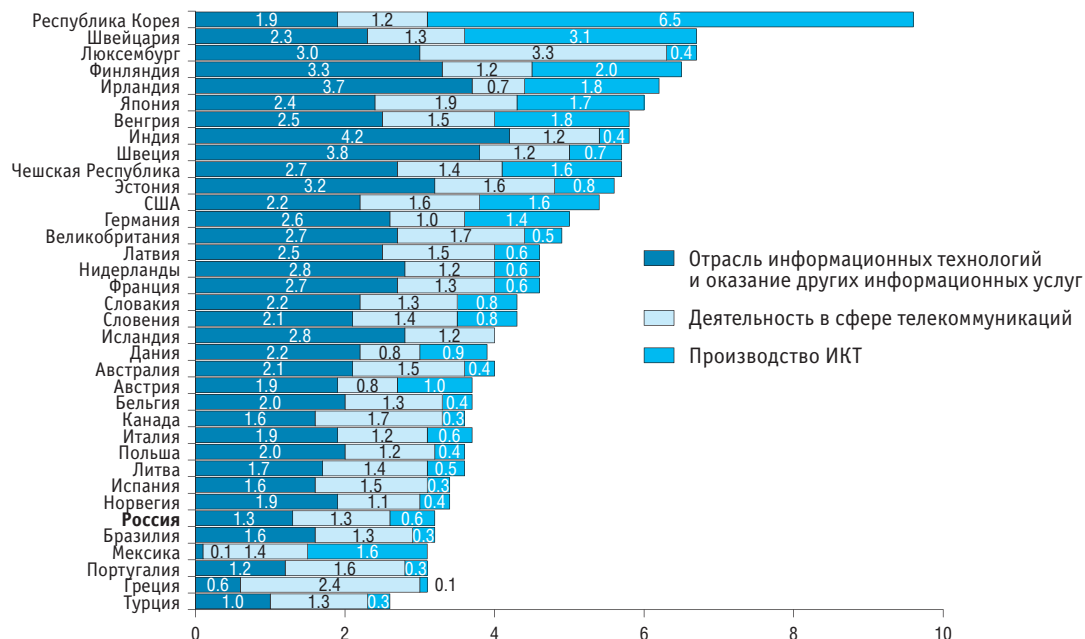
(проценты)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. Данные приведены по организациям видов экономической деятельности с кодами по ОКВЭД2: 26, 61, 62, 63.

5.6. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СЕКТОРА ИКТ В ВАЛОВОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СТРАНАМ: 2018*

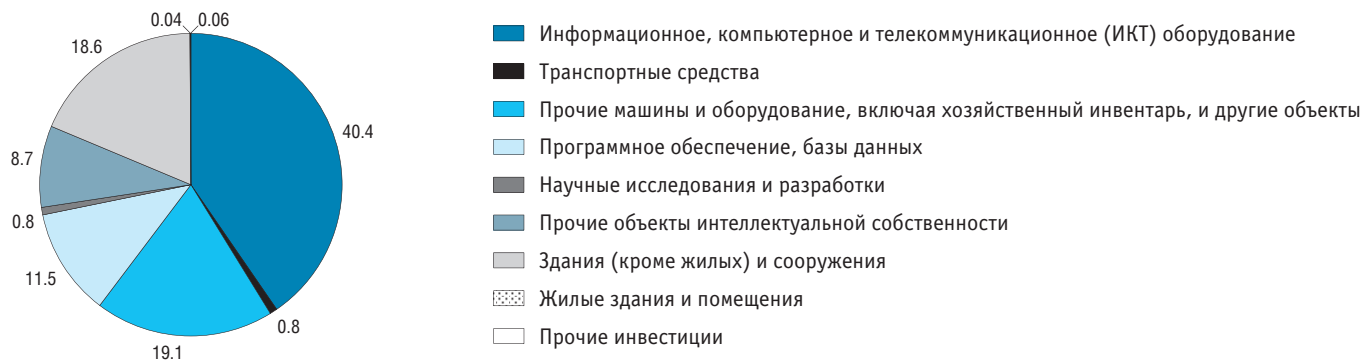
(проценты)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. Данные приведены по организациям следующих видов экономической деятельности: отрасль информационных технологий и оказание других информационных услуг (коды по ОКВЭД2 – 62, 63); деятельность в сфере телекоммуникаций (61); производство ИКТ (26).

5.7. СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ ПО ВИДАМ: 2018*

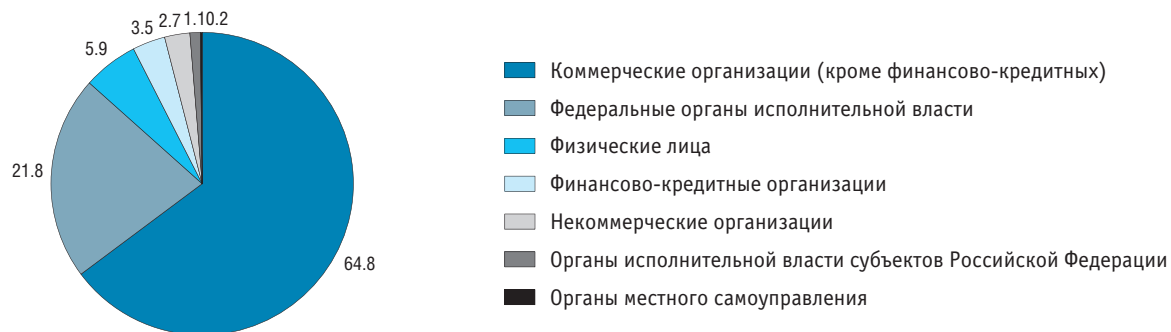
(в процентах от общего объема инвестиций в основной капитал сектора ИКТ)



* Без субъектов малого предпринимательства.

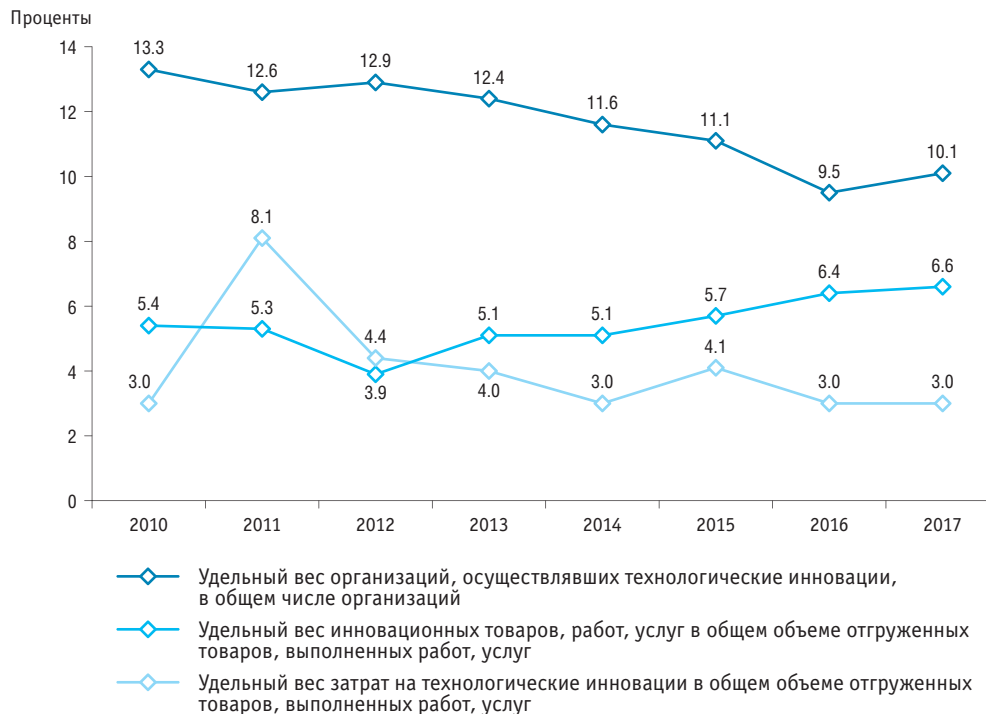
5.8. СТРУКТУРА УСТАВНОГО КАПИТАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ ПО ВИДАМ АКЦИОНЕРОВ (УЧРЕДИТЕЛЕЙ): 2017*

(в процентах от общего объема уставного капитала (фонда) организаций сектора ИКТ; на конец года)



* Без субъектов малого предпринимательства.

5.9. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ



* Сводные данные по организациям сектора ИКТ следующих видов экономической деятельности: за 2017 г. – с кодами по ОКВЭД2: 26.1, 26.20, 26.30, 26.40, 26.80, 58.2, 61, 62, 62.09, 63.11, 63.12; до 2017 г. – с кодами по ОКВЭД (ред.1.1): 30, 32, 64, 72.

5.10. ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017
(проценты)

	Совокупный уровень инновационной активности	Удельный вес организаций, осуществлявших инновации отдельных типов, в общем числе организаций		
		технологические	маркетинговые	организационные
Сектор ИКТ – всего	12.0	10.1	2.6	2.6
Отрасль информационных технологий	6.4	5.7	0.5	1.5
Оказание других информационных услуг	7.7	7.1	0.6	0.6
Деятельность в сфере телекоммуникаций	15.1	11.4	4.7	3.0
Производство ИКТ	37.1	35.8	6.6	9.6

**5.11. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ, ОСУЩЕСТВЛЯВШИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ,
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017**

(проценты)

	Исследования и разработки	Дизайн	Приобрете- ние машин и оборудо- вания	Приобрете- ние новых технологий	Из них приобре- тение прав на патенты, лицензий	Приоб- речение программных средств	Инжиниринг	Обучение и подготовка персонала	Марке- тинговые исследо- вания	Прочие
Сектор ИКТ – всего	26.9	5.5	50.7	5.2	3.3	37.1	17.9	23.8	3.1	21.4
Отрасль информационных технологий	31.1	5.0	35.3	7.6	2.5	49.6	5.9	18.5	3.4	18.5
Оказание других информационных услуг	12.0	–	28.0	4.0	4.0	60.0	–	12.0	–	20.0
Деятельность в сфере телекоммуникаций	10.2	5.8	55.8	1.9	1.5	26.7	25.7	25.7	1.9	31.1
Производство ИКТ	57.4	6.5	63.0	9.3	7.4	38.0	20.4	28.7	5.6	6.5

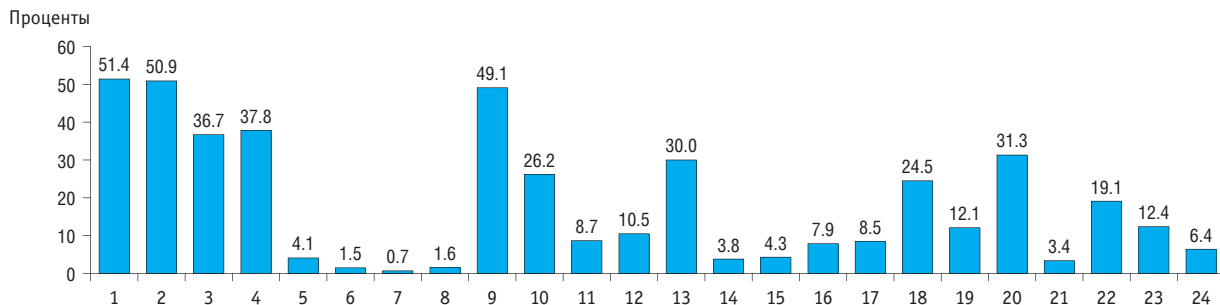
**5.12. РЕСУРСЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017**

	Затраты на технологические инновации		Объем инновационных товаров, работ, услуг	
	миллионы рублей	в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	миллионы рублей	в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
Сектор ИКТ – всего	83662.3	3.0	181148.2	6.6
Отрасль информационных технологий	18692.6	4.0	33967.6	7.2
Оказание других информационных услуг	542.9	0.3	3133.6	1.7
Деятельность в сфере телекоммуникаций	35378.6	2.1	74036.2	4.4
Производство ИКТ	29048.1	7.0	70010.8	16.9

**5.13. СТРУКТУРА ЗАТРАТ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ
ПО ВИДАМ ИННОВАЦИОННОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017**
(проценты)

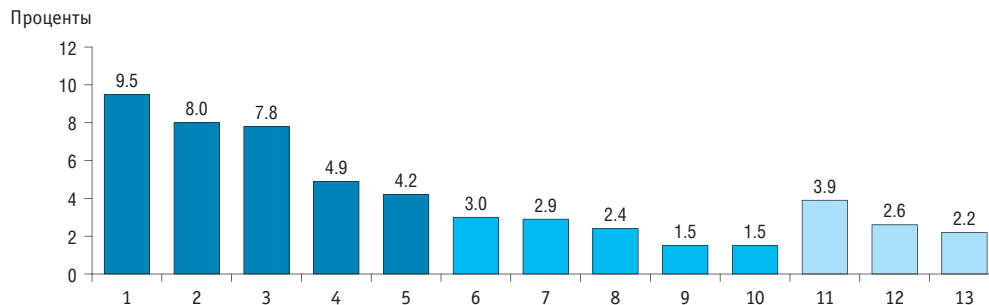
	Исследования и разработки	Дизайн	Приобрете- ние машин и оборудо- вания	Приобрете- ние новых технологий	Из них приобре- тение прав на патенты, лицензий	Приоб- ретение программных средств	Инжиниринг	Обучение и подготовка персонала	Марке- тинговые исследо- вания	Прочие
Сектор ИКТ – всего	31.7	2.5	21.5	2.3	1.3	6.2	6.6	0.2	5.0	24.0
Отрасль информационных технологий	39.3	10.7	21.4	0.9	0.0	6.7	0.1	0.4	0.04	20.4
Оказание других информационных услуг	74.3	–	15.5	0.1	0.1	4.3	–	0.8	–	5.0
Деятельность в сфере телекоммуникаций	13.0	0.1	28.0	0.1	0.02	8.4	12.7	0.2	11.6	25.9
Производство ИКТ	48.8	0.2	13.7	5.9	3.8	3.2	3.5	0.1	0.2	24.4

5.14. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ОЦЕНИВШИХ ВЫСОКУЮ СТЕПЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ: 2017



- | | |
|---|---|
| 1 – Расширение ассортимента товаров, работ, услуг | 13 – Рост производственных мощностей |
| 2 – Сохранение традиционных рынков сбыта | 14 – Сокращение затрат на заработную плату |
| 3 – Расширение рынков сбыта: | 15 – Сокращение материальных затрат |
| 4 – в России | 16 – Повышение энергоэффективности производства |
| 5 – в странах СНГ | (сокращение потребления или потери энергетических ресурсов) |
| 6 – в странах ЕС, а также Албании, Боснии и Герцеговине, Исландии, Косово, Лихтенштейне, Македонии, Норвегии, Сербии, Турции, Черногории, Швейцарии | 17 – Улучшение условий и охраны труда |
| 7 – в США и Канаде | 18 – Сокращение времени на взаимодействие с клиентами или поставщиками |
| 8 – в других странах | 19 – Повышение мотивации к осуществлению инновационной деятельности |
| 9 – Улучшение качества товаров, работ, услуг | 20 – Улучшение информационных связей внутри организации или с другими организациями |
| 10 – Замена снятой с производства устаревшей продукции | 21 – Снижение загрязнения окружающей среды |
| 11 – Увеличение занятости | 22 – Обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам, требованиям санитарного, ветеринарного и фитосанитарного контроля |
| 12 – Повышение гибкости производства | 23 – Внедрение товаров, работ, услуг на новые рынки сбыта в новые группы потребителей |
| | 24 – Внедрение товаров, работ, услуг на новые географические рынки |

5.15. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОРГАНИЗАЦИЙ, ОЦЕНИВШИХ ОТДЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ИННОВАЦИЯМ, КАК ОСНОВНЫЕ, В ОБЩЕМ ЧИСЛЕ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА ИКТ: 2017



Экономические факторы:

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

Внутренние факторы:

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

Другие факторы:

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

5.16. ДЕЛОВАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ УСЛУГИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ*

(балансы**, проценты)

	Уровень***			Тенденции изменения					
				В течение года			Ожидания на следующий год		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2017	2018	2019
Спрос на услуги организаций	-32	-29	-28	-10	-3	-5	+7	+11	+12
Число заключенных договоров (количество клиентов)	-32	-33	-34	-14	-4	-3	+9	+12	+13
Стоимость оказанных услуг	-29	-24	-23	-9	-1	-2	+6	+10	+9
Цены (тарифы) на услуги	-12	-11	-10	+2	+3	+3	+12	+11	+10
Численность работников	-16	-15	-14	-5	-2	-1	+6	+11	+11
Конкурентоспособность	+1	+3	+3	+4	+9	+9	+15	+16	+16
Инвестиции	-32	-35	-32	-8	-6	-6	-6	+1	+2
Экономическое положение организаций	-21	-19	-16	-8	-3	+2	+4	+9	+12

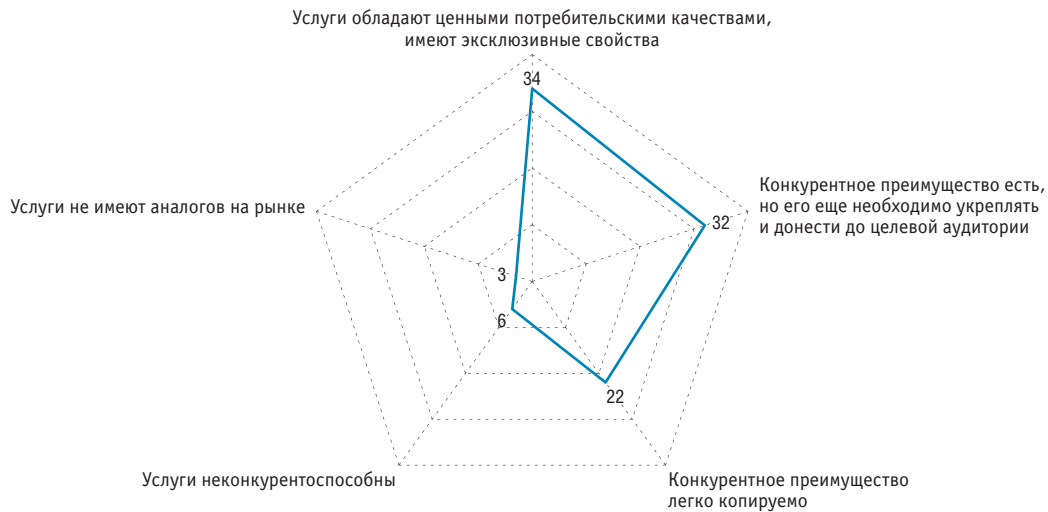
* Рассматриваются организации, осуществляющие деятельность, связанную с разработкой компьютерного программного обеспечения, оказывающие консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги (код по ОКВЭД2 – 62), и деятельность в области информационных технологий (63).

** Баланс – разность долей респондентов, отметивших «увеличение» и «уменьшение» показателя по сравнению с предыдущим периодом, а также разность долей респондентов, оценивших уровень показателя как «выше нормального» и «ниже нормального» в обследуемом периоде.

*** Уровень – имеется в виду допустимый, обычный, достаточный в сложившихся условиях деятельности в период обследования.

5.17. ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ УСЛУГИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: 2018

(в процентах от общего числа обследованных организаций)

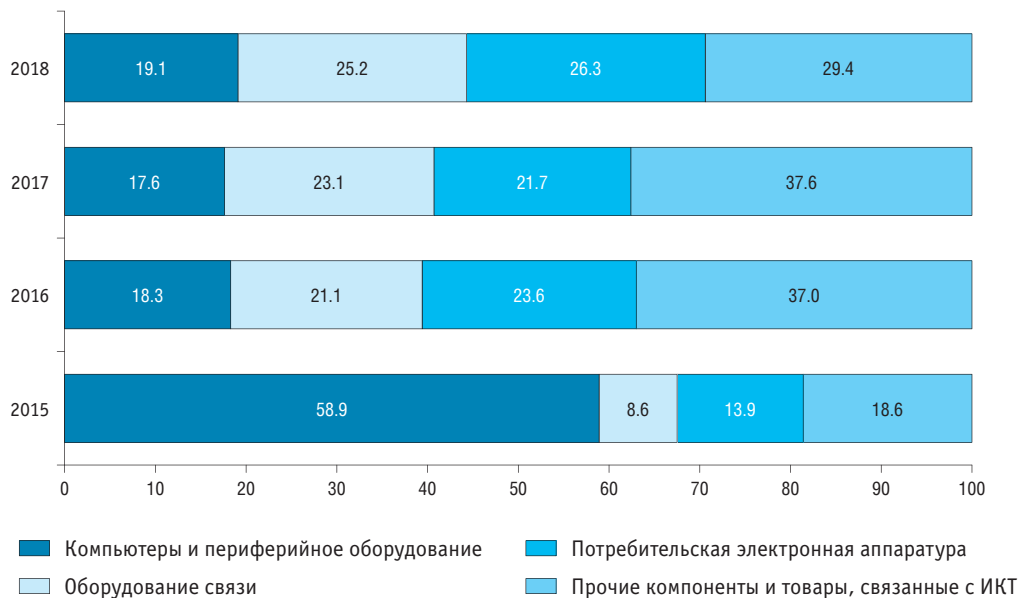


5.18. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫЕ В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОКАЗЫВАЮЩИХ УСЛУГИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: 2018*(в процентах от общего числа обследованных организаций)*

5.19. ЭКСПОРТ ТОВАРОВ И УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ
(миллионы долларов США)

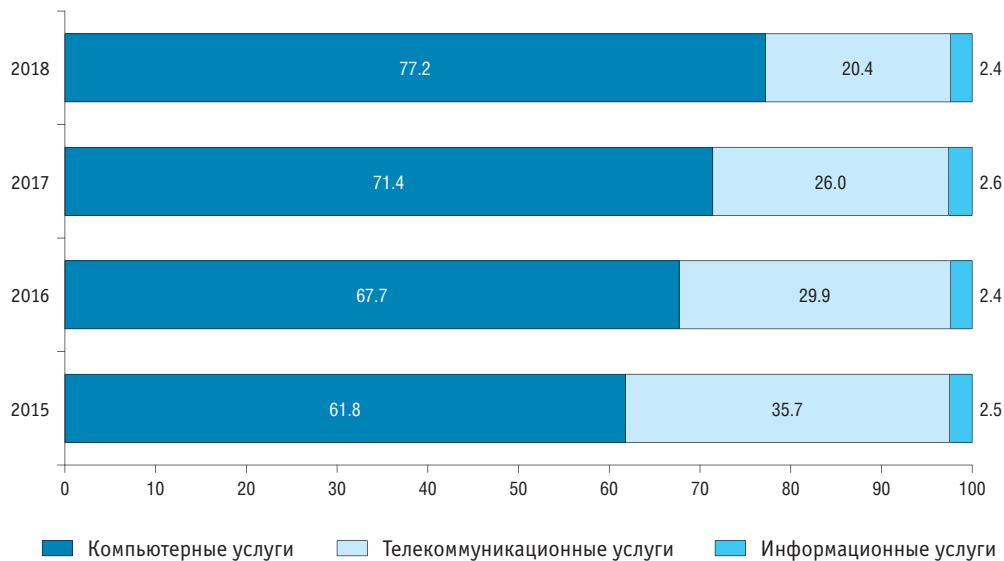
	2010	2015	2016	2017	2018
Товары, связанные с ИКТ, – всего	1034	2767	1558	2070	2105
Компьютеры и периферийное оборудование	146	1630	284	365	403
Из него – вычислительные машины	99	445	218	283	312
Оборудование связи	119	238	329	478	531
Из него – аппаратура телефонной и телеграфной связи	83	184	279	428	486
Потребительская электронная аппаратура	303	385	368	450	552
Из нее – телевизионные приемники	260	248	256	321	404
Прочие компоненты и товары, связанные с ИКТ	466	514	577	777	619
Услуги, связанные с ИКТ, – всего	2624	3972	3936	4789	5261
Компьютерные услуги	1273	2455	2664	3417	4061
Телекоммуникационные услуги	1265	1418	1179	1247	1072
Информационные услуги	86	99	93	125	128

5.20. СТРУКТУРА ЭКСПОРТА ТОВАРОВ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ
(в процентах от общего объема экспорта товаров, связанных с ИКТ)



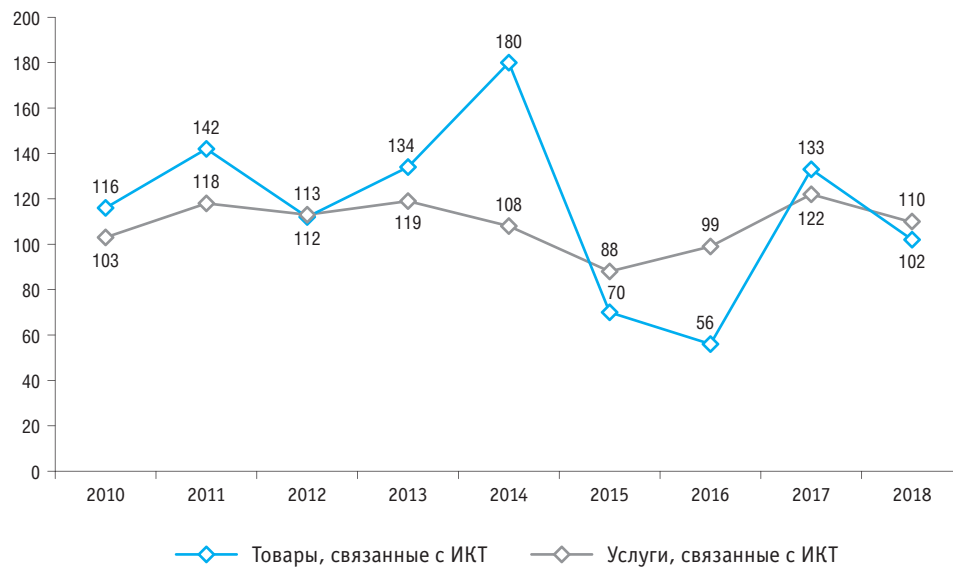
5.21. СТРУКТУРА ЭКСПОРТА УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ

(в процентах от общего объема экспорта услуг, связанных с ИКТ)



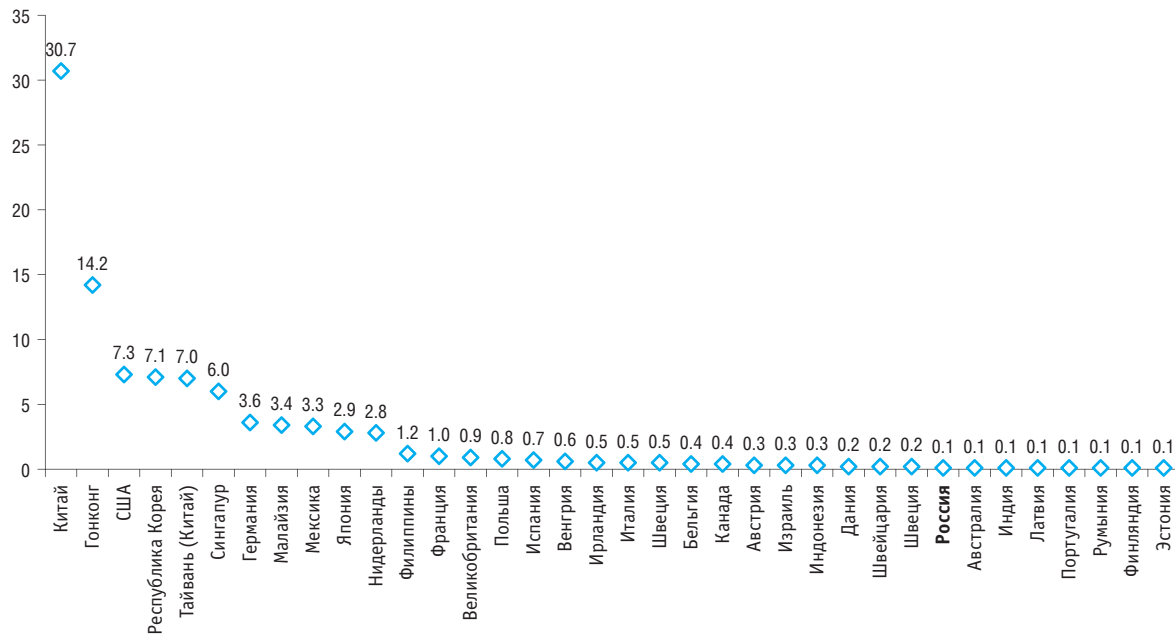
5.22. ДИНАМИКА ЭКСПОРТА ТОВАРОВ И УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ

(в процентах к предыдущему году)

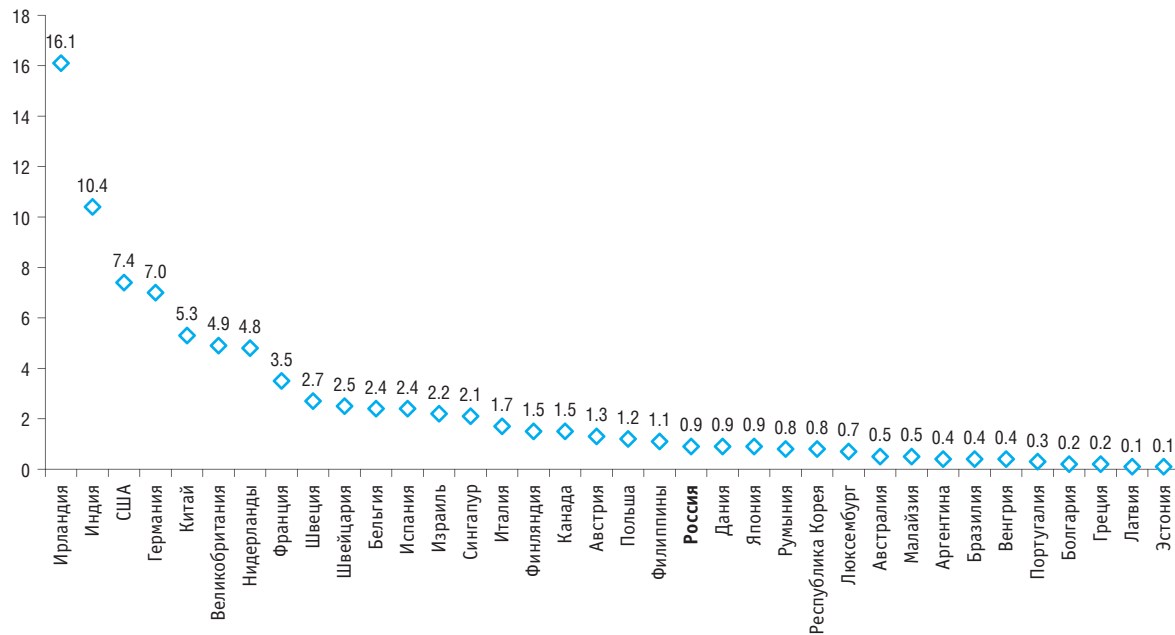


5.23. ЭКСПОРТ ТОВАРОВ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ, ПО СТРАНАМ: 2017

(в процентах от общемирового объема экспорта товаров, связанных с ИКТ)



5.24. ЭКСПОРТ УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ, ПО СТРАНАМ: 2017
(в процентах от общемирового объема экспорта услуг, связанных с ИКТ)

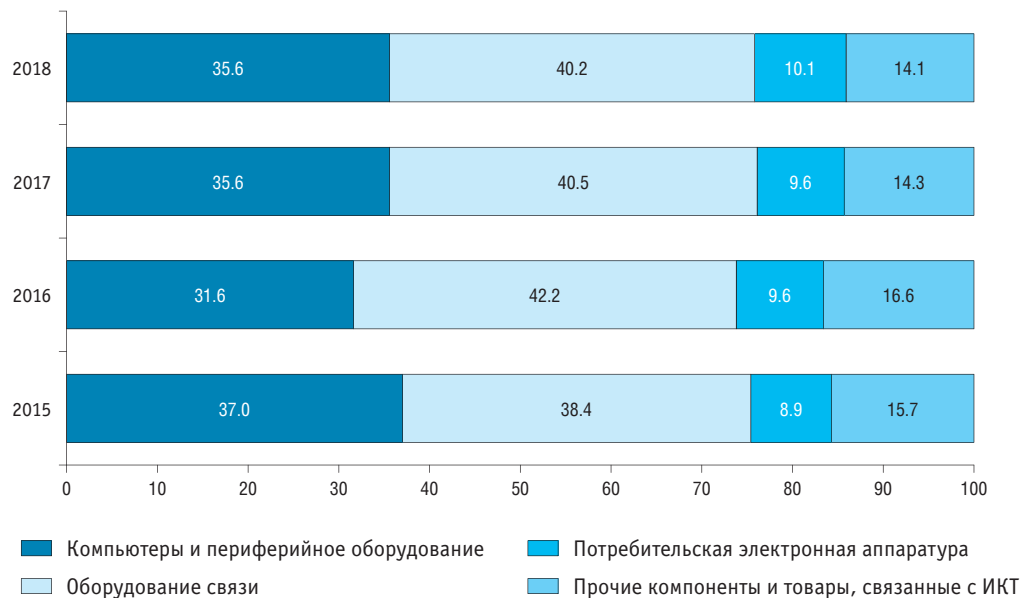


5.25. ИМПОРТ ТОВАРОВ И УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ

(миллионы долларов США)

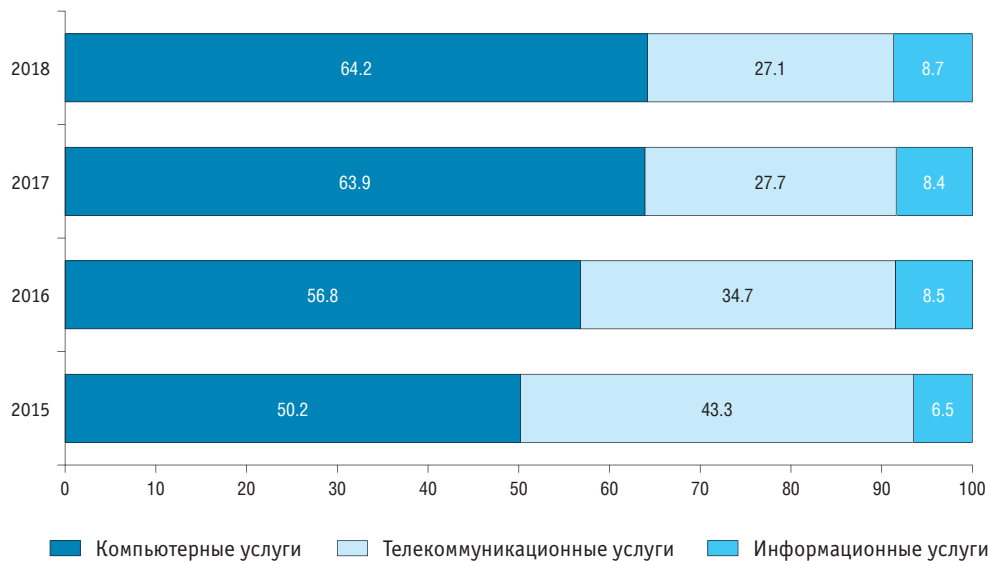
	2010	2015	2016	2017	2018
Товары, связанные с ИКТ, – всего	19520	16482	16006	20844	23599
Компьютеры и периферийное оборудование	6660	6101	5065	7425	8404
Из него – вычислительные машины	4817	4035	3824	5099	5947
Оборудование связи	6681	6328	6749	8434	9476
Из него – аппаратура телефонной и телеграфной связи	6607	6293	6715	8394	9433
Потребительская электронная аппаратура	3283	1471	1543	1997	2385
Из нее – телевизионные приемники	742	316	273	366	440
Прочие компоненты и товары, связанные с ИКТ	2896	2582	2649	2988	3334
Услуги, связанные с ИКТ, – всего	3955	5521	5395	5315	5488
Компьютерные услуги	1644	2772	3063	3399	3521
Телекоммуникационные услуги	2065	2388	1873	1470	1486
Информационные услуги	246	361	459	446	481

5.26. СТРУКТУРА ИМПОРТА ТОВАРОВ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ
(в процентах от общего объема импорта товаров, связанных с ИКТ)

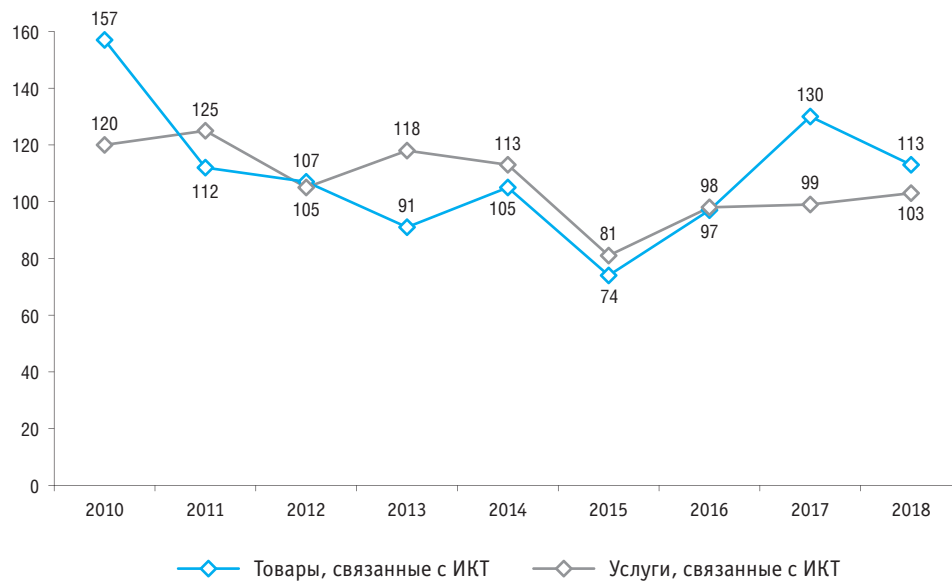


5.27. СТРУКТУРА ИМПОРТА УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ

(в процентах от общего объема импорта услуг, связанных с ИКТ)



5.28. ДИНАМИКА ИМПОРТА ТОВАРОВ И УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ИКТ
(в процентах к предыдущему году)





Сектор контента и СМИ

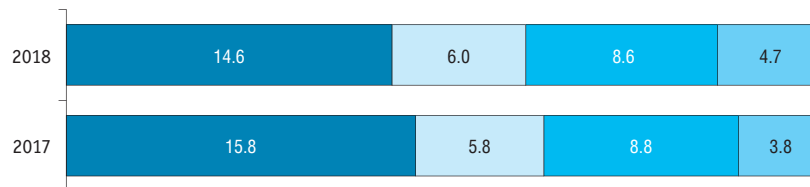
6.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА КОНТЕНТА И СМИ

	Всего		В процентах от значения соответствующего показателя по России в целом	
	2017	2018	2017	2018
Число организаций, <i>тыс. ед.; на начало года</i>	34.2	33.9	0.7	0.7
Численность занятых, <i>тыс. чел.</i>	365.7	394.7	0.5	0.5
Валовая добавленная стоимость, <i>млрд руб.</i>	289.3	293.2	0.3	0.3
Инвестиции в основной капитал, <i>млрд руб.</i>	36.3	45.3	0.2	0.3

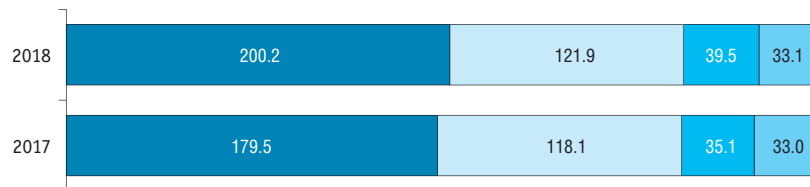
Источники: здесь и далее в разделе: Россия – расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата; зарубежные страны – ОЭСР.

6.2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА КОНТЕНТА И СМИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Число организаций, тыс. единиц; на начало года

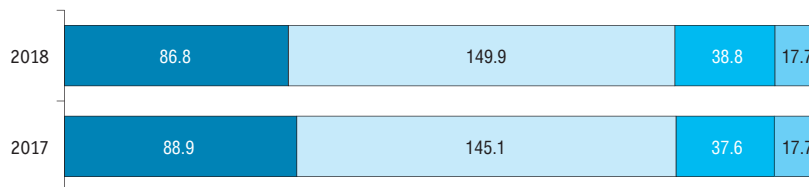
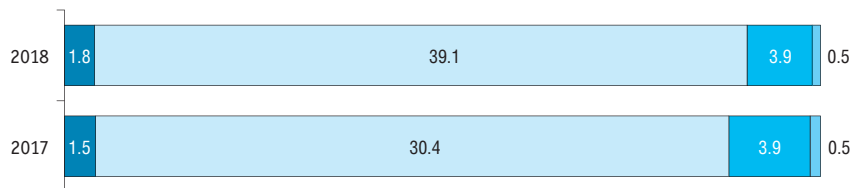


Численность занятых, тыс. чел.



- Издание книг, периодических публикаций и другие виды издательской деятельности
- Деятельность в области телевизионного и радиовещания
- Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ
- Оказание других видов услуг

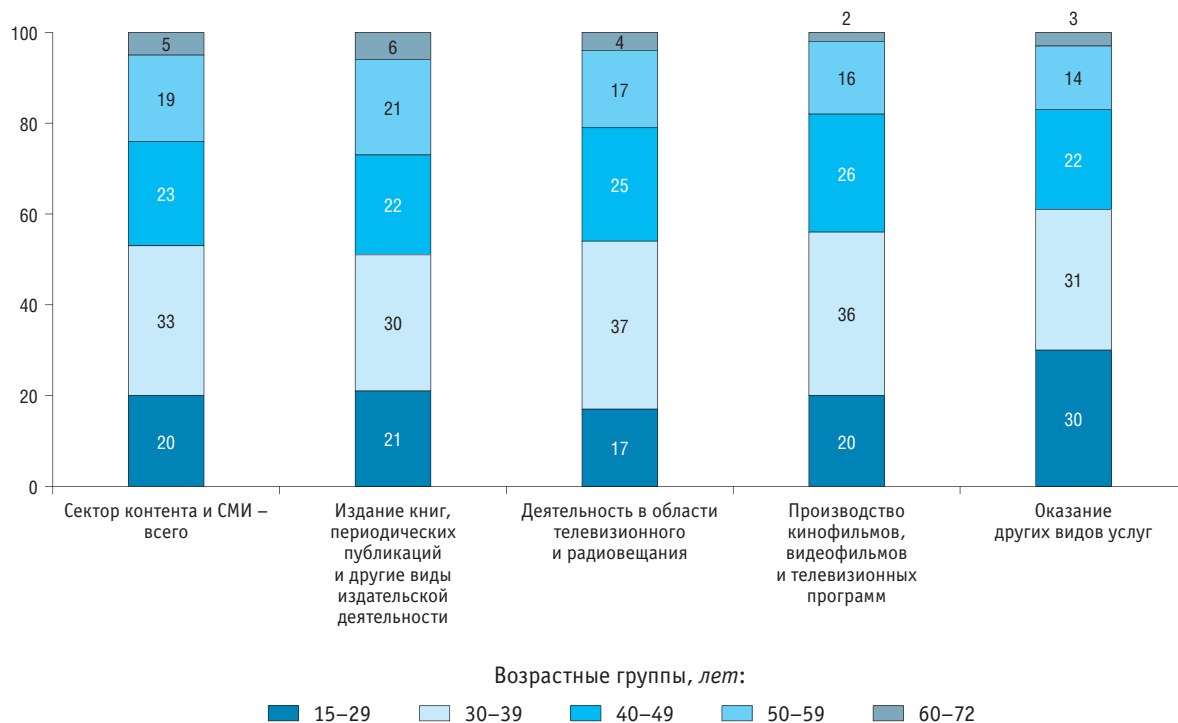
(окончание)

Валовая добавленная стоимость, млрд руб.**Инвестиции в основной капитал, млрд руб.**

- Издание книг, периодических публикаций и другие виды издательской деятельности
- Деятельность в области телевизионного и радиовещания
- Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ
- Оказание других видов услуг

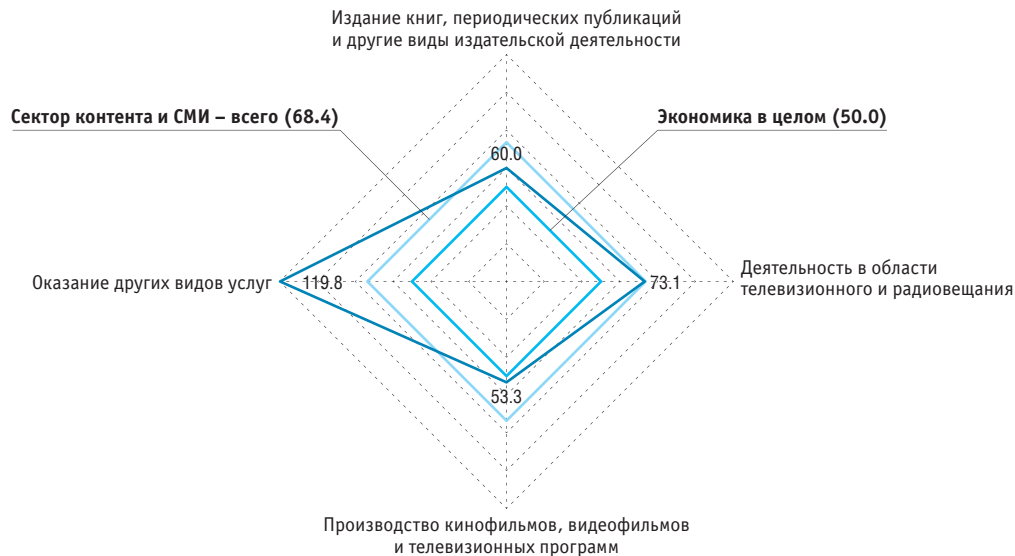
6.3. СТРУКТУРА ЗАНЯТЫХ В СЕКТОРЕ КОНТЕНТА И СМИ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ И ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2018

(в процентах от общей численности занятых в секторе ИКТ)



6.4. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ НОМИНАЛЬНАЯ НАЧИСЛЕННАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА КОНТЕНТА И СМИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2018*

(тысячи рублей)



* Без субъектов малого предпринимательства.

6.5. СТРУКТУРА УСТАВНОГО КАПИТАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ СЕКТОРА КОНТЕНТА И СМИ ПО ВИДАМ АКЦИОНЕРОВ (УЧРЕДИТЕЛЕЙ): 2017*

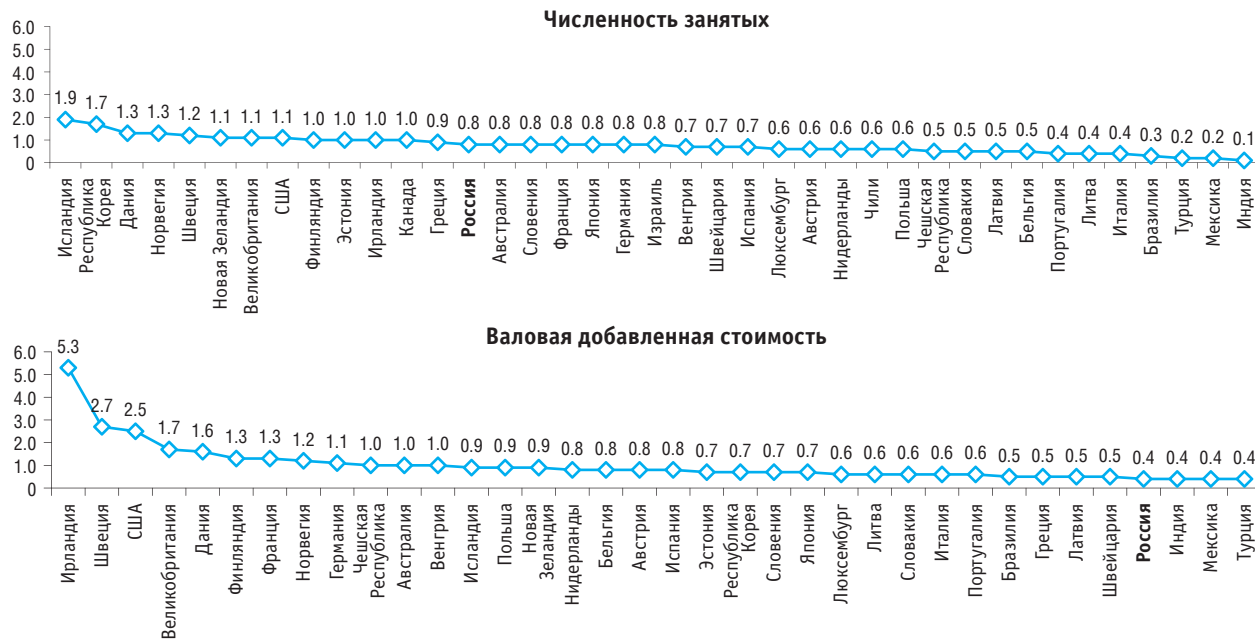
(в процентах от общего объема уставного капитала (фонда) организаций сектора контента и СМИ; на конец года)



* Без субъектов малого предпринимательства.

6.6. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС СЕКТОРА КОНТЕНТА И СМИ В ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТЫХ И ВАЛОВОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА ПО СТРАНАМ: 2018*

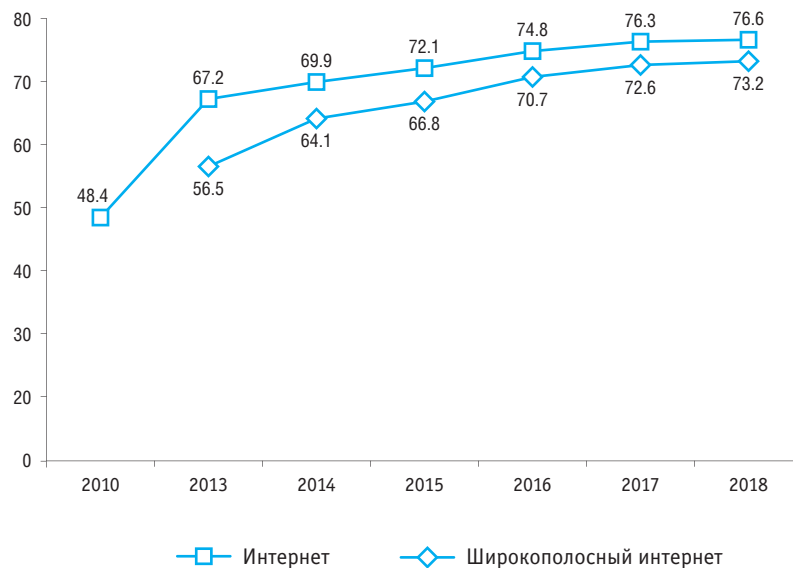
(проценты)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные. Данные приведены по организациям видов экономической деятельности с кодами по ОКВЭД2: 58, 59, 60.



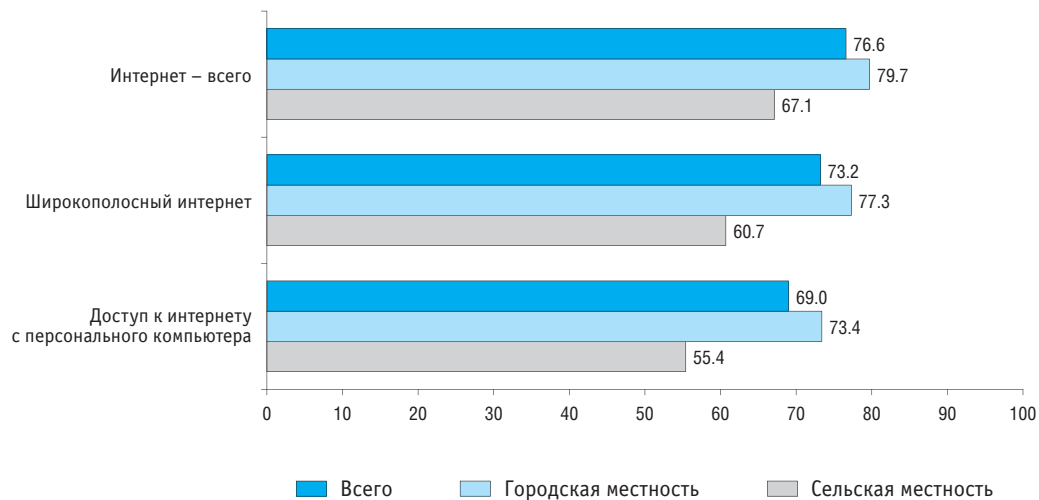
Население в цифровой реальности

7.1. ДОСТУП К ИНТЕРНЕТУ В ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВАХ*(в процентах от общего числа домашних хозяйств)*

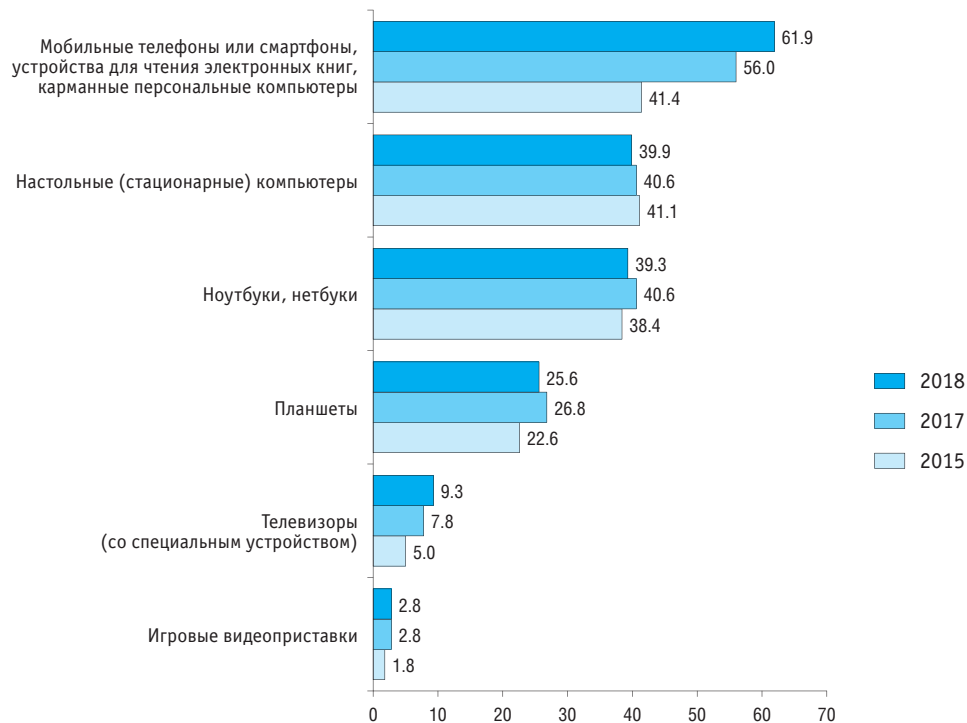
Источники: здесь и далее в разделе: Россия – Росстат; зарубежные страны – ОЭСР, МСЭ, Евростат.

7.2. ДОСТУП К ИНТЕРНЕТУ В ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВАХ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ: 2018

(в процентах от общего числа домашних хозяйств)

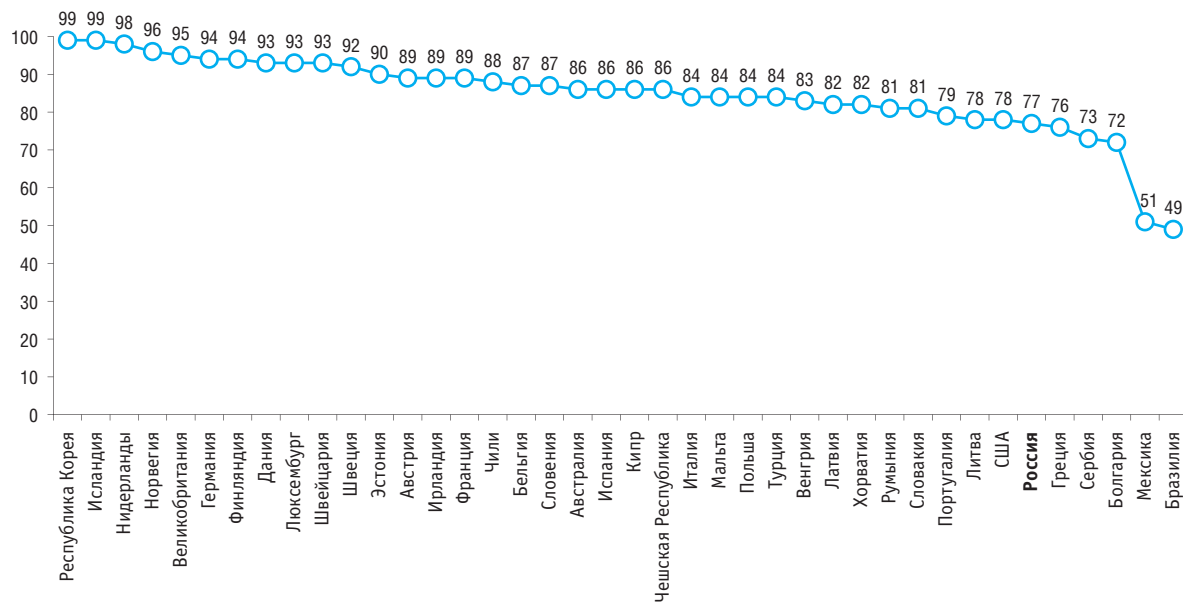


7.3. ДОСТУП К ИНТЕРНЕТУ В ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВАХ ПО ВИДАМ УСТРОЙСТВ ДОСТУПА

(в процентах от общего числа домашних хозяйств)

7.4. ДОСТУП К ИНТЕРНЕТУ В ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВАХ ПО СТРАНАМ: 2018*

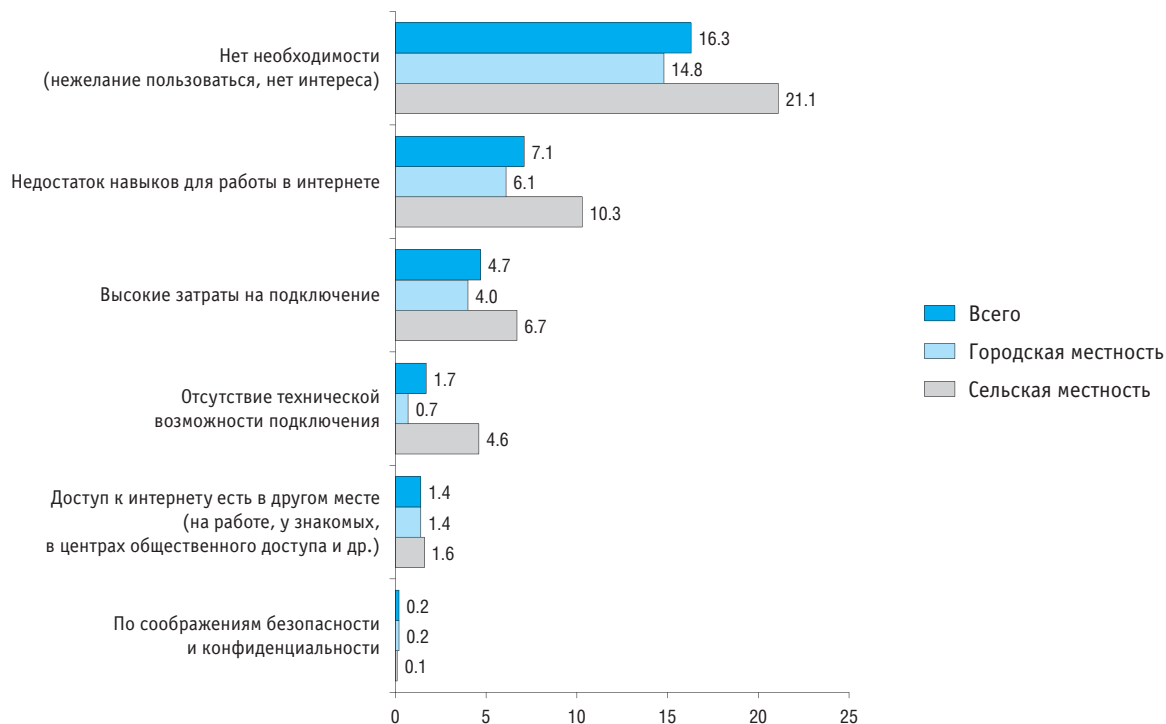
(в процентах от общего числа домашних хозяйств)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

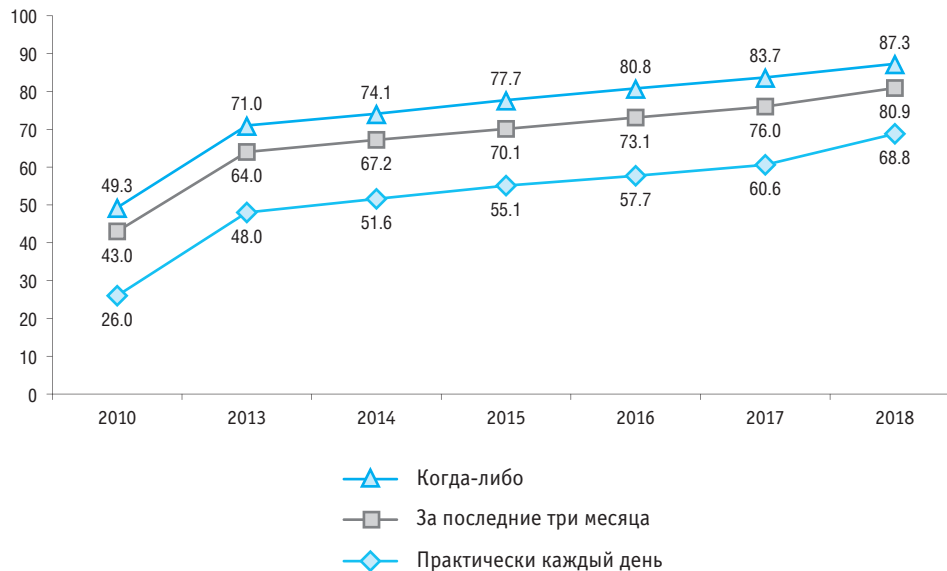
7.5. ФАКТОРЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВАХ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ: 2018

(в процентах от числа домашних хозяйств)



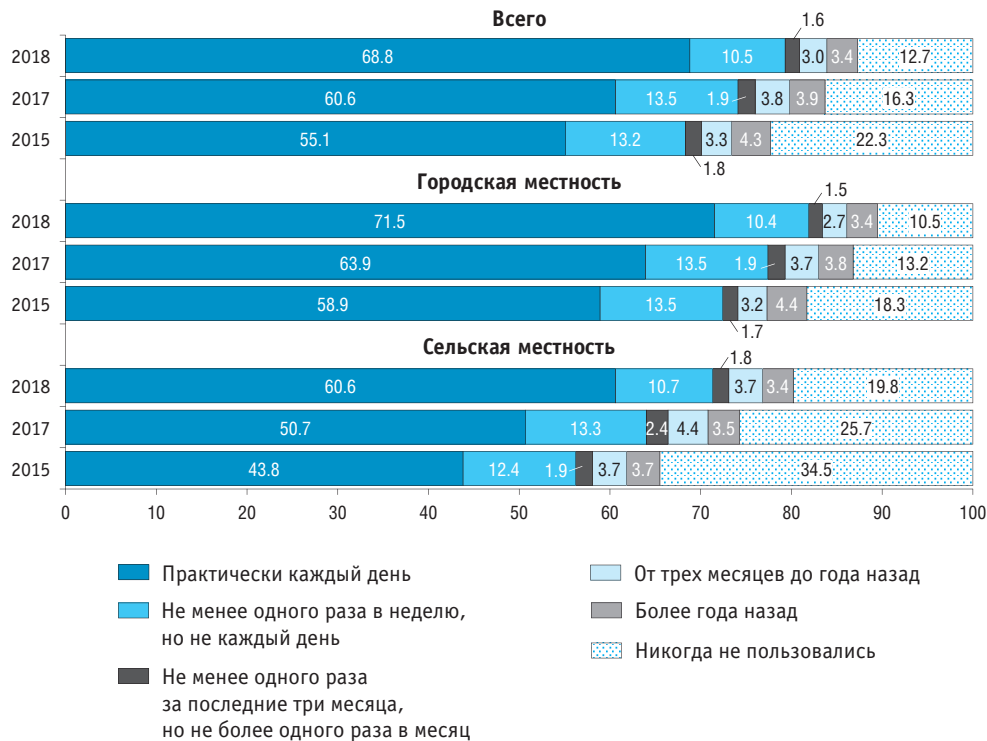
7.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–74 лет)



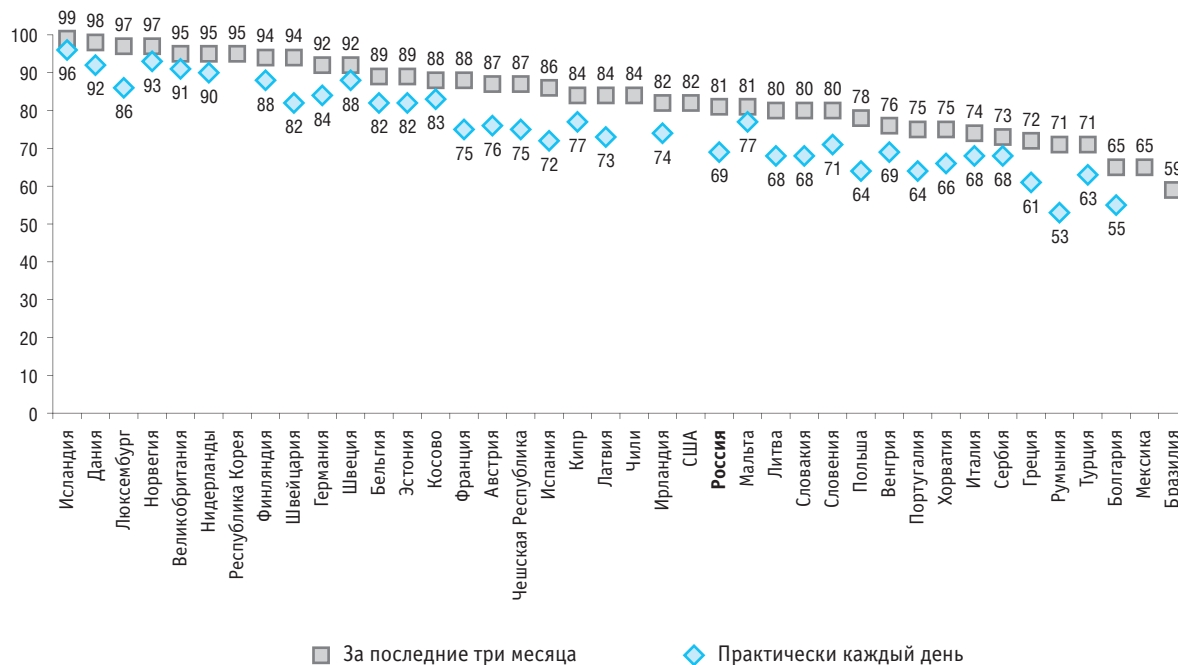
7.7. ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–74 лет)



7.8. ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ ПО СТРАНАМ: 2018*

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–74 лет **)

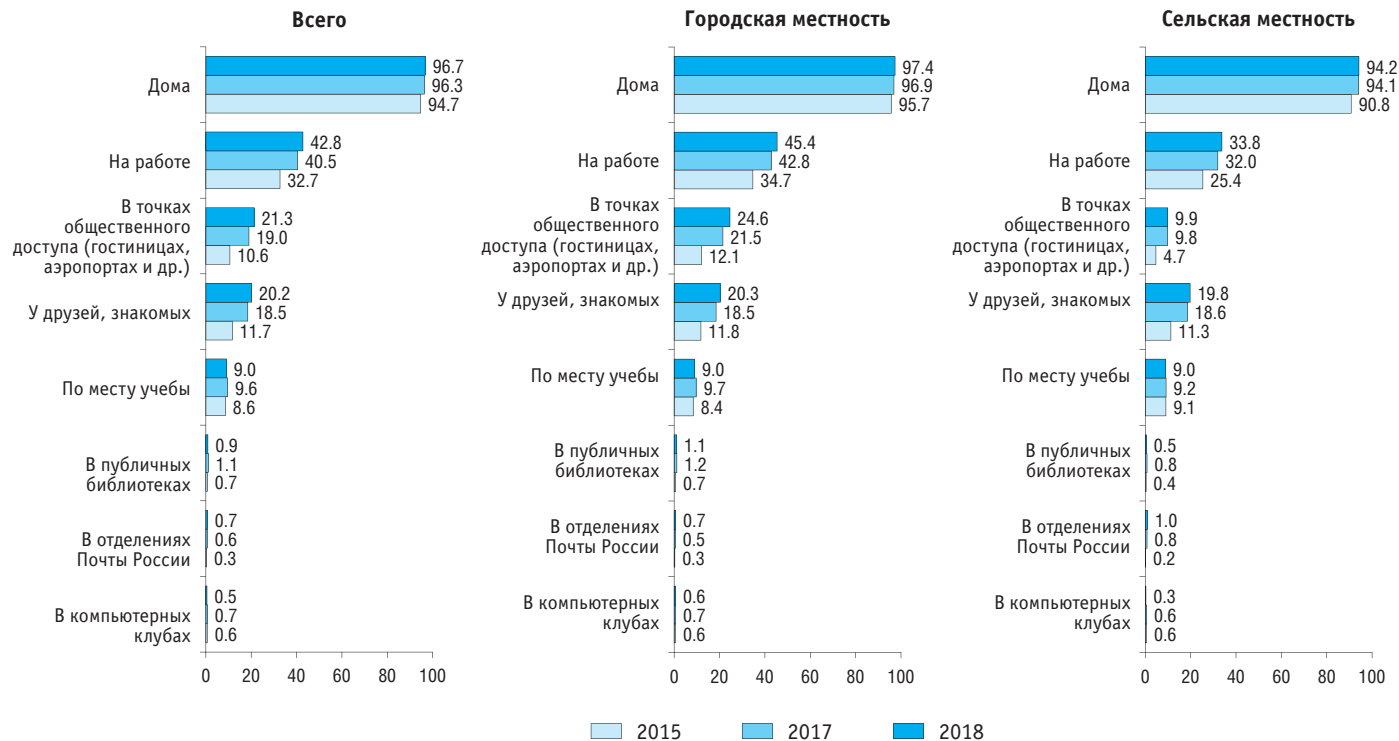


* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** По зарубежным странам – в возрасте 16–74 лет.

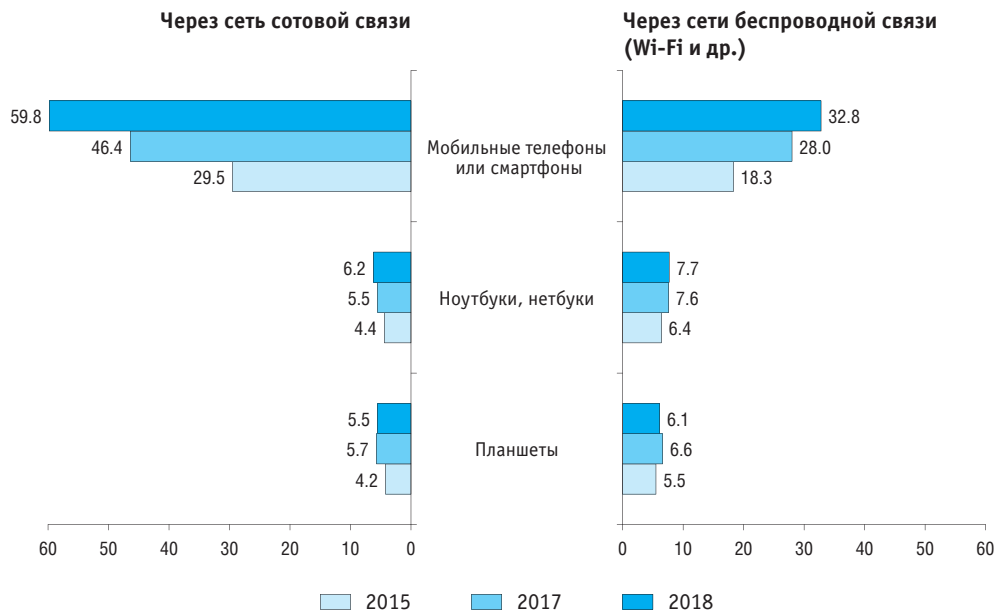
7.9. МЕСТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, использовавшего интернет за последние три месяца)



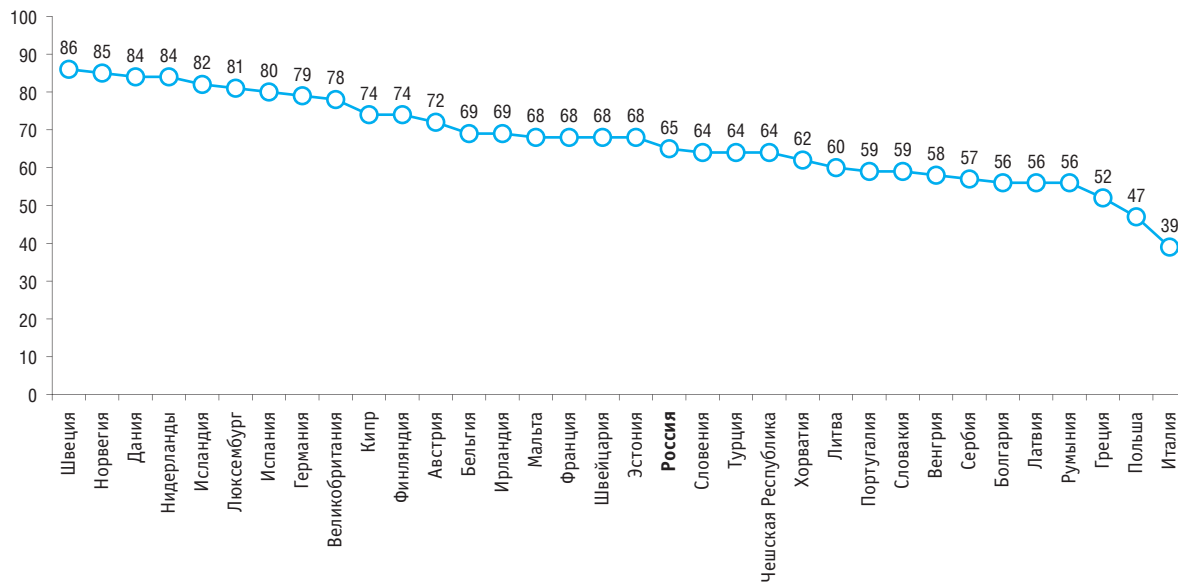
7.10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ВЫХОДА В ИНТЕРНЕТ ВНЕ ДОМА ИЛИ РАБОТЫ

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–74 лет)



7.11. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ И СМАРТФОНОВ НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ВЫХОДА В ИНТЕРНЕТ ВНЕ ДОМА ИЛИ РАБОТЫ ПО СТРАНАМ: 2018

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–74 лет*)



* По зарубежным странам – в возрасте 16–74 лет.

7.12. ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ НАСЕЛЕНИЯ: 2018

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15 лет и старше)



7.13. ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ НАСЕЛЕНИЯ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ: 2018*(в процентах от общей численности населения соответствующей возрастной группы)*

	Всего (15 лет и старше)	В том числе по возрастным группам, лет						
		15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	65–74	75 и старше
Работа с текстовым редактором	41.1	69.0	54.0	50.3	43.1	28.0	12.3	2.4
Отправка электронной почты с прикрепленными файлами	36.8	51.3	52.7	47.7	39.5	24.7	9.6	1.6
Копирование или перемещение файла или папки	34.5	59.7	48.1	43.4	35.5	20.5	7.4	1.4
Передача файлов между компьютером и периферийными устройствами	31.1	53.0	47.1	39.3	29.3	17.2	6.3	0.9
Использование инструмента копирования и вставки в документе	22.4	39.8	31.8	28.5	22.7	12.5	3.8	0.7
Использование программ для редактирования фото-, видео- и аудиофайлов	21.2	43.2	33.6	25.0	17.2	9.8	3.5	0.6
Работа с электронными таблицами	20.8	41.3	28.3	25.8	21.2	11.3	2.5	0.4
Подключение и установка новых устройств	9.8	18.1	16.3	12.0	8.4	4.4	1.3	0.4
Создание электронных презентаций с использованием специальных программ	8.2	27.3	10.1	7.8	6.0	2.7	0.6	0.2
Изменение параметров или настроек конфигурации программного обеспечения	2.7	5.0	5.2	3.1	2.1	0.9	0.2	0.03
Установка новой или переустановка операционной системы	2.7	4.7	5.2	3.1	2.1	0.8	0.3	0.1
Самостоятельное написание программного обеспечения	1.1	2.4	2.1	1.2	0.7	0.3	0.1	0.02

7.14. ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ НАСЕЛЕНИЯ ПО СТРАНАМ: 2018*

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15 лет и старше**)

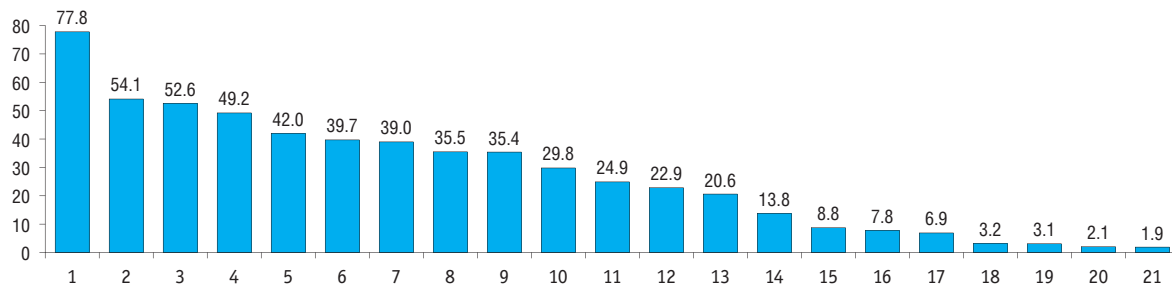
	Передача файлов между компьютером и периферийными устройствами	Работа с электрон- ными таблицами	Использование программ для редакти- рования фото-, видео- и аудиофайлов	Изменение параметров или настроек конфигурации программного обеспечения		Передача файлов между компьютером и периферийными устройствами	Работа с электрон- ными таблицами	Использование программ для редакти- рования фото-, видео- и аудиофайлов	Изменение параметров или настроек конфигурации программного обеспечения
Россия	31	21	21	3	Мальта	49	40	34	24
Австрия	63	46	49	37	Нидерланды	67	57	48	39
Бельгия	56	45	32	19	Норвегия	57	57	48	36
Болгария	44	16	10	9	Польша	49	28	31	32
Великобритания	58	49	50	43	Португалия	47	38	37	16
Венгрия	52	35	27	28	Румыния	62	14	14	10
Германия	64	40	46	42	Сербия	38	24	18	26
Греция	50	39	16	17	Словакия	62	42	27	19
Дания	60	56	47	38	Словения	53	45	32	18
Ирландия	38	34	24	31	Турция	37	30	22	20
Исландия	73	71	45	57	Финляндия	67	51	54	54
Испания	54	36	37	24	Франция	60	40	33	23
Италия	43	31	25	17	Хорватия	42	32	18	33
Кипр	49	24	30	30	Чешская Республика	66	44	27	27
Латвия	66	31	15	17	Швейцария	61	61	48	24
Литва	57	41	41	26	Швеция	53	51	47	40
Люксембург	74	69	56	45	Эстония	54	43	36	38

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** По зарубежным странам – в возрасте 16–74 лет.

7.15. ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ: 2018

(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, использовавшего интернет за последние три месяца)



- | | |
|---|--|
| 1 – участие в социальных сетях | 11 – продажа/покупка товаров и услуг (в том числе с помощью интернет-сайтов-аукционов) |
| 2 – поиск информации о товарах и услугах | 12 – чтение или скачивание онлайн-газет или журналов, электронных книг |
| 3 – телефонные звонки или видеоразговоры через интернет (используя, например, Скайп или др.) | 13 – общение с помощью систем мгновенного обмена сообщениями |
| 4 – скачивание фильмов, изображений, музыки; просмотр видео; прослушивание музыки/радио | 14 – поиск информации о культурных объектах и мероприятиях и т.п. |
| 5 – отправка или получение электронной почты | 15 – поиск информации об образовании, курсах обучения, тренингах и т.п. |
| 6 – получение знаний и справок на любую тему с использованием Википедии, онлайн-энциклопедий и т.д. | 16 – поиск вакансий |
| 7 – осуществление финансовых операций | 17 – скачивание программного обеспечения (кроме компьютерных игр) |
| 8 – поиск информации, связанной со здоровьем или услугами в области здравоохранения | 18 – участие в голосованиях или консультациях по общественным и политическим проблемам |
| 9 – загрузки личных файлов (книг, статей, фотографий, видео, программ и др.) на сайты, в социальные сети, облачные хранилища для публичного доступа | 19 – дистанционное обучение |
| 10 – игра в видео- или компьютерные игры или их скачивание | 20 – участие в профессиональных сетях, форумах |
| | 21 – публикация мнений по общественным и политическим проблемам через веб-сайты |

7.16. ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ ПО СТРАНАМ: 2018*

(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, использовавшего интернет за последние три месяца**)

	Для коммуникаций			Для поиска и скачивания цифрового контента	
	Участие в социальных сетях	Телефонные звонки или видеоразговоры через интернет	Отправка или получение электронной почты	Игра в видео- или компьютерные игры или их скачивание	Чтение или скачивание онлайн-газет или журналов, электронных книг
Россия	78	53	42	30	23
Австрия	61	45	89	21	71
Бельгия	82	44	90	43	64
Болгария	79	83	62	22	74
Великобритания	74	51	92	35	72
Венгрия	86	60	91	40	85
Германия	57	57	92	38	74
Греция	73	61	75	31	87
Дания	81	69	96	43	86
Ирландия	73	46	84	31	65
Исландия	92	56	96	28	95
Испания	67	38	80	34	77
Италия	63	47	77	27	56
Кипр	82	74	64	35	80
Латвия	74	62	84	26	84
Литва	73	74	76	28	93
Люксембург	66	49	87	32	88
Мальта	85	59	82	38	83
Нидерланды	69	61	97	47	80

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** По зарубежным странам – в возрасте 16–74 лет.

(продолжение)

	Для коммуникаций			Для поиска и скачивания цифрового контента	
	Участие в социальных сетях	Телефонные звонки или видеоразговоры через интернет	Отправка или получение электронной почты	Игра в видео- или компьютерные игры или их скачивание	Чтение или скачивание онлайн-газет или журналов, электронных книг
Норвегия	84	57	96	32	93
Польша	64	44	78	23	79
Португалия	79	46	84	39	80
Республика Корея	72	50	57	...	94
Румыния	86	51	59	33	69
Сербия	70	67	53	28	75
Словакия	74	51	84	26	77
Словения	61	50	88	26	77
США	76	48	91	...	...
Турция	84	69	45	35	68
Финляндия	71	46	94	40	90
Франция	48	35	88	33	61
Хорватия	72	69	79	28	91
Чешская Республика	64	49	93	29	91
Швейцария	56	46	94	:	79
Швеция	76	58	94	34	88
Эстония	69	49	91	27	90
Япония	89	53	84	...	61

(продолжение)

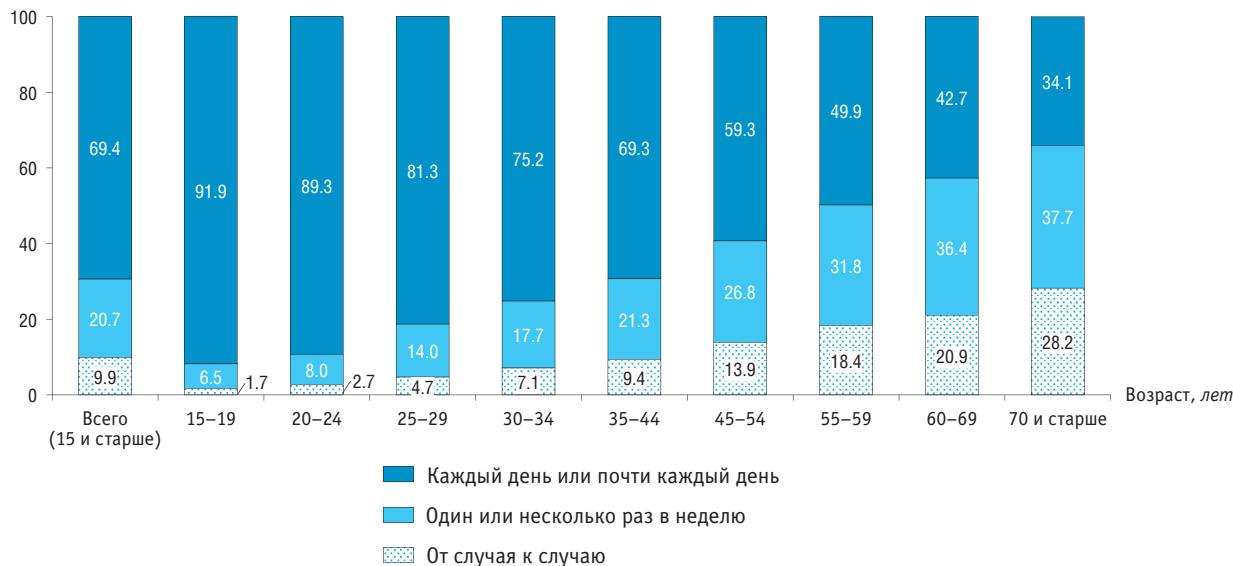
	Другие цели			
	Поиск информации, связанной со здоровьем или услугами в области здравоохранения	Загрузки личных файлов на сайты, в социальные сети, облачные хранилища для публичного доступа	Осуществление финансовых операций	Поиск вакансий
Россия	36	35	39	8
Австрия	59	26	67	13
Бельгия	52	25	78	17
Болгария	38	46	11	10
Великобритания	61	55	78	25
Венгрия	74	54	54	18
Германия	69	34	64	20
Греция	65	46	38	22
Дания	68	52	92	24
Ирландия	57	49	70	14
Исландия	63	70	95	22
Испания	64	42	57	23
Италия	47	31	46	19
Кипр	67	67	39	17
Латвия	44	39	79	20
Литва	68	48	76	16
Люксембург	55	49	70	19
Мальта	72	62	62	26
Нидерланды	76	54	94	26

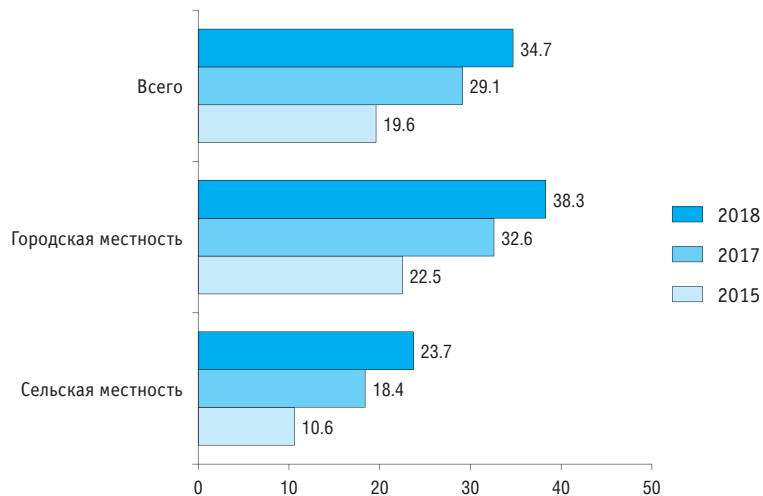
(окончание)

	Другие цели			
	Поиск информации, связанной со здоровьем или услугами в области здравоохранения	Загрузки личных файлов на сайты, в социальные сети, облачные хранилища для публичного доступа	Осуществление финансовых операций	Поиск вакансий
Норвегия	68	39	96	26
Польша	61	29	57	15
Португалия	60	60	52	20
Республика Корея	51	53	66	15
Румыния	43	45	10	13
Сербия	55	45	20	20
Словакия	61	33	62	20
Словения	61	36	53	17
США	47	17	68	22
Турция	69	61	40	10
Финляндия	74	30	94	31
Франция	52	30	72	19
Хорватия	68	37	54	19
Чешская Республика	64	42	72	6
Швейцария	68	30	70	28
Швеция	68	50	91	29
Эстония	67	43	90	23
Япония	...	...	16	...

7.17. ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ: 2018

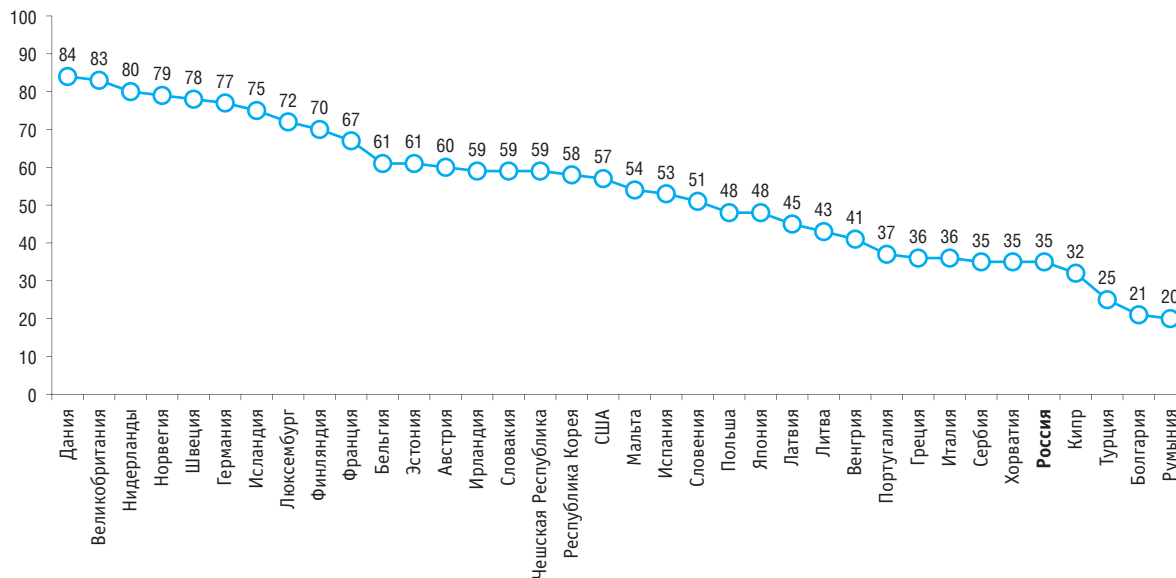
(в процентах от численности населения соответствующей возрастной группы, использующего интернет для общения)



7.18. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ЗАКАЗА ТОВАРОВ И УСЛУГ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ*(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–74 лет)*

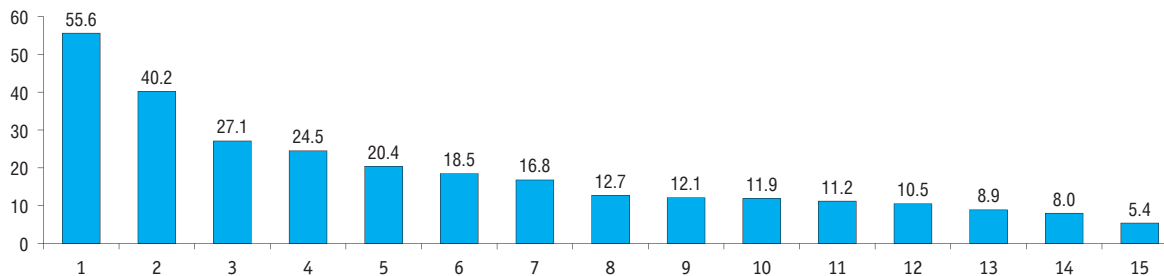
7.19. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ЗАКАЗА ТОВАРОВ И УСЛУГ ПО СТРАНАМ: 2018*

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–74 лет**)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** По зарубежным странам – в возрасте 16–74 лет.

7.20. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ЗАКАЗА ТОВАРОВ И УСЛУГ ПО ВИДАМ: 2018*(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, заказывавшего товары и услуги онлайн)*

1 – одежда, обувь, спорттовары

2 – финансовые услуги

3 – предметы домашнего обихода

4 – телекоммуникационные услуги

5 – билеты на развлекательные мероприятия

6 – услуги, связанные с организацией путешествий

7 – электронное оборудование

8 – медицинские товары

9 – компьютерное оборудование

10 – продукты питания и бакалейные товары

11 – книги, журналы, газеты (в том числе электронные)

12 – фильмы, музыка

13 – товары для творчества и хобби

14 – видеоигры и их обновления

15 – программное обеспечение

(в том числе обновления)

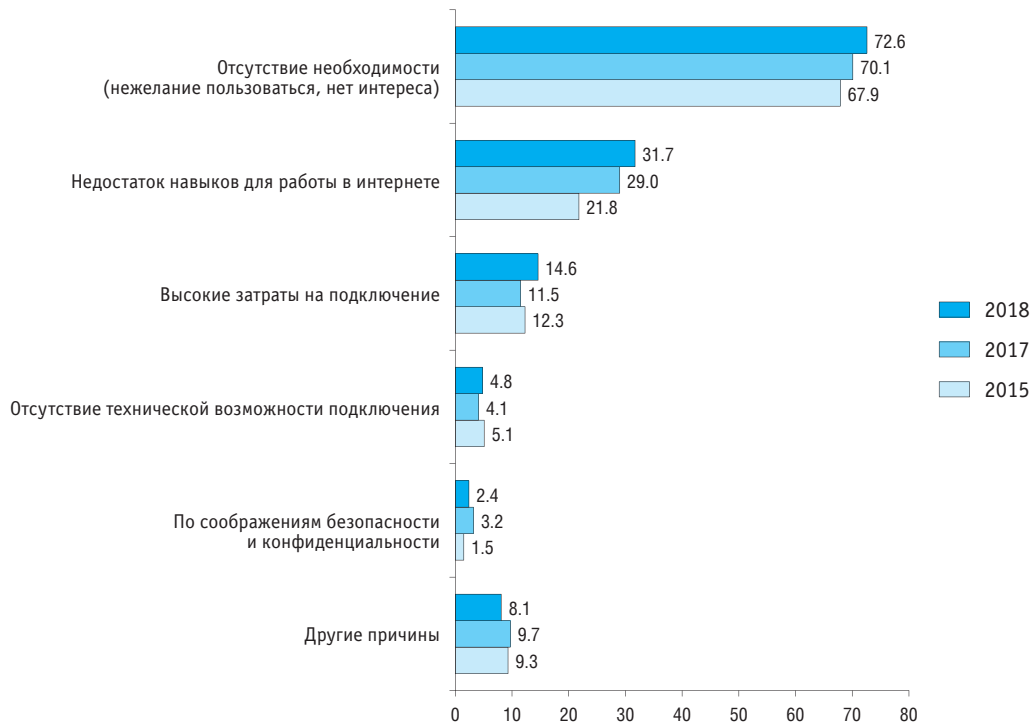
7.21. СПОСОБЫ ОПЛАТЫ ОНЛАЙН-ЗАКАЗОВ ТОВАРОВ И УСЛУГ НАСЕЛЕНИЕМ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, заказывавшего товары и услуги онлайн)



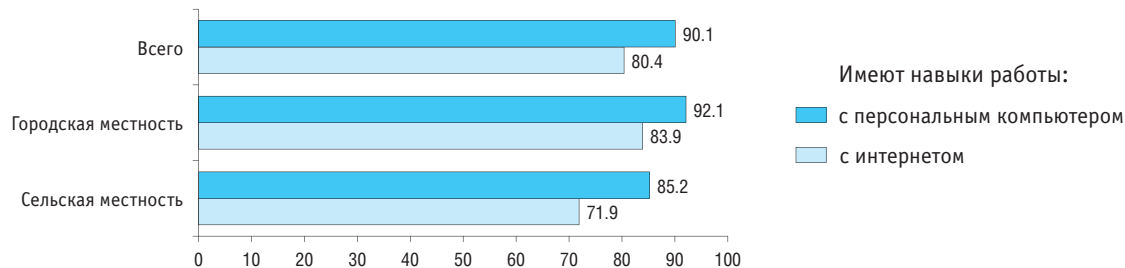
7.22. ФАКТОРЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА НАСЕЛЕНИЕМ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, не использовавшего интернет или использовавшего более года назад)



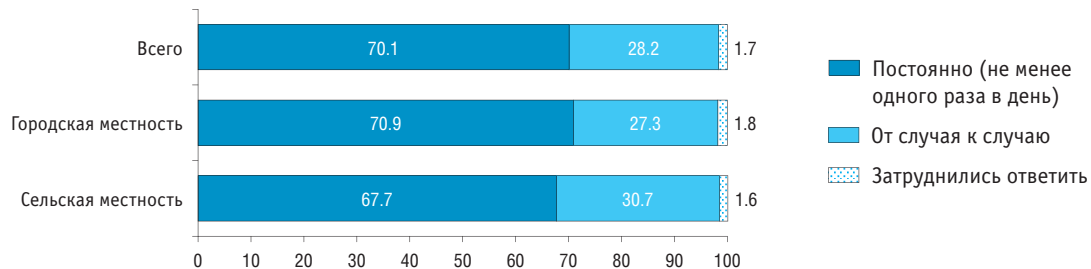
7.23. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРОВ И ИНТЕРНЕТА ДЕТЬМИ: 2018

(в процентах от численности детей в возрасте до 15 лет, обучающихся в общеобразовательных организациях)



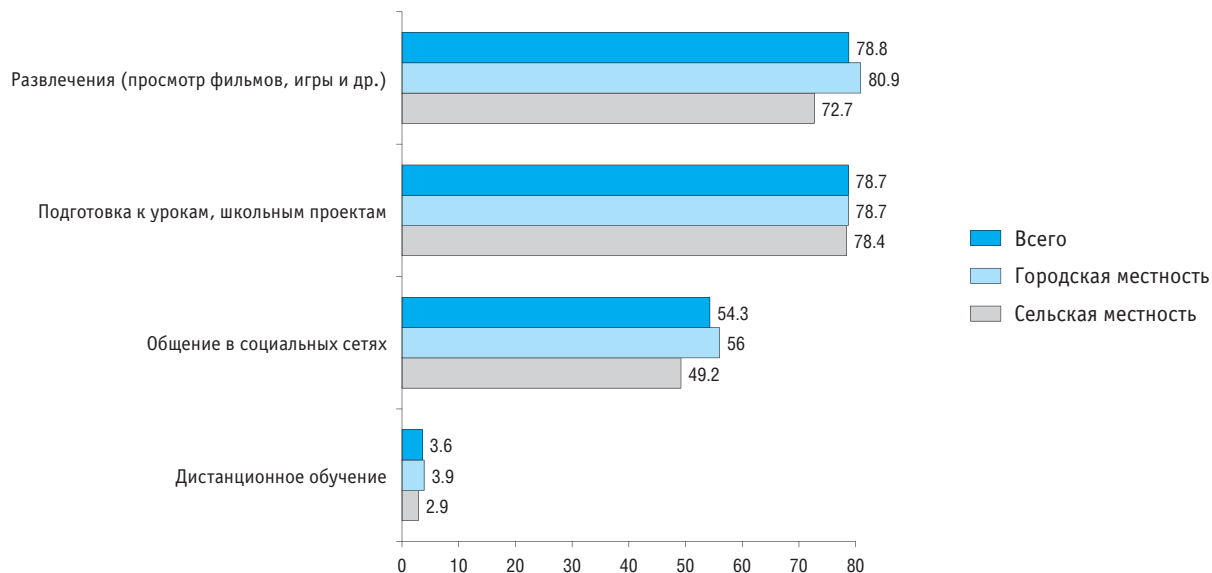
7.24. ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА ДЕТЬМИ: 2018

(в процентах от численности детей в возрасте до 15 лет, обучающихся в общеобразовательных организациях, использующих интернет)



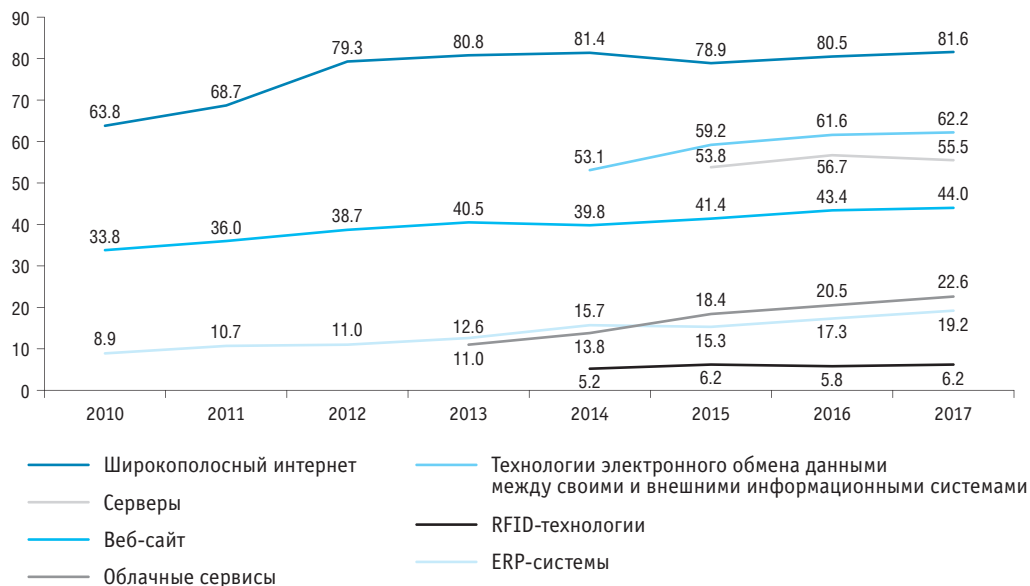
7.25. ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА ДЕТЬМИ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ: 2018

(в процентах от численности детей в возрасте до 15 лет, обучающихся в общеобразовательных организациях, использующих интернет)





Цифровые технологии в бизнесе

8.1. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА*(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)*

Источники: здесь и далее в разделе: Россия – расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата; зарубежные страны – ОЭСР, Евростат.

8.2. НАЛИЧИЕ ВЕБ-САЙТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

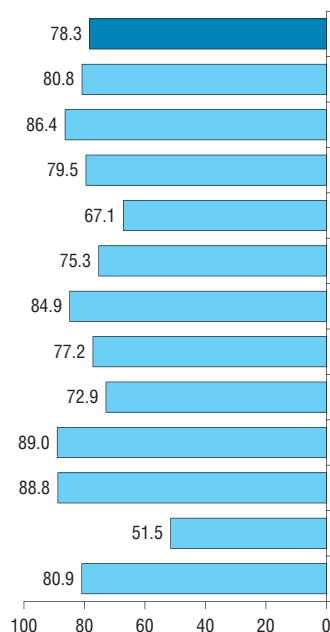
(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)



8.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИКСИРОВАННОГО И МОБИЛЬНОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

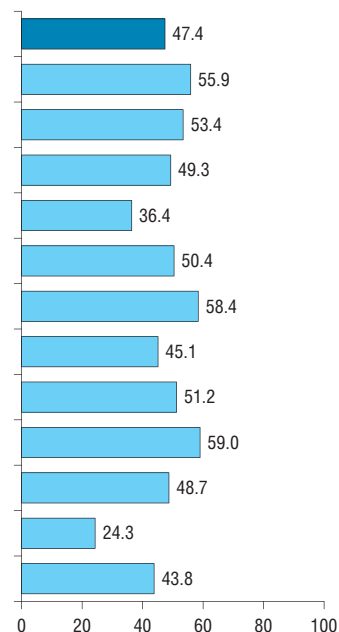
Фиксированный широкополосный интернет



Предпринимательский сектор – всего

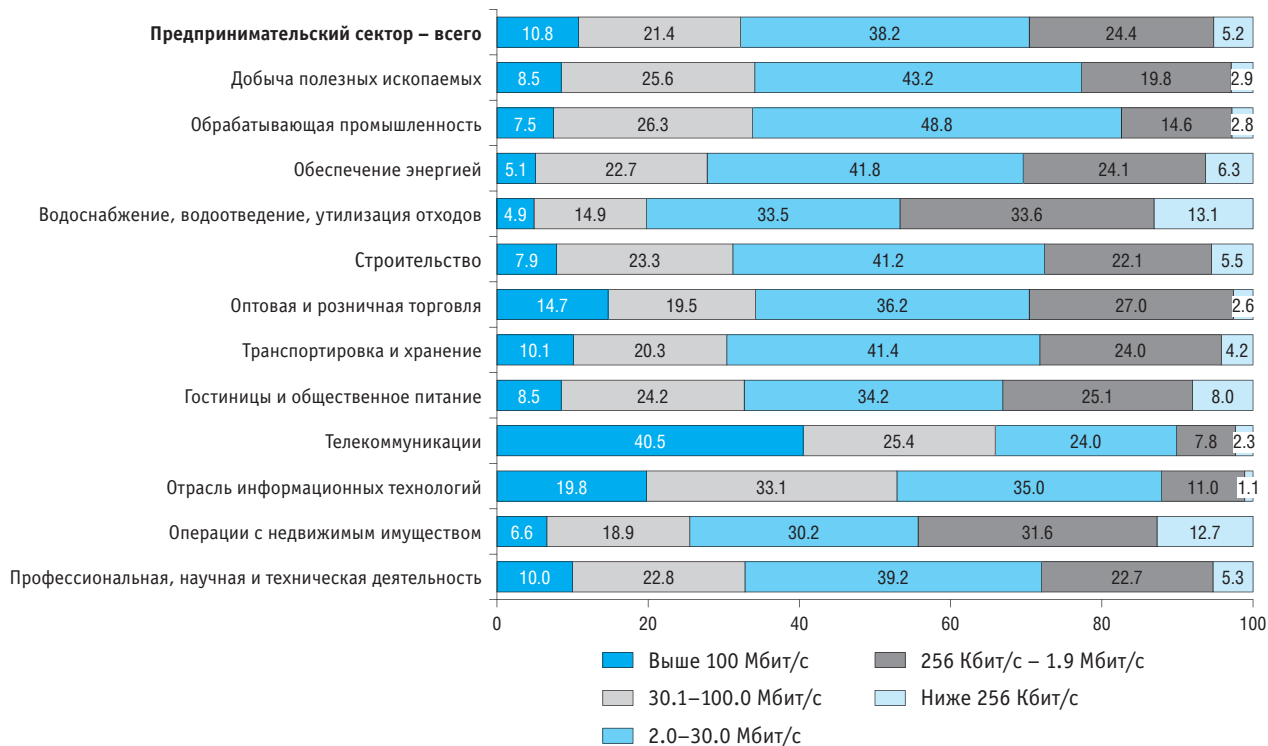
Добыча полезных ископаемых
Обрабатывающая промышленность
Обеспечение энергией
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов
Строительство
Оптовая и розничная торговля
Транспортировка и хранение
Гостиницы и общественное питание
Телекоммуникации
Отрасль информационных технологий
Операции с недвижимым имуществом
Профессиональная, научная и техническая деятельность

Мобильный широкополосный интернет



8.4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ И ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от числа организаций предпринимательского сектора, использующих интернет)



8.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

	Всего	По направлениям использования			
		для доступа к программному обеспечению, предоставляемому провайдером облачных сервисов	для размещения собственного программного обеспечения	для размещения баз данных, хранения файлов	в целях использования электронной почты
Предпринимательский сектор – всего	22.6	11.4	5.0	11.8	16.3
Телекоммуникации	38.7	23.2	17.4	21.8	21.7
Отрасль информационных технологий	34.8	17.4	10.3	21.3	25.4
Оптовая и розничная торговля	27.0	14.6	8.1	16.3	18.0
Обрабатывающая промышленность	25.7	13.1	4.1	13.3	19.7
Гостиницы и общественное питание	23.0	11.8	4.9	11.1	18.2
Профессиональная, научная и техническая деятельность	22.1	10.2	3.7	10.4	16.4
Строительство	22.0	9.0	3.4	10.5	16.7
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	21.3	10.0	2.8	8.9	18.2
Транспортировка и хранение	19.5	9.1	5.4	9.6	14.2
Добыча полезных ископаемых	17.4	7.8	3.5	9.3	10.6
Обеспечение энергией	16.3	7.6	2.6	7.4	11.0
Операции с недвижимым имуществом	15.4	7.5	2.1	6.5	12.1

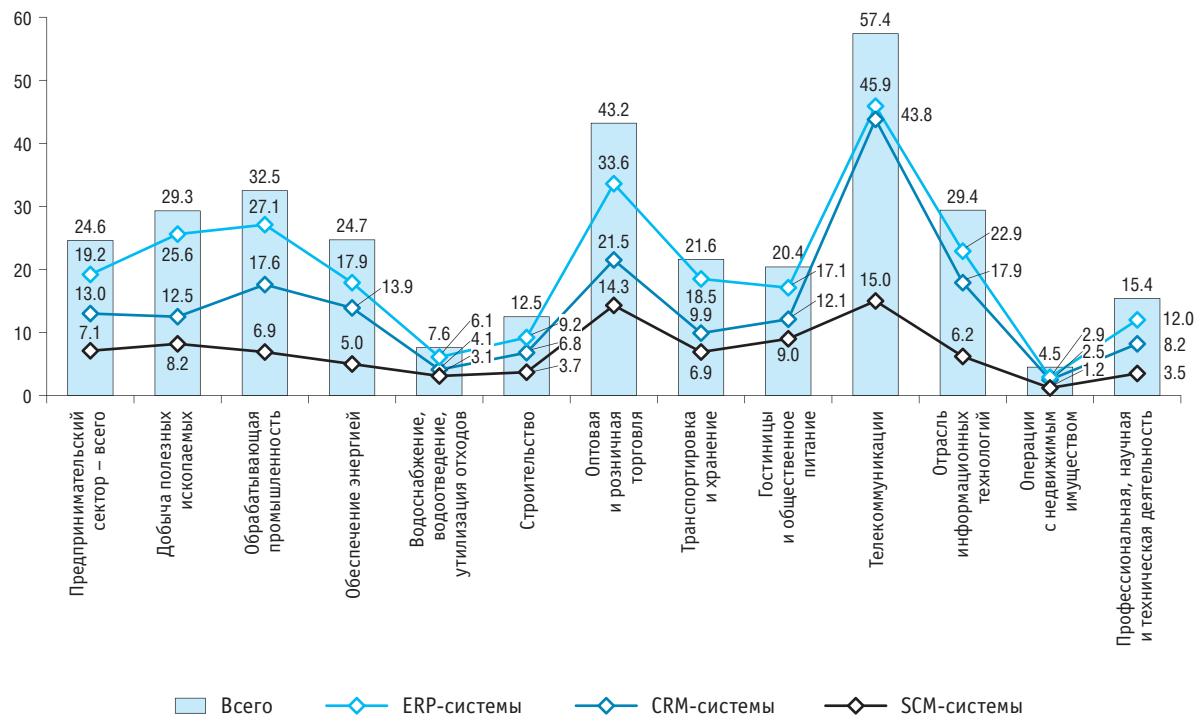
8.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ СВОИМИ И ВНЕШНИМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)



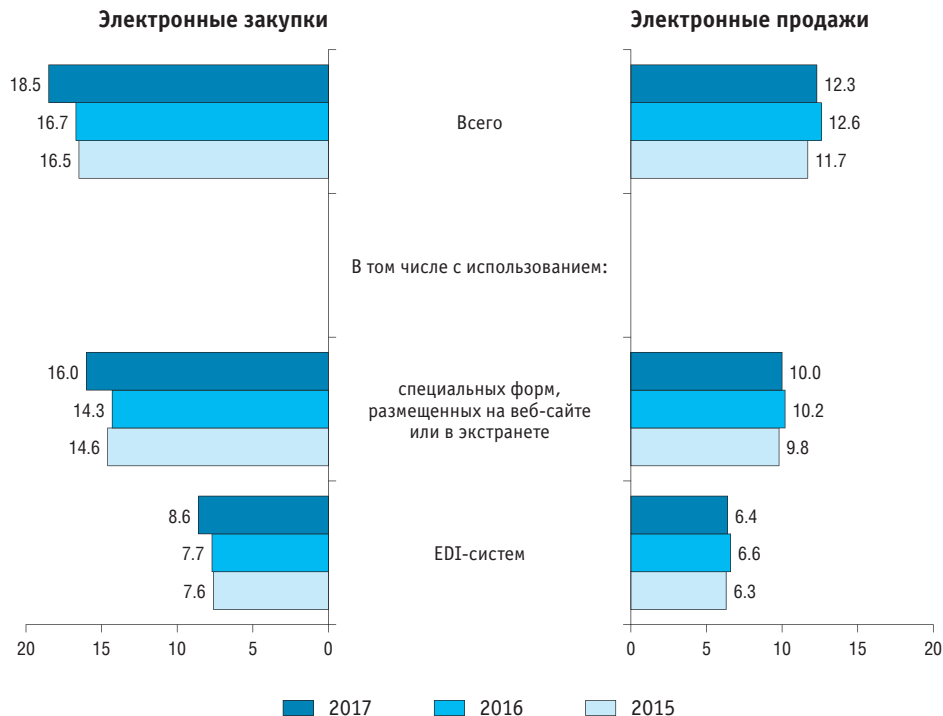
8.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CRM-, ERP-, SCM-СИСТЕМ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)



8.8. ЭЛЕКТРОННЫЕ ЗАКУПКИ, ПРОДАЖИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)



8.9. ЭЛЕКТРОННЫЕ ЗАКУПКИ, ПРОДАЖИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)



8.10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

	Системы электронного документооборота	Для осуществления финансовых расчетов в электронном виде	Для решения организационных, управленческих и экономических задач	Электронные справочно-правовые системы	Для управления закупками и продажами товаров, работ, услуг	Для предоставления доступа к базам данных через глобальные информационные сети
Предпринимательский сектор – всего	62.3	53.7	52.7	50.4	41.0	27.5
Добыча полезных ископаемых	63.6	55.6	58.7	63.2	34.9	24.0
Обрабатывающая промышленность	67.7	69.3	66.4	68.1	52.0	28.9
Обеспечение энергией	74.1	63.3	62.6	66.0	47.4	31.4
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	59.5	52.3	44.3	39.7	35.4	24.9
Строительство	60.1	57.1	51.7	55.1	28.7	22.4
Оптовая и розничная торговля	65.0	52.4	53.7	49.7	59.6	33.7
Транспортировка и хранение	67.8	55.3	61.4	58.7	39.9	26.1
Гостиницы и общественное питание	60.4	58.0	50.9	47.1	49.0	34.1
Телекоммуникации	72.7	64.0	72.1	70.9	56.1	44.0
Отрасль информационных технологий	74.8	54.8	62.3	60.0	39.7	33.5
Операции с недвижимым имуществом	42.0	35.7	32.8	25.2	14.5	15.3
Профессиональная, научная и техническая деятельность	64.3	56.1	52.0	54.3	30.6	24.4

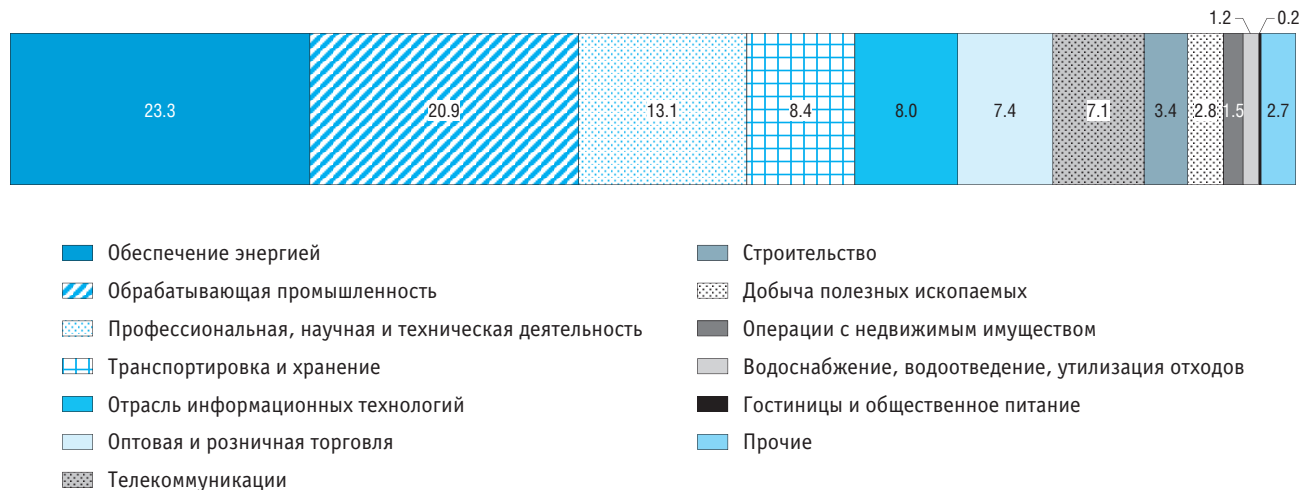
(окончание)

	Для управления автоматизированным производством и/или отдельными техническими сред- ствами и технологи- ческими процессами	Для проектирования	Обучающие программы	Редакционно- издательские системы	Для научных исследований
Предпринимательский сектор – всего	20.1	17.0	15.4	6.0	3.6
Добыча полезных ископаемых	38.1	29.9	29.4	5.8	4.4
Обрабатывающая промышленность	45.0	35.0	16.8	7.2	6.5
Обеспечение энергией	29.1	28.5	25.2	4.1	1.6
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	12.7	10.0	8.4	3.2	2.2
Строительство	17.4	35.8	10.4	4.6	2.6
Оптовая и розничная торговля	17.5	14.7	18.5	5.8	2.5
Транспортировка и хранение	32.3	13.9	27.9	5.1	1.9
Гостиницы и общественное питание	15.8	8.3	12.0	3.3	1.5
Телекоммуникации	50.2	37.8	40.6	12.9	2.1
Отрасль информационных технологий	18.7	14.0	15.8	6.1	3.8
Операции с недвижимым имуществом	4.9	4.7	4.3	1.8	0.8
Профессиональная, научная и техническая деятельность	13.7	19.4	11.0	6.1	10.6

8.11. ЗАТРАТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017 (миллионы рублей)

	Всего	В том числе отечественные
Предпринимательский сектор – всего	185641	40495
Добыча полезных ископаемых	5716	1127
Обрабатывающая промышленность	23921	8473
Обеспечение энергией	14844	9434
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	937	480
Строительство	3178	1389
Оптовая и розничная торговля	13823	2996
Транспортировка и хранение	16046	3397
Гостиницы и общественное питание	419	96
Телекоммуникации	48675	2889
Отрасль информационных технологий	8329	3226
Операции с недвижимым имуществом	20840	609
Профессиональная, научная и техническая деятельность	22833	5294

**8.12. СТРУКТУРА ЗАТРАТ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО СЕКТОРА
НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017**
(проценты)



8.13. НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)



8.14. НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017*(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)*

	Использование электронной почты	Поиск информации в сети	Осуществление банковских и других финансовых операций	Профессиональная подготовка персонала
Предпринимательский сектор – всего	83.1	82.1	64.2	39.5
Добыча полезных ископаемых	84.6	85.3	63.3	43.8
Обрабатывающая промышленность	92.0	92.0	78.4	45.9
Обеспечение энергией	87.1	88.7	68.9	48.1
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	79.6	79.7	64.0	29.4
Строительство	83.5	84.0	67.5	33.2
Оптовая и розничная торговля	90.1	84.9	65.8	49.0
Транспортировка и хранение	80.2	81.5	57.5	42.6
Гостиницы и общественное питание	81.9	81.9	65.8	36.1
Телекоммуникации	90.0	92.7	68.1	69.5
Отрасль информационных технологий	91.9	93.4	63.3	56.7
Операции с недвижимым имуществом	59.2	57.8	48.2	15.9
Профессиональная, научная и техническая деятельность	86.7	87.6	67.3	37.7

(окончание)

	Проведение видеоконференций	Внутренний или внешний наем персонала	Телефонные переговоры через интернет/VoIP	Подписка на доступ к электронным базам данных, электронным библиотекам на платной основе
Предпринимательский сектор – всего	38.1	37.0	36.6	29.1
Добыча полезных ископаемых	46.3	39.9	43.9	36.1
Обрабатывающая промышленность	46.7	50.6	48.5	41.2
Обеспечение энергией	42.9	33.3	33.7	33.9
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	16.9	17.2	13.0	20.1
Строительство	29.1	35.5	30.2	29.9
Оптовая и розничная торговля	52.9	55.9	57.7	35.2
Транспортировка и хранение	34.7	33.4	31.2	25.0
Гостиницы и общественное питание	28.0	33.3	22.7	28.9
Телекоммуникации	66.7	63.5	61.4	50.6
Отрасль информационных технологий	64.5	48.6	56.1	34.9
Операции с недвижимым имуществом	10.2	11.2	8.9	11.4
Профессиональная, научная и техническая деятельность	36.9	28.4	29.5	31.4

8.15. НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДЛЯ СВЯЗИ С ПОСТАВЩИКАМИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

	Получение сведений о товарах, работах, услугах	Предоставление сведений о потребностях организации в товарах, работах, услугах	Оплата товаров, работ, услуг	Размещение заказов на товары, работы, услуги	Получение электронной продукции
Предпринимательский сектор – всего	62.1	45.0	43.0	37.7	30.9
Добыча полезных ископаемых	69.0	47.1	41.4	33.7	36.8
Обрабатывающая промышленность	81.2	59.2	54.1	41.9	39.3
Обеспечение энергией	70.5	57.0	45.6	50.8	40.1
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	56.5	39.7	44.8	34.3	23.9
Строительство	66.1	43.1	45.9	30.1	28.3
Оптовая и розничная торговля	69.3	54.4	49.3	48.0	37.3
Транспортировка и хранение	63.0	44.4	38.4	36.7	28.9
Гостиницы и общественное питание	63.0	50.3	44.8	42.7	25.5
Телекоммуникации	74.1	59.7	52.0	57.4	49.7
Отрасль информационных технологий	75.2	50.6	39.1	40.3	41.2
Операции с недвижимым имуществом	32.8	18.8	28.0	14.6	13.1
Профессиональная, научная и техническая деятельность	60.1	42.2	40.3	37.3	31.1

8.16. НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДЛЯ СВЯЗИ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

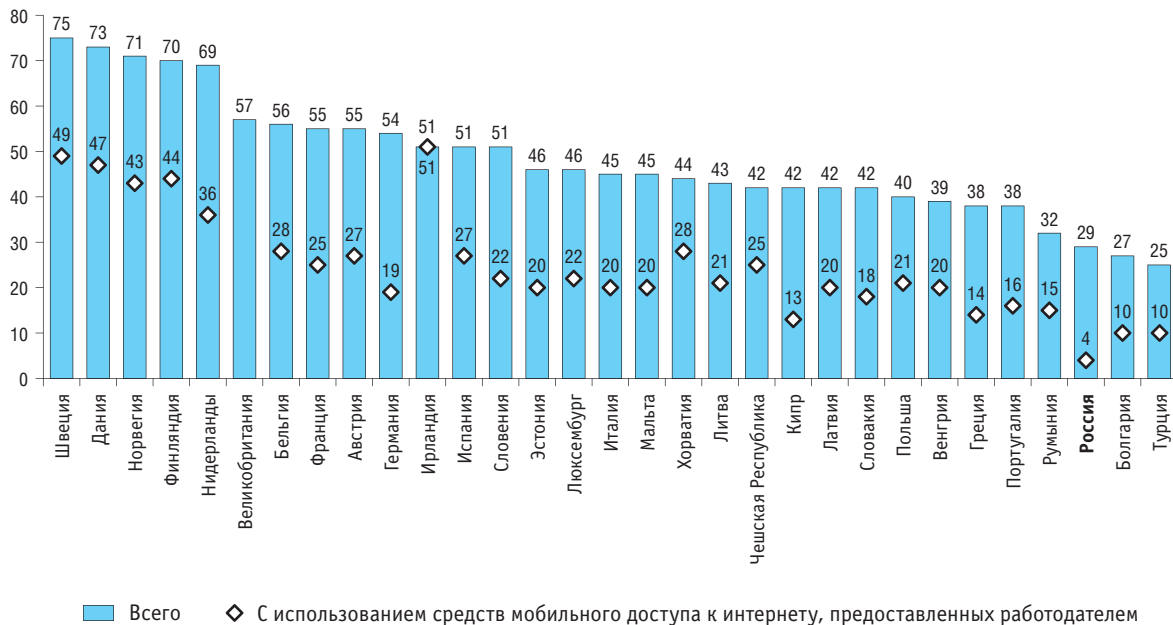
(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

	Предоставление сведений об организации, ее товарах, работах, услугах	Электронные расчеты с потребителями	Получение заказов на товары, работы, услуги	Послепродажное обслуживание	Распространение электронной продукции
Предпринимательский сектор – всего	49.9	30.8	26.0	8.2	6.7
Добыча полезных ископаемых	42.9	26.5	18.9	4.3	2.8
Обрабатывающая промышленность	69.9	41.9	41.0	11.6	6.3
Обеспечение энергией	57.2	32.5	18.1	5.2	3.8
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	43.8	30.4	15.2	2.8	1.9
Строительство	45.3	29.4	22.2	4.7	3.9
Оптовая и розничная торговля	62.4	43.8	40.9	12.9	9.5
Транспортировка и хранение	44.5	25.7	22.4	6.2	5.7
Гостиницы и общественное питание	52.4	29.7	25.5	5.8	5.0
Телекоммуникации	65.5	43.2	44.8	33.3	27.4
Отрасль информационных технологий	54.7	23.4	23.3	23.0	19.6
Операции с недвижимым имуществом	23.5	15.3	6.9	1.7	1.6
Профессиональная, научная и техническая деятельность	42.6	21.4	16.6	5.3	5.4

8.17. РАБОТНИКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ИНТЕРНЕТ, ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ: 2017*(в процентах от общей численности работников организаций предпринимательского сектора)*

8.18. РАБОТНИКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ИНТЕРНЕТ, ПО СТРАНАМ: 2017*

(в процентах от общей численности работников организаций предпринимательского сектора)



* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

8.19. ИНТЕНСИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(удельный вес организаций, использующих цифровые технологии, в общем числе организаций предпринимательского сектора, проценты)

	Индекс цифровизации бизнеса*	Широкополосный интернет	Облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	Электронные продажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте / в экстранете, EDI-систем
Предпринимательский сектор – всего	28.4	81.6	22.6	6.2	19.2	12.3
Добыча полезных ископаемых	29.1	85.5	17.4	10.2	25.6	6.9
Обрабатывающая промышленность	34.9	91.6	25.7	10.7	27.1	19.5
Обеспечение энергией	27.0	84.0	16.3	6.8	17.9	10.1
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	22.4	71.2	21.3	3.5	6.1	10.0
Строительство	25.4	81.8	22.0	5.3	9.2	8.8
Оптовая и розничная торговля	35.7	90.2	27.0	7.8	33.6	19.7
Транспортировка и хранение	27.4	81.1	19.5	7.1	18.5	11.0
Гостиницы и общественное питание	29.4	78.9	23.0	7.8	17.1	20.1
Телекоммуникации	42.5	91.5	38.7	10.4	45.9	26.0
Отрасль информационных технологий	34.7	93.9	34.8	8.6	22.9	10.6
Операции с недвижимым имуществом	15.6	54.4	15.4	1.8	2.9	3.3
Профессиональная, научная и техническая деятельность	25.7	85.1	22.1	4.6	12.0	6.3

91.0–100
 76.0–90.9
 61.0–75.9
 45.0–60.9
 31.0–44.9
 20.0–30.9
 1.0–19.9

* Здесь и в табл. 8.20: индекс цифровизации бизнеса характеризует уровень использования широкополосного интернета, облачных сервисов, RFID-технологий, ERP-систем, включенность в электронную торговлю организаций предпринимательского сектора.

8.20. ИНТЕНСИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО СТРАНАМ: 2017*

(удельный вес организаций, использующих цифровые технологии, в общем числе организаций предпринимательского сектора, проценты)

	Индекс цифровизации бизнеса	Широкополосный интернет	Облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	Электронные продажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте / в экстранете, EDI-систем
Россия	28	82	23	6	19	12
Австрия	39	98	21	19	40	17
Бельгия	47	98	40	21	54	24
Болгария	29	89	8	18	23	7
Бразилия	...	97	...	...	27	21
Великобритания	35	95	35	8	19	20
Венгрия	28	91	16	7	14	13
Германия	38	95	16	16	38	24
Греция	30	85	11	7	37	11
Дания	46	100	51	9	40	29
Ирландия	40	96	36	11	28	30
Испания	41	98	24	15	46	20
Италия	35	96	22	13	37	8
Кипр	36	96	22	14	35	12
Латвия	31	99	12	9	25	11
Литва	40	100	23	10	47	22
Люксембург	37	97	19	18	41	8

91–100
 76–90
 61–75
 46–60
 31–45
 20–30
 5–19
 Нет данных

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

(окончание)

	Индекс цифровизации бизнеса	Широкополосный интернет	Облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	Электронные продажи с использованием специальных форм, размещенных на веб- сайте / в экстранете, EDI-систем
Мальта	37	95	28	17	30	17
Нидерланды	43	100	35	18	48	16
Норвегия	42	94	48	10	30	29
Польша	30	95	10	9	26	10
Португалия	38	98	23	11	40	18
Республика Корея	45	99	...	42	28	11
Румыния	25	82	11	7	17	8
Словакия	36	95	22	18	31	15
Словения	37	99	22	15	30	18
Турция	33	95	10	...	14	11
Финляндия	50	100	66	23	39	21
Франция	36	99	17	11	38	17
Хорватия	37	95	31	14	26	18
Чешская Республика	36	98	22	8	28	24
Швеция	43	97	48	12	31	29
Эстония	35	95	23	12	28	16
Япония	46	95	47	18	...	24

■ 91–100

■ 76–90

■ 61–75

■ 46–60

■ 31–45

■ 20–30

■ 5–19

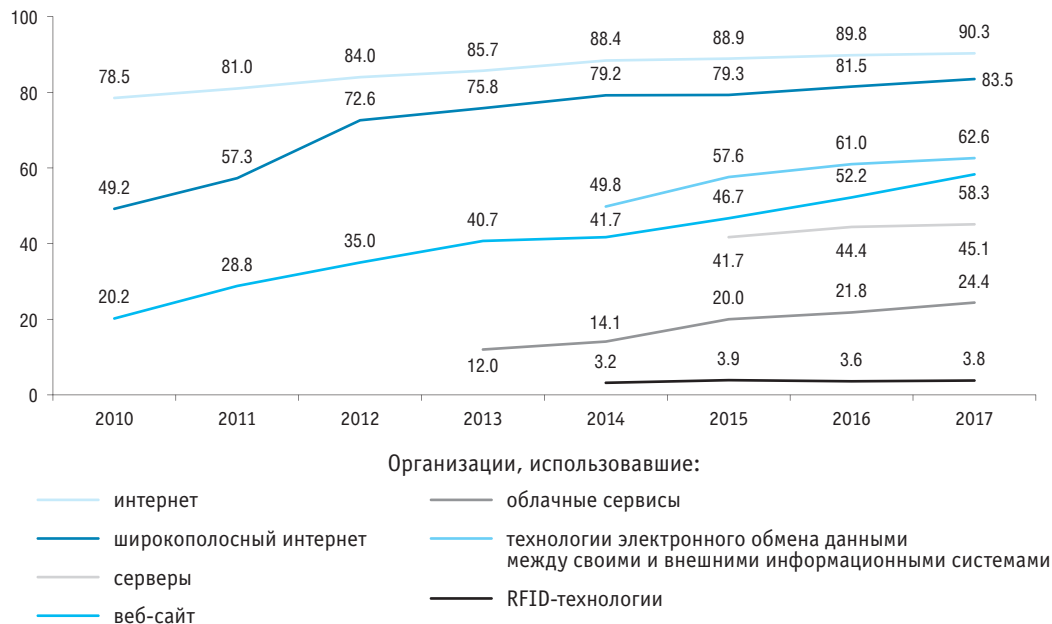
□ Нет данных



Цифровизация социальной сферы

9.1. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ*

(в процентах от общего числа организаций)

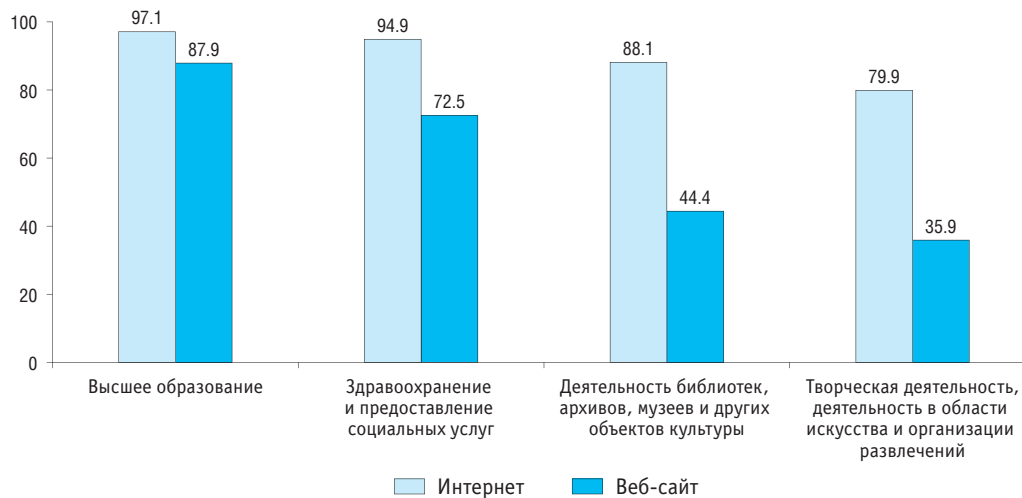


* Рассматриваются организации высшего образования (код по ОКВЭД2 – 85.22); организации, осуществляющие деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (раздел Q), искусства и организации развлечений (код 90); библиотеки, архивы, музеи и другие объекты культуры (91).

Источники: здесь и далее в разделе – расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата (9.2–9.10), Минобрнауки России (9.11), Минкультуры России (9.12–9.15).

9.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

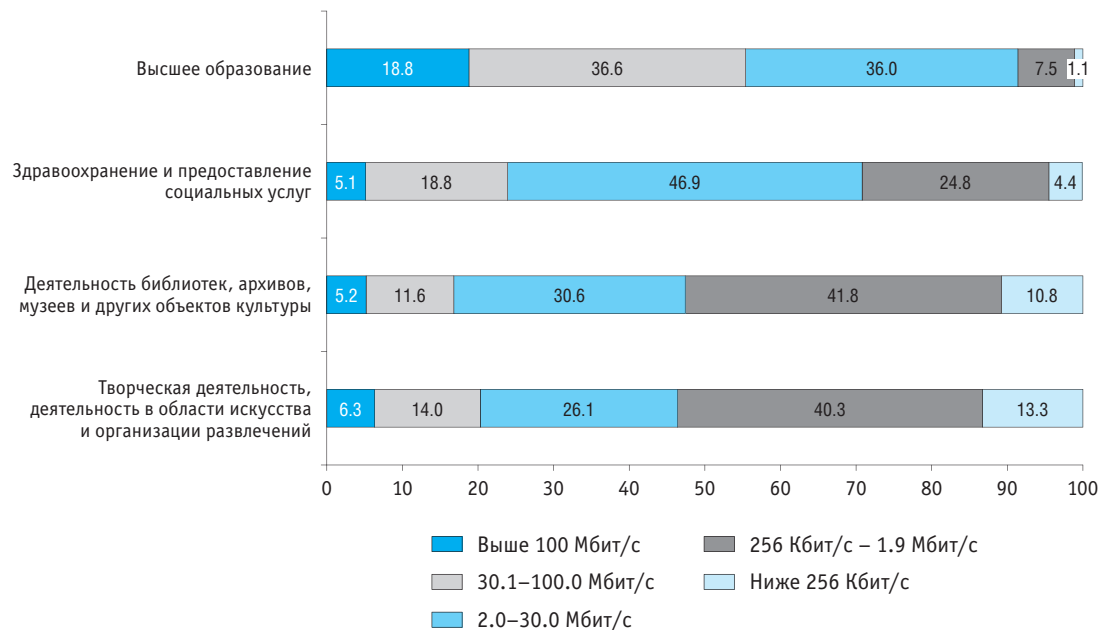
(в процентах от общего числа организаций)

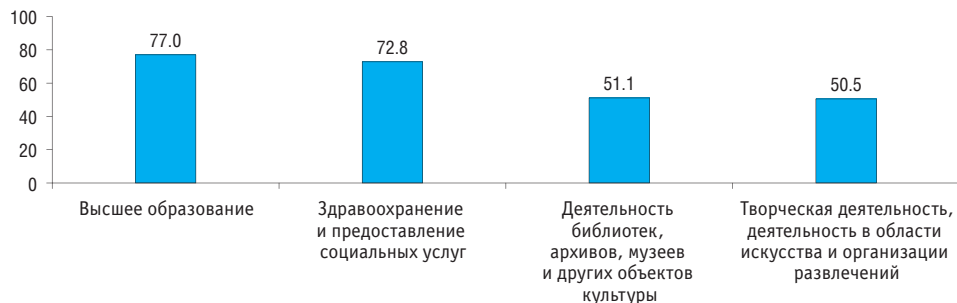
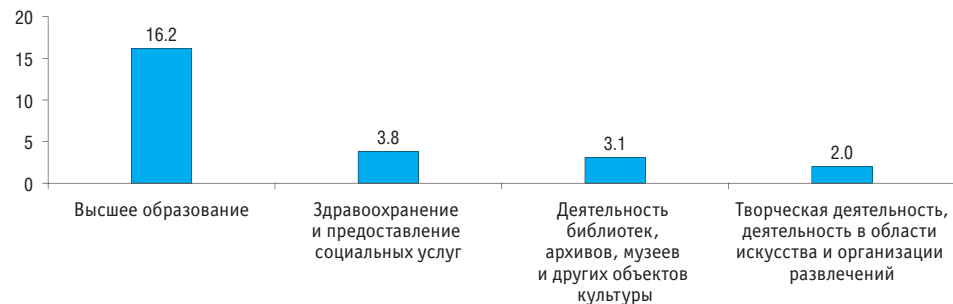


**9.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017***(в процентах от общего числа организаций)*

9.4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПО МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ И ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от числа организаций, использующих интернет)



9.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ СВОИМИ И ВНЕШНИМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017*(в процентах от общего числа организаций)***9.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ RFID-ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017***(в процентах от общего числа организаций)*

9.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017
(в процентах от общего числа организаций)

	Всего	По направлениям использования			
		в целях использования электронной почты	для размещения баз данных, хранения файлов	для доступа к программному обеспечению, предоставляемому провайдером облачных сервисов	для размещения собственного программного обеспечения
Высшее образование	43.8	33.6	28.0	24.8	7.5
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	29.5	22.2	12.1	14.6	2.9
Деятельность библиотек, архивов, музеев и других объектов культуры	18.2	14.7	7.7	6.5	2.1
Творческая деятельность, деятельность в области искусства и организации развлечений	16.1	13.0	6.4	5.8	1.7

9.8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017
(в процентах от общего числа организаций)

	Системы электронного документо-оборота	Электронные справочно-правовые системы	Для решения организационных, управленческих и экономических задач	Обучающие программы	Для осуществления финансовых расчетов в электронном виде	Для предоставления доступа к базам данных через глобальные информационные сети	Редакционно-издательские системы
Высшее образование	77.6	84.1	80.1	78.6	76.8	46.8	35.1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	75.7	61.0	61.9	11.4	69.5	33.4	3.1
Деятельность библиотек, архивов, музеев и других объектов культуры	55.6	34.5	34.3	6.8	34.6	27.9	4.8
Творческая деятельность, деятельность в области искусства и организации развлечений	53.2	24.5	35.3	5.6	35.5	23.4	2.9

9.9. НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций)

	Высшее образование	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	Деятельность библиотек, архивов, музеев и других объектов культуры	Творческая деятельность, деятельность в области искусства и организации развлечений
Использование электронной почты	96.0	93.6	85.2	75.5
Поиск информации в сети	96.2	93.5	85.9	77.3
Осуществление банковских и других финансовых операций	85.1	76.5	37.2	39.0
Профессиональная подготовка персонала	70.3	55.7	29.7	21.9
Проведение видеоконференций	83.3	52.0	16.3	8.8
Внутренний или внешний наем персонала	48.6	33.0	10.1	8.7
Телефонные переговоры через интернет/VoIP	53.9	23.3	8.4	6.3
Подписка на доступ к электронным базам данных, электронным библиотекам на платной основе	78.7	29.3	13.9	9.8

9.10. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
(в процентах от общего числа лечебных учреждений)

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Интернет	86.8	95.4	96.2	96.4	96.9	97.4	96.9
Из него широкополосный	56.2	87.5	90.5	91.4	92.1	94.0	95.3
Электронная почта	81.8	94.3	95.2	91.7	92.5	96.2	96.4
Веб-сайт	20.7	59.3	69.3	68.3	74.1	80.7	85.1
Технологии электронного обмена данными между своими и внешними информационными системами	...	30.8	33.7	62.4	71.8	75.2	76.6
Технические средства для мобильного доступа в интернет, предоставляемые работникам	...	10.8	20.0	25.2	30.7	32.0	31.0
RFID-технологии	...	...	...	4.1	4.7	4.9	5.1
Облачные сервисы	...	...	18.0	20.7	29.1	30.9	35.2

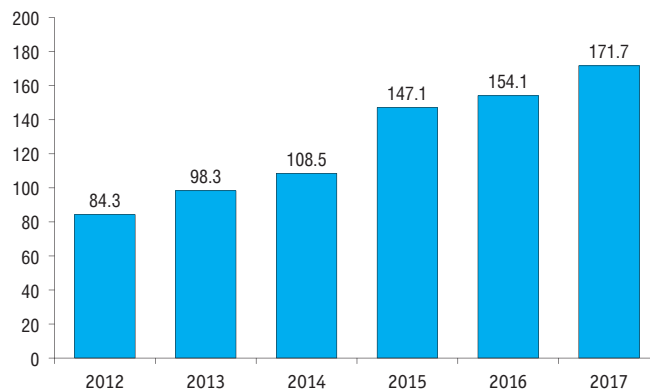
9.11. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ*(в процентах от общего числа образовательных организаций высшего образования; на конец года)*

9.12. ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕК

(в процентах от общего числа библиотек)



9.13. ОБЪЕМ ЭЛЕКТРОННОГО КАТАЛОГА БИБЛИОТЕК, ДОСТУПНОГО В ИНТЕРНЕТЕ
(миллионы записей)



9.14. ОЦИФРОВКА КАТАЛОГОВ И ФОНДОВ МУЗЕЕВ



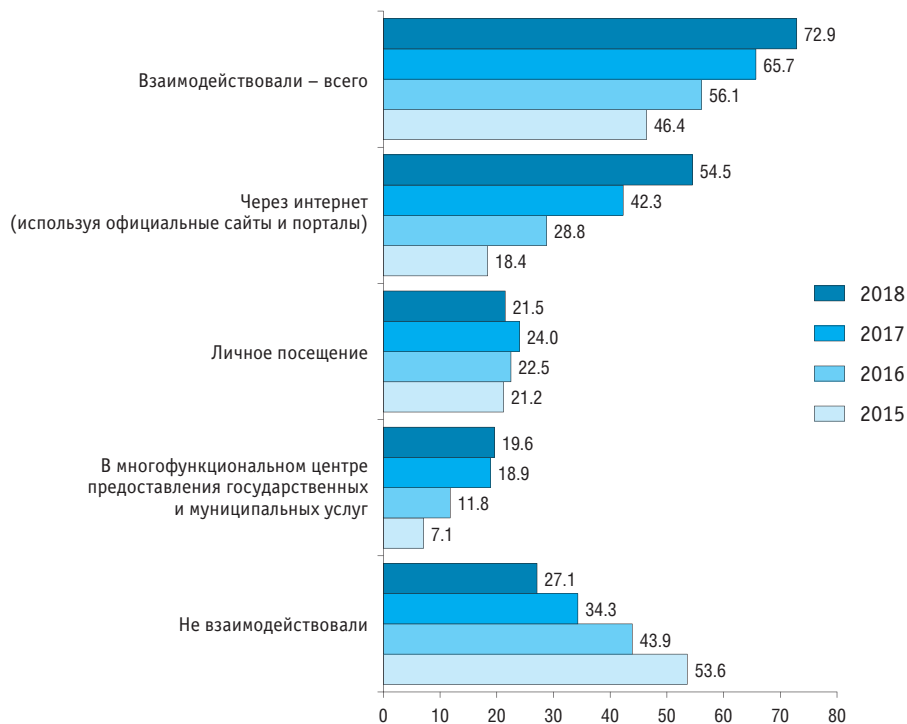
**9.15. МУЗЕЙНЫЕ ПРЕДМЕТЫ, ВНЕСЕННЫЕ В ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ
И ИМЕЮЩИЕ ЦИФРОВЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ***(в процентах от общего объема музейного фонда)*



Электронное государство

10.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАСЕЛЕНИЯ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

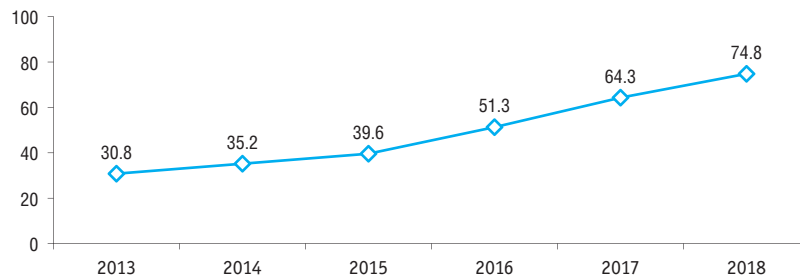
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15–72 лет)



Источники: здесь и далее в разделе: Россия – Росстат (10.2–10.7, 10.9–10.11), расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по данным Росстата (10.8, 10.12–10.16); зарубежные страны – Евростат.

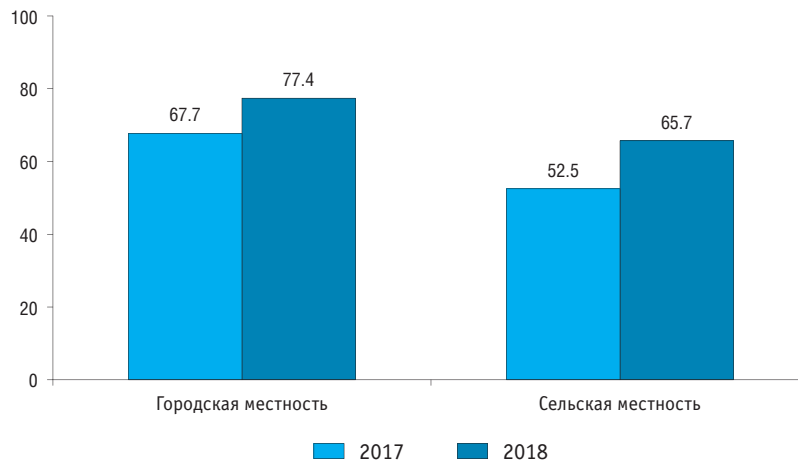
10.2. ПОЛУЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги)



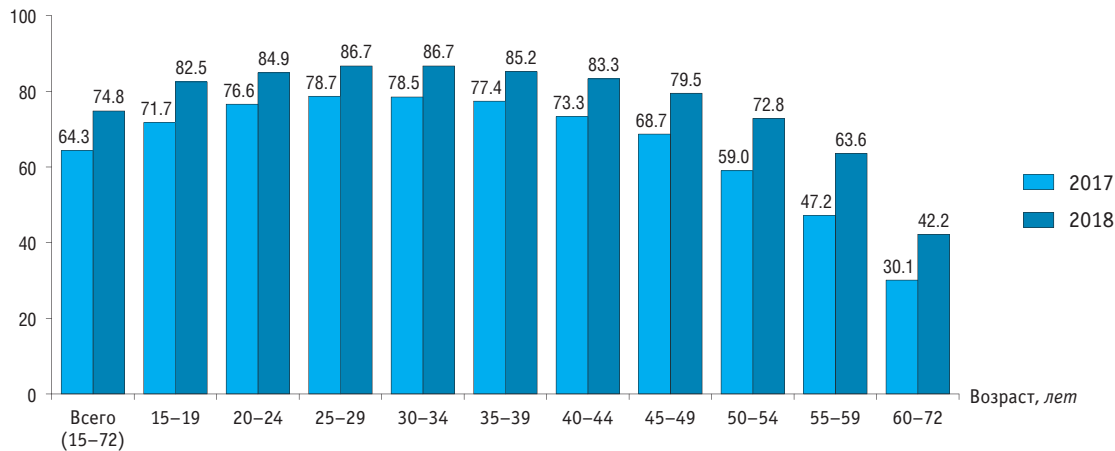
10.3. ПОЛУЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги)



10.4. ПОЛУЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

(в процентах от численности населения соответствующей возрастной группы,
получавшего государственные и муниципальные услуги)



10.5. НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ НАСЕЛЕНИЕМ ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги)



10.6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ВЫХОДА НА ОФИЦИАЛЬНЫЕ ВЕБ-САЙТЫ И ПОРТАЛЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги)

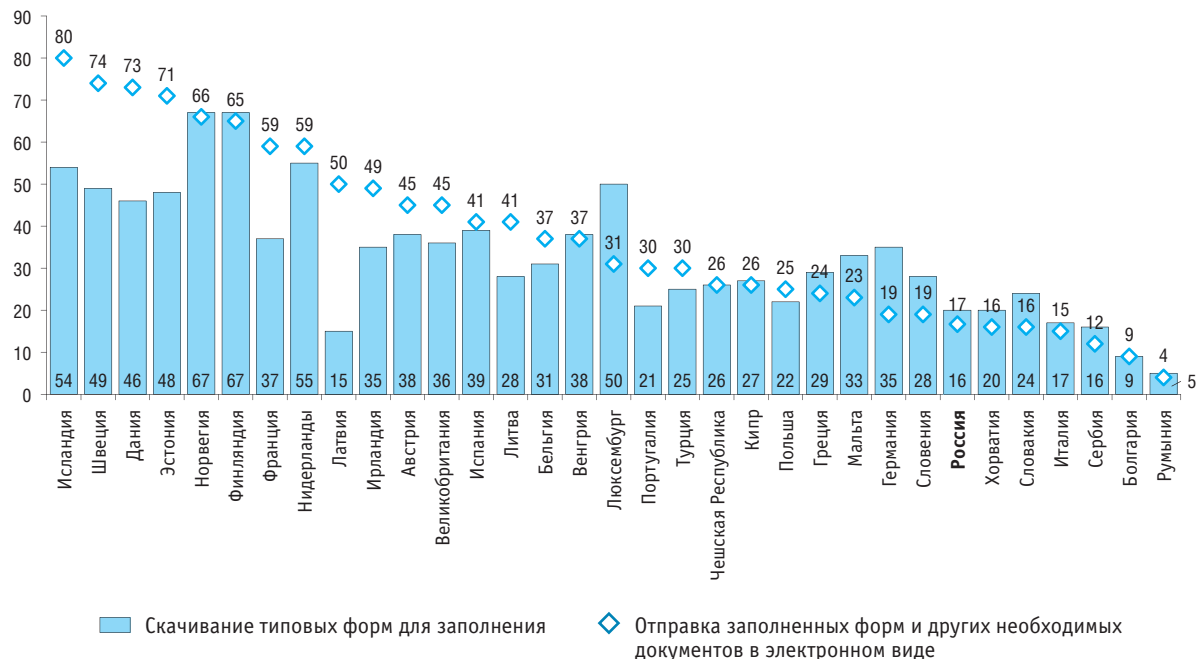


10.7. ЦЕЛИ ОНЛАЙН-ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, использующего интернет для получения государственных и муниципальных услуг)



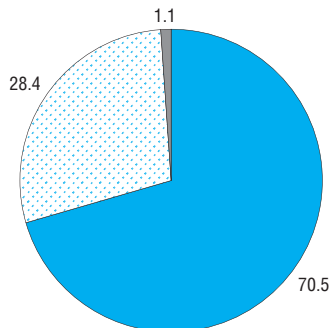
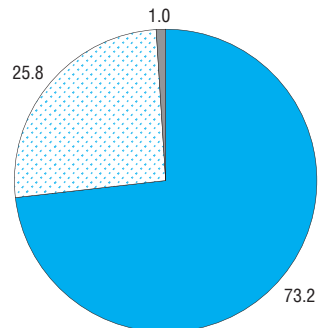
10.8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕБ-САЙТОВ ОРГАНОВ ВЛАСТИ НАСЕЛЕНИЕМ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ/ОТПРАВКИ ОФИЦИАЛЬНЫХ ФОРМ ПО СТРАНАМ: 2018 (в процентах от общей численности населения в возрасте 15–72 лет*)



* По зарубежным странам – в возрасте 16–74 лет.

10.9. ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, использующего интернет для получения государственных и муниципальных услуг)

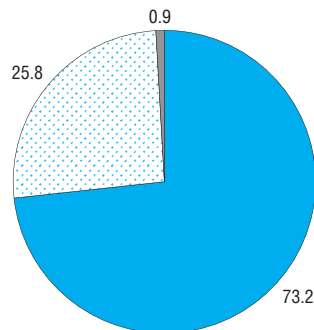
2017**2018**

■ Полностью удовлетворены ■ Частично удовлетворены ■ Не удовлетворены

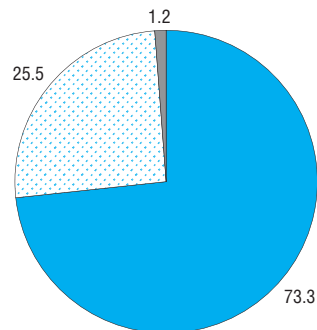
10.10. ОЦЕНКА НАСЕЛЕНИЕМ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ: 2018

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет,
использующего интернет для получения государственных и муниципальных услуг)

Городская местность



Сельская местность



■ Полностью удовлетворены ■ Частично удовлетворены ■ Не удовлетворены

**10.11. ПРИЧИНЫ ОТКАЗА НАСЕЛЕНИЯ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА
ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ**

(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, не использовавшего интернет
для получения государственных и муниципальных услуг)



**10.12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ**
(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Предоставление заполненных форм	66.6	69.3	70.2	71.2	69.4	69.4	67.8
Получение бланков форм (например, статистической или налоговой отчетности)	68.8	70.4	71.1	70.6	69.5	69.6	67.6
Получение информации о деятельности органов власти и управления	51.2	54.9	56.0	57.4	57.7	58.8	58.0
Получение государственных и муниципальных услуг полностью в электронном виде (без использования бумажного документооборота)	...	31.5	34.3	34.3	36.3	38.3	39.7
Участие в государственных закупках	24.5	22.4	24.9	25.9	28.7	26.9	26.2

10.13. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

	Получение бланков форм (например, статистической или налоговой отчетности)	Предоставление заполненных форм	Получение информации о деятельности органов власти и управления	Получение государственных услуг полностью в электронном виде	Участие в государственных закупках
Предпринимательский сектор – всего	67.6	67.8	58.0	39.7	26.2
Добыча полезных ископаемых	68.8	69.3	59.3	41.6	14.5
Обрабатывающая промышленность	81.3	81.7	68.0	48.2	25.6
Обеспечение энергией	75.9	75.5	69.3	46.3	38.8
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	72.4	71.8	59.4	42.4	44.4
Строительство	70.0	70.8	56.6	43.7	30.0
Оптовая и розничная торговля	65.1	65.4	57.8	36.9	16.5
Транспортировка и хранение	66.8	66.1	56.7	36.2	25.6
Гостиницы и общественное питание	69.5	69.6	58.1	40.3	34.9
Телекоммуникации	70.9	71.8	65.9	46.9	45.4
Отрасль информационных технологий	72.1	71.4	65.3	42.7	32.6
Операции с недвижимым имуществом	49.1	50.1	39.6	27.9	15.2
Профессиональная, научная и техническая деятельность	74.7	74.8	63.1	45.2	39.5

10.14. ЦЕЛИ ОНЛАЙН-ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)



10.15. ЦЕЛИ ОНЛАЙН-ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)

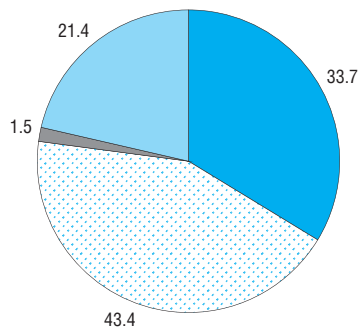
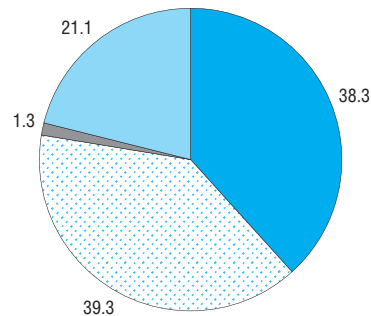
	Предоставление отчетности в ФНС России, ФСС России, ПФР и иные ведомства	Получение сведений из Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)	Получение государственных услуг в сфере социального страхования
Предпринимательский сектор – всего	49.6	32.7	20.8
Добыча полезных ископаемых	51.5	34.2	23.4
Обрабатывающая промышленность	60.0	39.8	29.2
Обеспечение энергией	57.6	42.7	28.2
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	54.7	28.1	25.0
Строительство	51.2	34.6	23.8
Оптовая и розничная торговля	48.6	37.9	17.4
Транспортировка и хранение	47.3	28.5	20.5
Гостиницы и общественное питание	43.3	24.8	19.7
Телекоммуникации	46.4	35.7	24.5
Отрасль информационных технологий	47.3	25.1	20.3
Операции с недвижимым имуществом	36.1	24.2	13.3
Профессиональная, научная и техническая деятельность	55.2	32.6	23.7

(окончание)

	Государственная регистрация результатов интеллектуальной деятельности и прав интеллектуальной собственности	Получение государственных услуг в сфере автомобильного транспорта и перевозок	Получение государственных услуг в сфере частной охранной деятельности	Другие государственные и муниципальные услуги
Предпринимательский сектор – всего	10.2	9.9	9.5	28.2
Добыча полезных ископаемых	9.3	14.4	8.7	28.0
Обрабатывающая промышленность	12.7	16.9	11.4	31.0
Обеспечение энергией	9.0	12.9	11.4	35.0
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	6.2	10.1	9.1	30.6
Строительство	8.2	14.3	10.5	27.4
Оптовая и розничная торговля	15.6	9.8	10.0	30.6
Транспортировка и хранение	5.7	15.2	8.5	26.8
Гостиницы и общественное питание	6.6	8.2	9.2	24.6
Телекоммуникации	14.7	16.6	12.5	28.4
Отрасль информационных технологий	11.3	6.4	8.8	29.7
Операции с недвижимым имуществом	3.6	3.5	5.5	17.9
Профессиональная, научная и техническая деятельность	10.9	7.4	10.1	31.1

10.16. ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИЯМИ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

(в процентах от числа организаций предпринимательского сектора, оценивших качество электронных услуг)

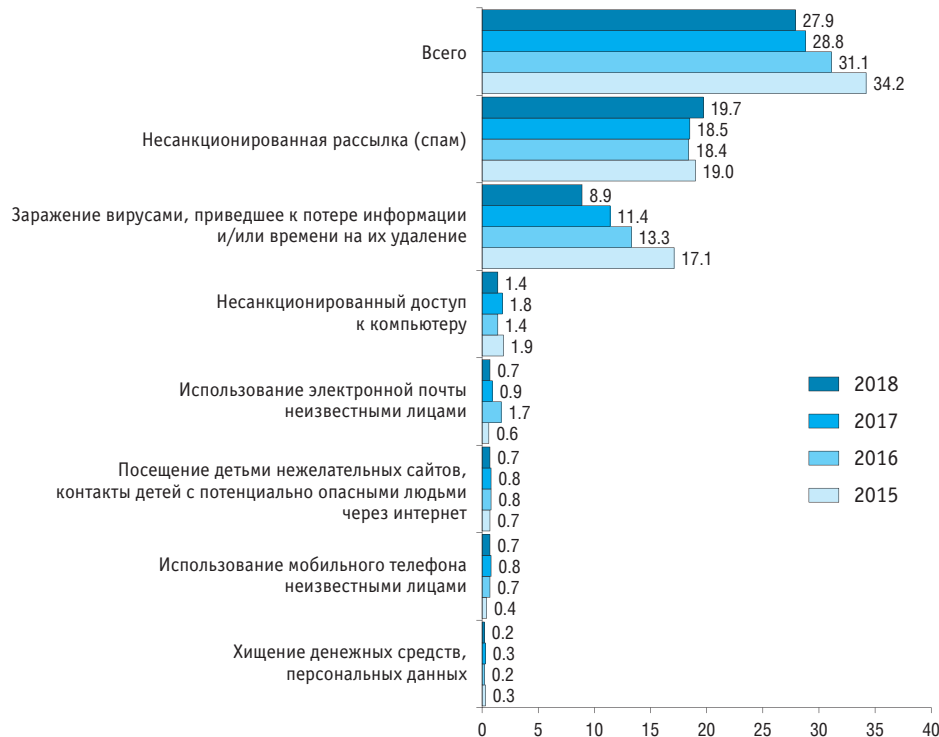
2016**2017** Полностью удовлетворены Не удовлетворены Частично удовлетворены Затруднились ответить



Информационная безопасность

11.1. СТОЛКНОВЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ С УГРОЗАМИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРНЕТА

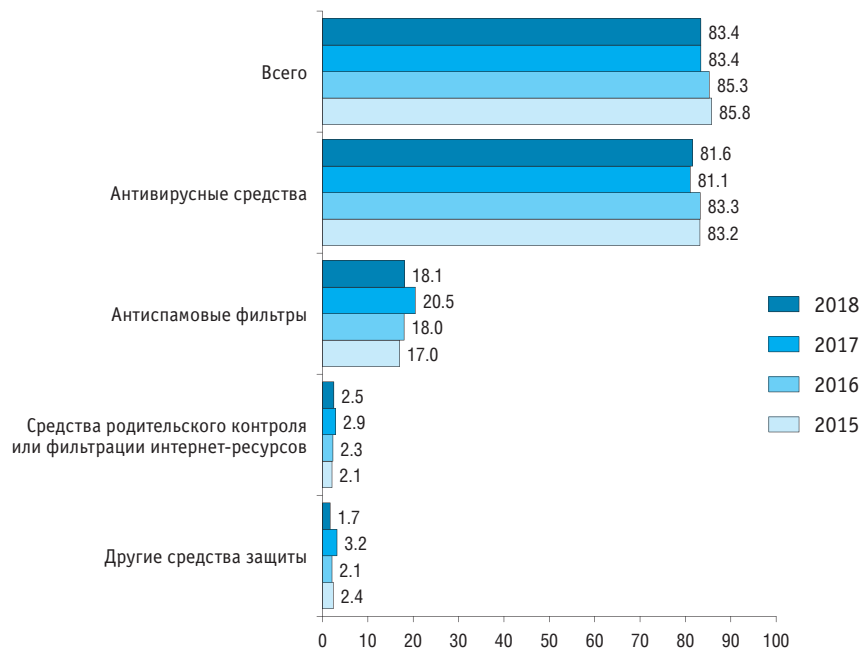
(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, использовавшего интернет за последние 12 месяцев)

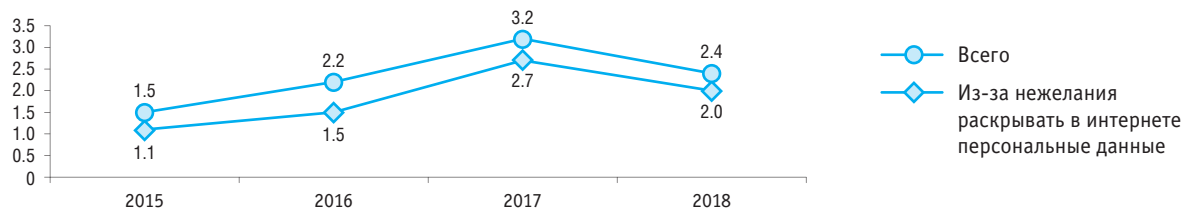


Источники: здесь и далее в разделе: Россия – Росстат (11.2, 11.3), расчеты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ИШЭ по данным Росстата (11.4, 11.5); зарубежные страны – Евростат.

11.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НАСЕЛЕНИЕМ

(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, использовавшего интернет за последние 12 месяцев)



11.3. НАСЕЛЕНИЕ, НЕ ИСПОЛЬЗУЮЩЕЕ ИНТЕРНЕТ ПО СООБРАЖЕНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ*(в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, не использовавшего интернет)***11.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ***(в процентах от числа организаций предпринимательского сектора, использовавших интернет)*

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Регулярно обновляемые антивирусные программы	...	84.0	87.4	87.4	86.2	87.6	87.8
Средства электронной цифровой подписи	78.7	82.7	84.5	83.5	83.3	85.3	83.7
Программные, аппаратные средства, препятствующие несанкционированному доступу вредоносных программ	...	51.6	56.4	58.0	63.3	64.0	64.8
Технические средства аутентификации пользователей	...	52.1	57.3	57.1	64.7	64.4	64.6
Средства строгой аутентификации	...	45.0	47.7	46.4	57.6	59.1	61.4
Спам-фильтр	...	42.8	47.4	52.5	55.0	57.5	59.3
Средства шифрования	46.6	47.6	47.7	47.1	49.5	50.7	51.3
Системы обнаружения вторжения в компьютер или сеть	...	34.9	37.7	38.7	42.1	43.7	45.0
Программные средства автоматизации процессов анализа и контроля защищенности компьютерных систем	...	26.3	27.5	30.6	33.7	33.8	34.9
Резервное копирование данных на носители, находящиеся физически не на территории организации	...	27.0	28.0	26.7	31.9	31.2	30.7
Биометрические средства аутентификации пользователей	...	6.7	5.0	5.4	6.6	5.2	5.7

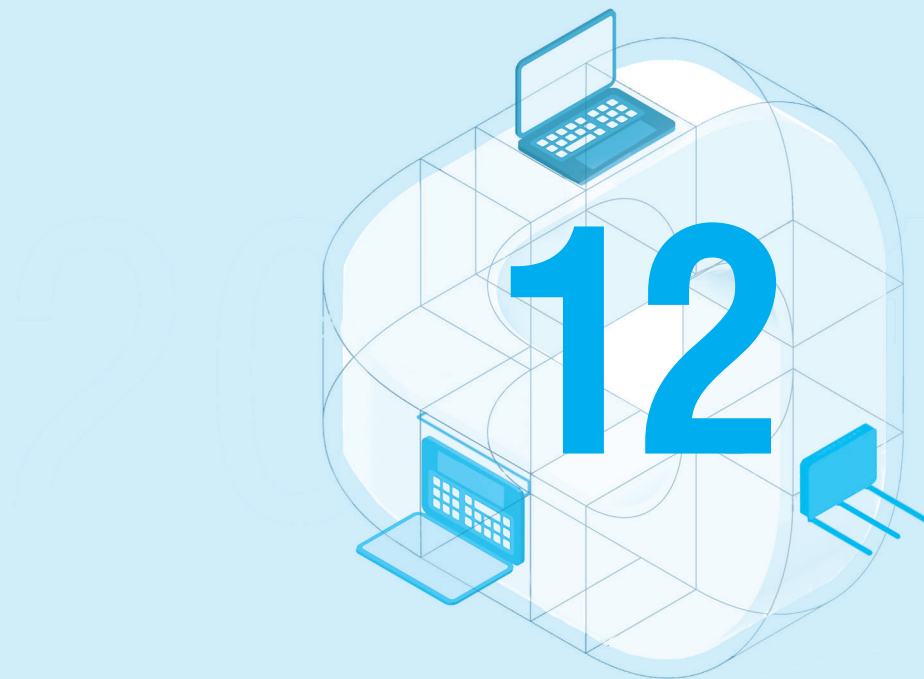
11.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: 2017

(в процентах от числа организаций предпринимательского сектора, использовавших интернет)

	Регулярно обновляемые антивирусные программы	Средства электронной цифровой подписи	Программные, аппаратные средства, препятствующие несанкционированному доступу вредоносных программ	Технические средства аутентификации пользователей	Средства строгой аутентификации
Предпринимательский сектор – всего	87.8	83.7	64.8	64.6	61.4
Добыча полезных ископаемых	92.8	79.4	77.0	68.6	70.9
Обрабатывающая промышленность	90.4	89.6	73.3	72.6	62.8
Обеспечение энергией	94.5	89.9	73.1	72.0	66.4
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	79.2	90.4	40.5	62.4	39.4
Строительство	86.0	83.4	60.4	65.9	53.0
Оптовая и розничная торговля	89.9	74.8	74.3	57.2	70.2
Транспортировка и хранение	97.4	88.7	74.5	70.2	70.3
Гостиницы и общественное питание	82.9	84.9	55.4	65.9	52.2
Телекоммуникации	96.1	80.4	86.2	73.5	84.2
Отрасль информационных технологий	92.2	85.0	79.8	78.9	76.7
Операции с недвижимым имуществом	72.0	86.7	36.4	59.8	42.0
Профессиональная, научная и техническая деятельность	86.2	87.1	60.1	66.6	55.8

(окончание)

	Спам- фильтр	Средства шифрования	Системы обнаружения вторжения в компьютер или сеть	Программные средства автоматизации процессов анализа и контроля защищенности компьютерных систем	Резервное копирование данных на носители, находящиеся физически не на территории организации	Биометрические средства аутентификации пользователей
Предпринимательский сектор – всего	59.3	51.3	45.0	34.9	30.7	5.7
Добыча полезных ископаемых	69.4	54.6	51.0	40.5	32.6	7.5
Обрабатывающая промышленность	64.7	57.2	48.0	35.7	32.7	5.8
Обеспечение энергией	63.0	59.3	46.6	34.8	27.2	3.5
Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов	32.5	34.8	24.2	23.3	22.0	2.7
Строительство	53.4	44.5	41.8	34.3	29.0	3.9
Оптовая и розничная торговля	74.2	57.0	55.5	39.1	35.0	9.1
Транспортировка и хранение	63.4	56.2	51.3	40.2	32.0	4.7
Гостиницы и общественное питание	50.5	41.4	40.8	33.8	37.3	11.0
Телекоммуникации	78.8	75.4	61.9	62.1	43.1	5.7
Отрасль информационных технологий	71.3	73.1	60.8	50.4	39.7	5.8
Операции с недвижимым имуществом	33.0	32.3	24.4	21.7	21.4	2.3
Профессиональная, научная и техническая деятельность	52.9	48.9	39.2	31.5	27.6	3.7



**Основные показатели
развития цифровой экономики
в субъектах Российской Федерации**

12.1. АБОНЕНТЫ ФИКСИРОВАННОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: 2018

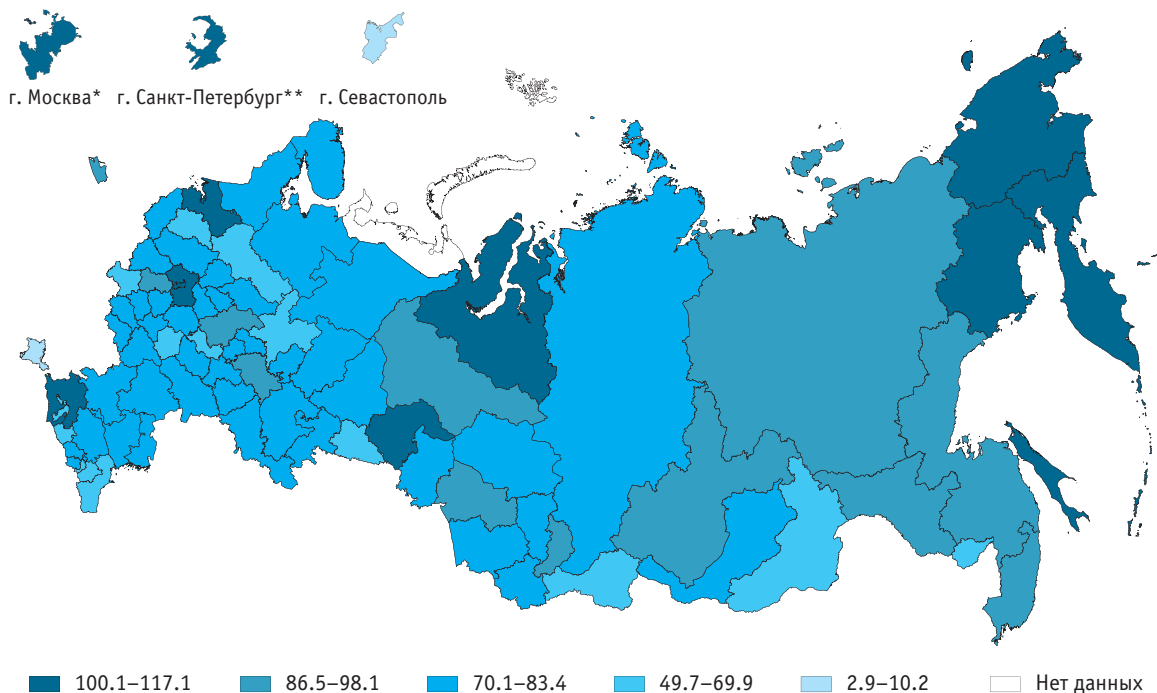
(в расчете на 100 человек населения; единицы)



Источники: здесь и далее в разделе – расчеты Института статистических исследований и экономики знаний по данным Росстата, Минкомсвязи России.

12.2. АБОНЕНТЫ МОБИЛЬНОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО ИНТЕРНЕТА ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: 2018

(в расчете на 100 человек населения; единицы)



* Сводные данные по Москве и Московской области.

** Сводные данные по Санкт-Петербургу и Ленинградской области.

12.3. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТА
В ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НАСЕЛЕНИЕМ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: 2018

	Абоненты широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (ед.)		Удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств (проценты)	Удельный вес населения, использующего интернет (проценты):		
	фиксированного	мобильного		в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для заказа товаров, услуг, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги
Российская Федерация	21.6	86.2	73.2	87.3	34.7	74.8
Центральный федеральный округ	26.0	97.4	74.9	88.9	40.1	80.0
Белгородская область	19.4	77.6	68.9	79.6	38.0	78.7
Брянская область	19.9	69.9	64.3	84.9	26.8	76.2
Владимирская область	20.7	72.6	66.1	78.5	29.1	64.3
Воронежская область	24.7	74.9	73.7	85.9	35.6	74.1
Ивановская область	18.3	74.2	63.7	82.7	30.1	70.3
Калужская область	25.6	86.5	70.3	84.5	22.7	83.3
Костромская область	21.9	73.9	67.6	81.5	34.2	62.1
Курская область	22.9	77.5	76.8	85.8	33.9	70.9
Липецкая область	22.5	73.3	73.2	89.3	22.5	75.8
Московская область	20.4	117.1*	78.3	95.0	46.8	87.0
Орловская область	23.8	78.0	65.7	76.4	24.9	63.0
Рязанская область	23.9	77.1	65.2	81.9	25.7	88.6
Смоленская область	22.4	82.2	71.8	83.7	33.0	82.0
Тамбовская область	18.6	67.9	74.5	81.6	29.1	73.4
Тверская область	14.5	78.9	65.0	81.5	24.8	38.7

(продолжение)

	Абоненты широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (ед.)		Удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств (проценты)	Удельный вес населения, использующего интернет (проценты):		
	фиксированного	мобильного		в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для заказа товаров, услуг, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги
Тульская область	23.7	83.4	81.1	89.0	41.5	78.4
Ярославская область	23.5	78.5	63.3	80.3	31.3	78.8
г. Москва	35.9	117.1*	82.0	94.0	50.1	82.5
Северо-Западный федеральный округ	23.5	93.1	76.5	88.0	37.8	67.8
Республика Карелия	31.7	70.1	74.6	85.3	39.9	61.8
Республика Коми	23.9	82.1	77.3	86.6	37.7	59.0
Архангельская область	22.8	76.6	69.7	85.1	31.9	78.7
в том числе:						
Ненецкий автономный округ	18.2	...	56.0	80.7	48.7	66.4
Архангельская область без автономного округа	23.0	76.6	70.1	85.3	31.2	79.2
Вологодская область	22.6	69.5	69.3	81.3	28.2	80.7
Калининградская область	20.8	92.7	70.5	85.2	34.4	67.2
Ленинградская область	11.5	108.2**	73.2	89.1	37.6	62.9
Мурманская область	28.7	82.3	82.4	90.3	56.1	62.3
Новгородская область	17.5	69.6	63.4	81.5	34.3	66.3
Псковская область	16.7	72.2	65.0	81.6	30.7	53.4
г. Санкт-Петербург	28.3	108.2**	84.7	91.9	40.1	69.9

(продолжение)

	Абоненты широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (ед.)		Удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств (проценты)	Удельный вес населения, использующего интернет (проценты):		
	фиксированного	мобильного		в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для заказа товаров, услуг, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги
Южный федеральный округ	17.7	77.5	73.3	89.1	31.5	77.8
Республика Адыгея	10.1	53.0	76.2	82.6	14.7	75.5
Республика Калмыкия	13.8	70.2	62.1	84.5	22.7	65.7
Республика Крым	10.4	10.9	81.4	88.5	20.9	41.7
Краснодарский край	20.2	108.2	63.0	92.8	30.6	84.4
Астраханская область	15.9	74.9	80.8	90.2	42.5	79.3
Волгоградская область	16.5	74.2	76.0	84.3	29.3	77.2
Ростовская область	21.1	80.1	78.1	88.3	36.8	78.4
г. Севастополь	6.6	2.9	79.2	89.6	48.9	72.6
Северо-Кавказский федеральный округ	8.6	67.9	65.4	86.9	22.2	71.4
Республика Дагестан	2.5	57.3	58.8	84.3	9.7	65.8
Республика Ингушетия	1.2	52.5	78.1	89.4	23.1	76.4
Кабардино-Балкарская Республика	9.9	71.3	66.7	87.5	21.7	72.0
Карачаево-Черкесская Республика	10.3	63.5	69.0	82.5	25.1	74.6
Республика Северная Осетия – Алания	15.8	77.2	83.6	96.4	30.5	56.2
Чеченская Республика	4.3	65.2	50.2	91.6	39.7	79.5
Ставропольский край	16.3	81.0	68.6	85.4	24.7	75.6

(продолжение)

	Абоненты широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (ед.)		Удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств (проценты)	Удельный вес населения, использующего интернет (проценты):		
	фиксированного	мобильного		в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для заказа товаров, услуг, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги
Приволжский федеральный округ	21.9	81.1	73.1	86.1	33.4	77.3
Республика Башкортостан	21.5	76.1	77.9	90.7	26.0	84.8
Республика Марий Эл	18.4	77.4	65.9	75.1	25.2	52.6
Республика Мордовия	18.5	64.7	65.2	79.2	23.9	79.2
Республика Татарстан	25.7	92.2	80.2	93.4	40.1	86.1
Удмуртская Республика	20.5	75.9	69.1	80.8	33.5	72.0
Чувашская Республика	24.0	78.7	62.3	80.2	43.8	73.0
Пермский край	21.9	78.9	67.4	80.2	26.3	53.8
Кировская область	21.0	69.7	64.0	78.0	31.2	64.7
Нижегородская область	23.6	98.1	72.4	84.4	49.0	74.7
Оренбургская область	18.2	81.6	74.9	88.3	28.4	81.1
Пензенская область	19.7	73.3	71.4	84.1	27.6	73.3
Самарская область	21.9	81.2	79.8	91.8	40.1	79.8
Саратовская область	21.5	76.5	72.4	87.2	33.1	86.9
Ульяновская область	20.8	73.4	70.4	79.0	10.9	72.5
Уральский федеральный округ	24.6	85.4	75.4	86.8	41.5	65.6
Курганская область	20.4	67.4	64.1	80.8	32.1	64.7
Свердловская область	24.5	78.3	72.5	84.9	34.5	51.6

(продолжение)

	Абоненты широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (ед.)		Удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств (проценты)	Удельный вес населения, использующего интернет (проценты):		
	фиксированного	мобильного		в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для заказа товаров, услуг, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги
Тюменская область	24.9	101.2	84.1	93.0	59.9	81.3
в том числе:						
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	25.1	96.5	88.9	96.8	66.1	81.6
Ямало-Ненецкий автономный округ	23.1	113.5	96.3	98.6	80.1	95.3
Тюменская область без автономных округов	25.4	102.0	74.4	86.6	45.3	74.5
Челябинская область	25.5	81.5	74.2	84.1	33.0	64.9
Сибирский федеральный округ	20.3	82.9	69.5	84.0	29.6	70.2
Республика Алтай	8.5	79.0	84.4	87.1	49.1	61.3
Республика Тыва	4.9	49.7	87.4	88.8	30.1	86.4
Республика Хакасия	12.3	86.7	54.5	81.2	13.6	80.0
Алтайский край	18.3	79.1	69.4	84.6	27.8	68.0
Красноярский край	15.0	82.2	66.8	86.7	33.7	77.5
Иркутская область	20.5	93.1	69.9	81.2	30.1	56.9
Кемеровская область	18.4	77.7	66.4	82.6	25.3	61.0
Новосибирская область	36.4	87.8	74.5	85.1	31.2	72.8
Омская область	16.5	81.3	74.0	82.1	30.5	70.6
Томская область	19.6	83.0	63.7	84.8	31.0	82.4

(окончание)

	Абоненты широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (ед.)		Удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств (проценты)	Удельный вес населения, использующего интернет (проценты):		
	фиксированного	мобильного		в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для заказа товаров, услуг, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет	для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в численности населения в возрасте 15–72 лет, получавшего государственные и муниципальные услуги
Дальневосточный федеральный округ	17.5	86.7	71.2	85.9	29.2	65.9
Республика Бурятия	14.5	71.9	68.6	88.6	27.9	76.1
Республика Саха (Якутия)	15.8	91.6	62.0	91.6	38.0	65.2
Забайкальский край	15.6	63.7	62.3	78.0	22.5	49.0
Камчатский край	17.7	102.5	78.5	88.9	49.8	71.2
Приморский край	18.1	94.4	73.9	83.9	31.7	68.4
Хабаровский край	21.1	91.7	79.7	90.6	26.7	56.9
Амурская область	16.7	88.4	71.5	82.3	18.3	77.9
Магаданская область	23.6	100.5	75.8	88.6	28.8	43.7
Сахалинская область	19.2	102.1	71.8	87.4	35.2	76.0
Еврейская автономная область	16.0	64.1	65.6	75.3	15.2	51.8
Чукотский автономный округ	11.7	100.1	59.1	97.8	27.3	38.6

* Сводные данные по Москве и Московской области.

** Сводные данные по Санкт-Петербургу и Ленинградской области.

12.4. ИНДЕКС ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕСА ПО СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: 2017

	Индекс цифровизации бизнеса	В том числе показатели Индекса				
		Удельный вес организаций (в общем числе организаций), использующих (проценты):				Удельный вес организаций, осуществляющих электронные про- дажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте / в экстранете, EDI-систем, в общем числе организаций (проценты)
		широкополосный интернет	облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	
Центральный федеральный округ	29	87.4	25.8	5.3	15.4	10.6
Белгородская область	29	87.5	26.8	5.6	12.9	12.8
Брянская область	26	87.4	19.4	3.5	9.0	9.3
Владимирская область	27	87.8	25.4	3.9	13.6	6.9
Воронежская область	29	88.4	26.8	4.5	12.4	12.4
Ивановская область	27	86.7	24.7	4.2	10.8	9.1
Калужская область	28	87.5	21.9	4.0	16.0	9.2
Костромская область	23	78.0	12.5	4.3	10.8	8.8
Курская область	26	78.8	26.5	4.8	12.4	8.1
Липецкая область	28	91.9	23.9	4.5	10.4	11.4
Московская область	30	86.4	24.7	5.9	22.3	13.0
Орловская область	25	85.1	21.3	3.2	8.7	8.1
Рязанская область	27	85.6	24.3	4.2	12.8	8.4
Смоленская область	24	86.5	16.0	3.4	6.7	7.4
Тамбовская область	30	94.6	37.1	2.7	9.7	7.9
Тверская область	23	78.4	17.9	3.5	8.1	8.3
Тульская область	27	82.4	22.5	5.3	15.1	9.9
Ярославская область	29	89.1	27.3	5.4	14.5	10.9
г. Москва	35	94.9	35.7	8.5	21.5	12.4
Северо-Западный федеральный округ	28	88.6	23.8	5.2	13.2	9.9
Республика Карелия	26	88.5	17.4	4.4	10.5	7.6
Республика Коми	26	88.1	20.5	3.9	9.6	6.0

(продолжение)

	Индекс цифровизации бизнеса	В том числе показатели Индекса				
		Удельный вес организаций (в общем числе организаций), использующих (проценты):				Удельный вес организаций, осуществляющих электронные про- дажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте / в экстранете, EDI-систем, в общем числе организаций (проценты)
		широкополосный интернет	облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	
Архангельская область	25	83.2	22.0	3.6	10.2	6.5
в том числе:						
Ненецкий автономный округ	26	88.7	21.5	2.7	8.2	7.8
Архангельская область без автономного округа	25	82.7	22.0	3.7	10.4	6.4
Вологодская область	26	85.6	21.8	3.6	11.5	9.1
Калининградская область	28	88.1	24.5	4.9	10.8	9.3
Ленинградская область	30	92.5	25.0	5.5	14.1	11.0
Мурманская область	26	86.7	21.0	4.1	11.5	7.7
Новгородская область	27	85.0	25.4	3.9	15.3	7.3
Псковская область	26	85.4	21.3	4.7	9.1	9.0
г. Санкт-Петербург	33	93.5	29.0	8.1	19.0	15.6
Южный федеральный округ	25	80.8	21.9	4.7	10.3	9.0
Республика Адыгея	28	89.0	27.1	5.1	11.0	10.2
Республика Калмыкия	21	76.1	12.7	3.2	8.4	6.2
Республика Крым	28	93.6	29.0	3.7	6.2	8.4
Краснодарский край	27	85.1	21.7	5.8	12.7	9.9
Астраханская область	27	85.2	26.0	5.1	10.9	9.3
Волгоградская область	23	71.3	20.3	4.1	8.8	8.8
Ростовская область	24	78.2	20.8	4.1	10.5	8.8
г. Севастополь	19	64.3	19.0	5.1	3.2	4.6

(продолжение)

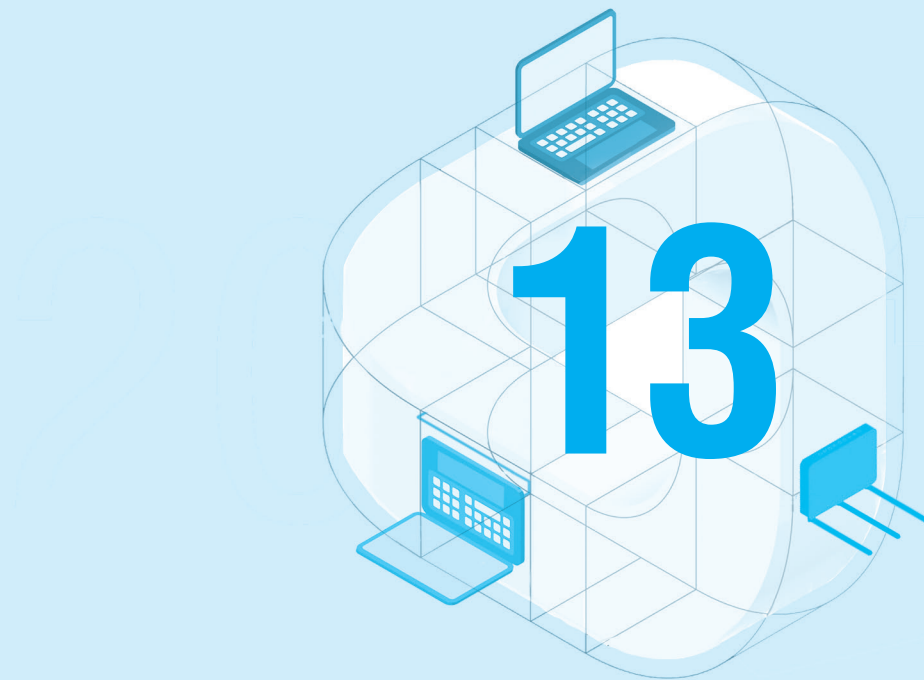
	Индекс цифровизации бизнеса	В том числе показатели Индекса				
		Удельный вес организаций (в общем числе организаций), использующих (проценты):				Удельный вес организаций, осуществляющих электронные про- дажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте / в экстранете, EDI-систем, в общем числе организаций (проценты)
		широкополосный интернет	облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	
Северо-Кавказский федеральный округ	24	80.3	22.2	3.5	5.8	8.1
Республика Дагестан	18	63.5	17.1	1.6	2.0	3.7
Республика Ингушетия	33	92.7	30.2	2.5	7.3	33.8
Кабардино-Балкарская Республика	24	81.1	24.0	3.1	5.3	5.2
Карачаево-Черкесская Республика	26	85.5	25.0	4.9	8.2	8.4
Республика Северная Осетия – Алания	23	75.0	21.7	3.5	6.6	7.7
Чеченская Республика	23	85.5	19.4	2.6	2.4	3.4
Ставропольский край	29	91.2	26.3	5.5	10.3	13.0
Приволжский федеральный округ	26	83.5	20.5	4.8	12.6	9.3
Республика Башкортостан	29	88.5	22.1	4.3	19.5	12.2
Республика Марий Эл	24	79.3	19.3	3.3	9.1	8.0
Республика Мордовия	22	79.6	14.4	3.4	7.8	6.7
Республика Татарстан	30	89.4	30.4	6.3	13.4	12.1
Удмуртская Республика	23	80.1	17.1	3.7	8.9	7.6
Чувашская Республика	27	87.7	21.8	5.1	8.6	10.6
Пермский край	27	84.5	23.1	4.6	13.4	9.7
Кировская область	23	85.5	12.1	3.2	6.8	7.3
Нижегородская область	30	93.3	24.7	5.6	13.0	13.1
Оренбургская область	28	92.9	21.3	5.0	11.9	9.6
Пензенская область	26	84.1	22.8	4.1	9.1	9.2
Самарская область	23	71.1	17.4	5.1	13.1	6.4
Саратовская область	23	72.3	18.6	4.6	10.5	7.0
Ульяновская область	23	83.5	5.8	5.3	15.3	5.8

(продолжение)

	Индекс цифровизации бизнеса	В том числе показатели Индекса				
		Удельный вес организаций (в общем числе организаций), использующих (проценты):				Удельный вес организаций, осуществляющих электронные про- дажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте / в экстранете, EDI-систем, в общем числе организаций (проценты)
		широкополосный интернет	облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	
Уральский федеральный округ	28	82.9	24.1	6.0	14.5	10.9
Курганская область	21	69.6	18.1	2.7	8.1	7.1
Свердловская область	30	86.9	26.9	7.0	15.8	12.4
Тюменская область	28	82.4	23.9	6.6	15.9	10.7
в том числе:						
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	28	85.5	24.0	5.8	15.7	11.5
Ямало-Ненецкий автономный округ	26	82.9	20.9	5.3	14.4	7.0
Тюменская область без автономных округов	28	78.6	25.6	8.4	17.0	12.1
Челябинская область	28	85.4	23.4	5.1	13.7	11.3
Сибирский федеральный округ	25	77.8	22.1	4.9	9.9	8.1
Республика Алтай	24	86.2	12.6	4.5	7.8	8.8
Республика Тыва	21	73.0	16.6	3.1	4.5	6.0
Республика Хакасия	25	78.9	23.2	4.4	9.1	7.8
Алтайский край	24	78.7	21.8	4.5	8.0	9.3
Красноярский край	25	82.3	22.0	4.5	9.2	8.2
Иркутская область	26	79.2	27.4	5.9	11.6	7.5
Кемеровская область	26	81.2	22.1	6.4	13.6	7.8
Новосибирская область	23	70.3	21.2	4.4	9.0	10.1
Омская область	24	79.4	20.5	4.3	8.4	6.0
Томская область	23	71.5	21.7	5.5	11.5	6.8

(окончание)

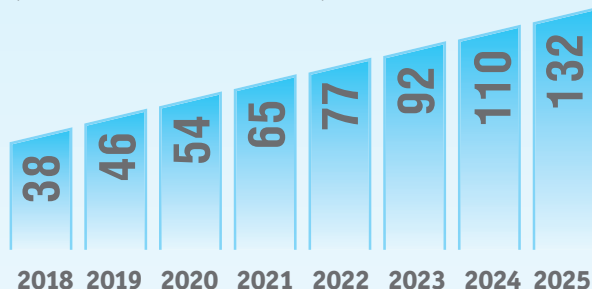
	Индекс цифровизации бизнеса	В том числе показатели Индекса				
		Удельный вес организаций (в общем числе организаций), использующих (проценты):				Удельный вес организаций, осуществляющих электронные про- дажи с использованием специальных форм, размещенных на веб-сайте / в экстернете, EDI-систем, в общем числе организаций (проценты)
		широкополосный интернет	облачные сервисы	RFID-технологии	ERP-системы	
Дальневосточный федеральный округ	24	78.6	21.8	4.2	7.7	7.6
Республика Бурятия	20	62.6	21.3	3.5	6.1	6.7
Республика Саха (Якутия)	22	68.5	23.8	3.2	5.5	9.3
Забайкальский край	25	82.6	24.4	4.2	7.8	8.1
Камчатский край	24	83.9	20.8	3.9	7.5	1.5
Приморский край	25	85.1	22.2	4.1	8.1	6.7
Хабаровский край	27	87.6	24.5	5.6	9.5	9.7
Амурская область	23	76.1	20.8	4.4	8.1	7.5
Магаданская область	23	80.3	17.0	2.7	8.1	6.6
Сахалинская область	27	87.9	19.2	5.6	10.6	9.1
Еврейская автономная область	22	78.3	14.4	3.8	7.1	7.3
Чукотский автономный округ	22	76.4	14.8	6.0	5.4	8.2



Цифровые технологии

13.1. БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ

Объем мирового рынка больших данных
(миллиарды долларов США)



396 объем мирового IP-трафика
в месяц в 2022 г.
эксабайт (2017 г. – 122 эксабайта в месяц)

31.7 объем мирового рынка Big Data as a Service
(BDaaS) в 2024 г.
млрд долл. США (2018 г. – 8.9 млрд долл. США)

175 мировой объем цифровых
данных к 2025 г.
зеттабайт (2018 г. – 33 зеттабайта)

Драйверы

Увеличение скорости передачи данных
и емкости носителей информации



Снижение стоимости
хранения данных



Повышение доступности облачных
сервисов для обработки данных



Запуск образовательных программ в области больших
данных, рост численности специалистов
по обработке и анализу данных (data scientists)



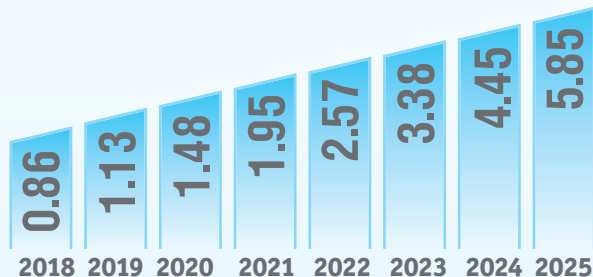
Рост объема открытых данных,
в том числе неструктурированных



Создание и распространение систем
Интернета вещей

13.2. КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объем мирового рынка квантовых вычислений
(миллиарды долларов США)



944 объем мирового рынка квантового шифрования в 2022 г.
млн долл. США (2017 г. – 285.7 млн долл. США)

20 компаний будут финансировать из бюджета проекты, связанные с квантовыми технологиями, к 2023 г. (2018 г. – менее 1%)

30 среднегодовой темп прироста рынка квантовых вычислений в 2017–2025 гг.

Драйверы

Тенденция к миниатюризации и повышению производительности электроники



Увеличение объема неструктурированных данных



Поиск новых способов шифрования в условиях роста кибератак



Рост числа исследований и разработок в области квантовых технологий



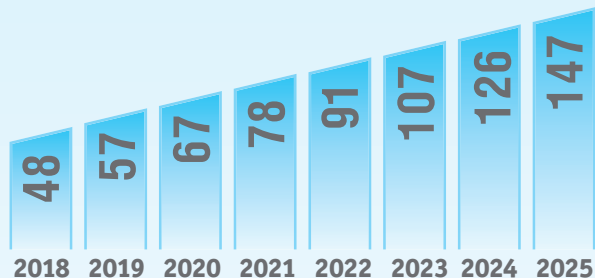
Создание исследовательских центров и запуск образовательных программ в области квантовых технологий



Потребность в быстрой и безопасной передаче информации

13.3. КОМПОНЕНТЫ РОБОТОТЕХНИКИ И СЕНСОРИКА

Объем мирового рынка робототехники
(миллиарды долларов США)



201.3 расходы на робототехнические системы и дроны в 2022 г. (2018 г. – 95.9 млрд долл. США)
млрд долл. США

19.6 среднегодовой темп прироста расходов на робототехнические системы и дроны в 2017–2022 гг.
процентов

30 мирового рынка робототехники будет приходиться на Китай в 2022 г.
процентов

Драйверы

Повышение требований к гибкости производства



Увеличение спроса на промышленную робототехнику со стороны компаний для модернизации производства



Рост спроса на сервисных роботов, обусловленный старением населения



Развитие самозарядных сенсорных устройств, технологий распознавания образов



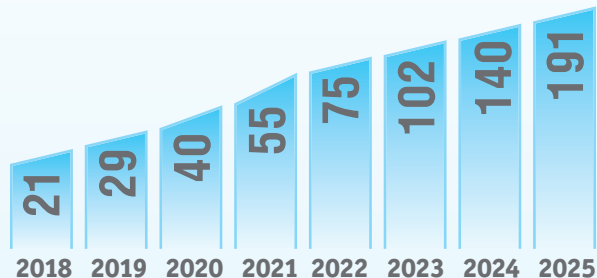
Повышение емкости топливных элементов



Потребность в использовании робототехники в условиях, опасных для жизни и здоровья человека

13.4. НЕЙРОТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Объем мирового рынка искусственного интеллекта
(миллиарды долларов США)



18.6 объем мирового рынка глубокого обучения в 2023 г.
млрд долл. США (2018 г. – 3.18 млрд долл. США)

53 среднегодовой темп прироста рынка чат-ботов на основе искусственного интеллекта в 2018–2024 гг.
процента

36.6 среднегодовой темп прироста рынка искусственного интеллекта в 2018–2025 гг.
процентов

Драйверы

Потребность в повышении скорости бизнес-процессов при одновременном сокращении затрат



Развитие открытого искусственного интеллекта (OpenAI и др.)



Рост инвестиций в развитие нейротехнологий и искусственного интеллекта со стороны компаний



Увеличение объема неструктурированных данных, потребность в его анализе



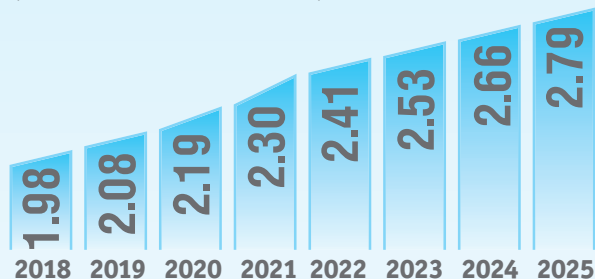
Развитие законодательной базы в области искусственного интеллекта



Возможность более точного определения эмоционального отклика потребителей на продукты и услуги

13.5. НОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объем мирового рынка компьютерного инжиниринга
(триллионы долларов США)



2/3 компаний будут использовать технологии «цифровых двойников» на производстве к 2022 г.

299 млрд долл. США объем мирового рынка «умного» производства в 2023 г.
(2017 г. – 153.25 млрд долл. США)

на **27** процентов сократится объем используемой энергии при применении аддитивных технологий к 2050 г.

Драйверы

Повышение доступности устройств
для 3D-печати



Повышение производительности
вычислительных систем

Демократизация технологий
компьютерного инжиниринга



Высокие затраты на специальное производственное
оборудование при изготовлении мелких партий
продукции

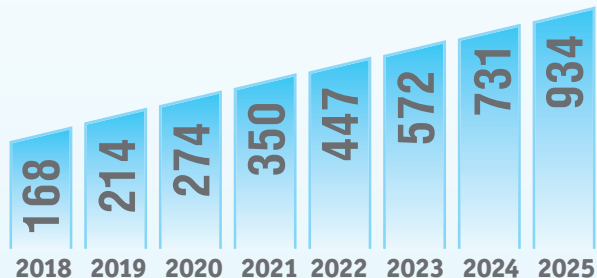
Потребность в сокращении времени
вывода продукта на рынок



Рост спроса на кастомизированную
продукцию

13.6. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ

Объем мирового рынка промышленного интернета
(миллиарды долларов США)



22 число подключенных устройств
млрд Интернета вещей к 2025 г.

11.1 годовой экономический эффект от внедрения
трлн долл. США промышленного интернета для мировой экономики в 2025 г.

2 число устройств Интернета вещей,
млрд подключенных через технологии связи дальнего радиуса действия (LPWAN), к 2025 г.

Драйверы

Снижение стоимости датчиков
для промышленного интернета



Потребность в повышении уровня безопасности
беспилотного транспорта

Запуск процесса стандартизации технологии
промышленного интернета



Увеличение числа подключенных устройств

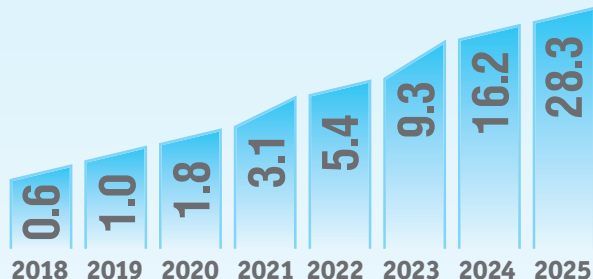
Распространение сетей связи пятого
поколения (5G)



Развитие энергоэффективных технологий
связи дальнего радиуса действия (LPWAN)

13.7. СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА (БЛОКЧЕЙН)

Объем мирового рынка блокчейна
(миллиарды долларов США)



250 рыночная капитализация топ-100
млрд долл. США криптовалют в мае 2019 г.

74 среднегодовой темп прироста рынка
процента блокчейна в 2018–2025 г.

10 объем ежедневных транзакций
млрд долл. США с использованием биткоина в 2019 г.

Драйверы

Необходимость обеспечения среды доверия
между участниками цифровых сделок



Потребность в новых инструментах
хранения и обработки больших данных



Рост безналичных платежей



Распространение технологий
биометрической идентификации



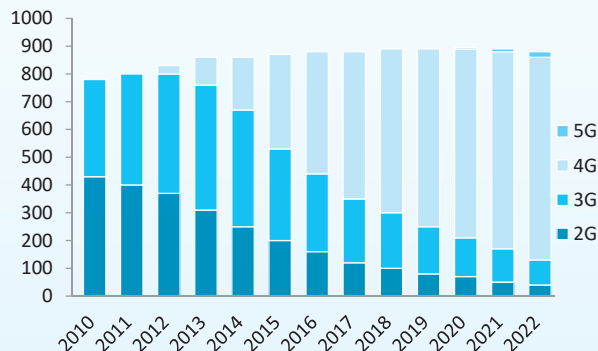
Развитие маркетплейсов с применением
технологии блокчейна



Необходимость повышения прозрачности
транзакций

13.8. ТЕХНОЛОГИИ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

Объем мирового рынка беспроводной связи
(миллиарды долларов США)



90 среднегодовой темп прироста рынка
процентов технологии LPWAN в 2016–2022 гг.

2.6 количество подключений
млрд к 5G-сетям в 2025 г.

50 экономический эффект от внедрения
млрд долл. США технологии 5G для мировой экономики к 2030 г.

Драйверы

Увеличение объема данных,
потребность в их быстрой передаче



Развитие беспилотного транспорта

Распространение систем Интернета вещей,
в том числе промышленного интернета



Спрос со стороны пользователей на качественно
новый контент (например, VR-трансляции)

Рост электронной коммерции



Необходимость увеличения пропускной
способности сетей в связи с ростом объема трафика

13.9. ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Объем мирового рынка технологий виртуальной и дополненной реальности
(миллиарды долларов США)



11.8 млрд долл. США потребительские расходы на контент и приложения дополненной и виртуальной реальности в 2021 г.

68.9 млн объем поставок шлемов виртуальной и дополненной реальности в 2021 г.

1.9 млрд чел. будут использовать технологию дополненной реальности на мобильных устройствах в 2022 г. (2016 г. – 342.8 млн чел.)

Драйверы

Увеличение спроса на системы индикации, устройства и программные решения виртуальной и дополненной реальности



Рост пользовательских требований к получаемому контенту (скорости передачи данных, визуализации и т.д.)



Повышение спроса компаний на решения в области UX/UI дизайна



Увеличение производительной мощности и разрешения дисплея, наличие навигационных датчиков в смартфонах



Развитие глобального медийного контента



Поиск новых решений для повышения качества образования, востребованность иммерсивного обучения

Активные абоненты услуг связи – абоненты, воспользовавшиеся услугами связи хотя бы один раз за последние три месяца или внесшие абонентскую плату хотя бы за один месяц этого периода.

Абоненты беспроводного доступа к интернету – активные абоненты услуг мобильного, спутникового, беспроводного наземного фиксированного и подвижного доступа к интернету.

Абоненты доступа к интернету – физические/юридические лица, заключившие договор/договоры на пользование услугами сети передачи данных на конец отчетного периода.

Абоненты мобильного доступа к интернету – активные абоненты сетей подвижной радиотелефонной связи, пользующиеся услугами доступа к интернету.

Абоненты мобильного широкополосного доступа к интернету – активные абоненты сетей подвижной радиотелефонной связи, у которых тарифным планом предусмотрена возможность доступа к интернету со скоростью 256 Кбит/с и выше.

Абоненты фиксированного доступа к интернету – абоненты услуг доступа к интернету по любой проводной технологии, включая доступ с использованием телефонной линии (Dial-up) на любой скорости.

Абоненты фиксированного широкополосного доступа к интернету – активные абоненты услуг широкополосного доступа к интернету по любой проводной технологии, для которых скорость доступа, указанная в договоре (в направлении к абоненту), составляет 256 Кбит/с и выше.

Абонентское устройство подвижной радиотелефонной связи (терминал) – телефон с установленной SIM-картой.

Антивирусные средства – специализированные программы, предназначенные для обнаружения компьютерных вирусов, нежелательных (вредоносных) программ и восстановления зараженных (измененных) такими программами файлов, а также для профилактики – предотвращения заражения (модификации) файлов или операционной системы вредоносным содержимым.

Антиспамовые фильтры – специализированное программное обеспечение или функция используемого программного обеспечения, предназначенные для фильтрации и скрывания нежелательных рекламных сообщений при посещении интернет-сайтов, получении электронной почты и использовании программ обмена сообщениями.

Большие данные – технологии сбора, обработки и хранения структурированных и неструктурированных массивов информации, характеризующихся значительным объемом и высокой скоростью изменений (в том числе в режиме реального времени), что требует специальных инструментов и методов работы с ними.

Валовая добавленная стоимость – разность между выпуском товаров (услуг) и промежуточным потреблением на уровне отраслей и секторов. Выпуск товаров и услуг представляет собой суммарную стоимость товаров и услуг, являющихся результатом производственной деятельности единиц-резидентов национальной экономики в отчетном периоде. Промежуточное потребление состоит из стоимости товаров и услуг, которые трансформируются или полностью потребляются в процессе производства в отчетном периоде. Потребление основного капитала не входит в состав промежуточного потребления.

Веб-сайт – место в интернете, которое определяется адресом, имеет владельца и состоит из веб-страниц. В статистическом наблюдении организация считается имеющей веб-сайт, если у нее есть хотя бы одна собственная страница в сети Интернет, на которой публикуется и регулярно (не реже одного раза в полгода) обновляется информация.

Внутренние затраты на исследования и разработки – выраженные в денежной форме фактические затраты на выполнение научных исследований и разработок на территории страны (включая финансируемые из-за рубежа, но исключая выплаты, сделанные за рубежом). Их оценка базируется на статистическом учете затрат на выполнение исследований и разработок собственными силами организаций в течение отчетного года независимо от источника финансирования.

Внутренние затраты на развитие цифровой экономики – совокупность расходов организаций на выполнение собственными силами работ (услуг) по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг, а также домашних хозяйств на использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг.

Глобальный индекс кибербезопасности (*Global Cybersecurity Index*) – характеристика уровня кибербезопасности в стране. Для расчета используются данные о развитии правовых, технических и организационных мер в области кибербезопасности, наличии государственных образовательных и научных институтов, партнерств, механизмов сотрудничества и систем обмена информацией, способствующих наращиванию потенциала в сфере информационной безопасности. Разрабатывается Международным союзом электросвязи. Результаты за 2018 г. опубликованы в аналитическом докла-

де “Global Cybersecurity Index (CGI) 2018”: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx>.

Глобальный индекс конкурентоспособности (*Global Competitiveness Index*) – характеристика уровня конкурентоспособности стран. Рассчитывается Всемирным экономическим форумом на основе 12 параметров: Качество институтов, Инфраструктура, Макроэкономическая стабильность, Здоровье и начальное образование, Высшее образование и профессиональная подготовка, Эффективность рынка товаров и услуг, Эффективность рынка труда, Развитость финансового рынка, Технологический уровень, Размер внутреннего рынка, Конкурентоспособность компаний и Инновационный потенциал. Результаты за 2018 г. опубликованы в аналитическом докладе “The Global Competitiveness Report 2018”: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/>.

Глобальный инновационный индекс (*Global Innovation Index*) формируется на основе 81 показателя, которые отражают ключевые факторы инновационного развития стран. В его составе – широкий набор индикаторов различной природы, включая статистические данные о научной и инновационной деятельности, а также результаты специализированных опросов, характеризующих качество институтов и среды для ведения бизнеса. Разрабатывается Корнельским университетом (Cornell University), Школой бизнеса INSEAD и Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС). Результаты за 2018 г. опубликованы в докладе “Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation”: <https://www.globalinnovationindex.org/Home>.

Затраты на инновации – выраженные в денежной форме фактические расходы, связанные с осуществлением различных видов инновационной деятельности, выполняемой в масштабе организации

(отрасли, региона, страны). В составе затрат на инновации статистика учитывает текущие и капитальные затраты. Статистика рассматривает затраты на технологические, организационные и маркетинговые инновации.

Инвестиции в основной капитал – затраты на строительство, реконструкцию (включая расширение и модернизацию) объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств, производственного и хозяйственного инвентаря, бухгалтерский учет которых осуществляется в порядке, установленном для учета вложений во внеоборотные активы, инвестиции в объекты интеллектуальной собственности; культивируемые биологические ресурсы.

Индекс драйверов производства (*Drivers of Production Index*) – оценка готовности стран к будущему производству за счет внедрения новых технологий. Рассчитывается на основе данных об уровне развития технологий и инноваций, человеческого капитала, институциональной структуры и степени участия стран в глобальной торговле и инвестициях. Разрабатывается Всемирным экономическим форумом. Результаты за 2018 г. опубликованы в аналитическом докладе “Readiness for the Future of Production Report 2018”: <https://www.weforum.org/reports/readiness-for-the-future-of-production-report-2018>.

Индекс научной специализации страны (в определенной области науки) рассчитывается как отношение удельного веса публикаций по области науки в совокупности научных публикаций авторов из данной страны в изданиях, индексируемых в базе Scopus, к ее же удельному весу в общемировом числе индексируемых публикаций. Если значение индекса превышает 1.0, область науки входит в число направлений специализации данной страны.

Индекс развития ИКТ (*ICT Development Index*) – характеристика уровня развития инфраструктуры ИКТ, востребованности ИКТ населением. Применяется для оценки масштаба «цифрового разрыва» между развитыми и развивающимися странами. Разрабатывается Международным союзом электросвязи. Результаты за 2017 г. опубликованы в аналитическом докладе “Measuring the Information Society Report 2017”: http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf.

Индекс развития электронного правительства (*E-government Development Index*) демонстрирует степень готовности стран к реализации и использованию услуг электронного правительства. Разрабатывается Департаментом экономического и социального развития ООН (UN DESA). Результаты за 2018 г. опубликованы в аналитическом докладе “United Nations E-Government Survey 2018: Gearing E-Government to Support Transformation towards sustainable and resilient societies”: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018>.

Индекс средней нормализованной цитируемости публикаций (*Field-Weighted Citation Impact*) – отношение числа цитирований, полученных заданным массивом публикаций, к общему числу цитирований, полученных всеми публикациями в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, с учетом периода, типа документа и тематической категории. Если значение показателя превышает 1.0, то уровень цитируемости заданного массива публикаций превышает среднемировую.

Индикаторы публикационной активности в области ИКТ рассчитаны на основе базы данных Scopus, в части цитируемости – с использованием ресурса SciVal компании Elsevier. Под публикацией, если не указано иное, подразумевается документ одного из трех

типов: научная статья (article), обзор (review) и доклад на конференции (proceedings/conference paper). Публикация считается принадлежащей определенной стране, если та фигурирует в адресе места работы автора или одного из соавторов и была распознана системой Scopus. Если у единственного автора указано несколько адресов, ассоциированных с более чем одной страной, подобная публикация считается подготовленной в международном соавторстве. Аналогичным образом, если у одного или нескольких соавторов в адресе указана дополнительная аффилиация, ассоциированная с другой страной, подобная публикация также считается подготовленной в международном соавторстве. К тематическим категориям Scopus, связанным с ИКТ, относятся: взаимодействие человека и компьютера; вычислительная механика; информационные системы; искусственный интеллект; компьютерная графика и компьютерное проектирование; компьютерное зрение и распознавание образов; компьютерное оборудование и архитектура; компьютерные сети и коммуникации; контроль и системное проектирование; медицинская информатика; наука об информации и библиотечное дело; обработка сигналов; прикладные компьютерные науки; применение ИКТ в науках о земле; разработка программного обеспечения; теория и методы компьютерных наук; общие вопросы компьютерных наук; компьютерные науки (прочее). Все данные, представленные в настоящем сборнике, отражают состояние базы данных на 29 марта 2019 г.

Инновационная активность организации характеризует степень участия организации в осуществлении инновационной деятельности в целом или отдельных ее видов в течение определенного периода времени. Уровень инновационной активности организаций обычно определяется как отношение числа организаций, осу-

ществлявших технологические, организационные или маркетинговые инновации, к общему числу обследованных за определенный период времени организаций в стране, отрасли, регионе и т.д. К организациям, осуществлявшим **технологические инновации**, относятся организации, осуществлявшие разработку и внедрение новых или усовершенствованных товаров, работ, услуг, технологических процессов или способов производства (передачи) услуг и иные виды инновационной деятельности. **Технологические инновации** представляют собой конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности. Инновация считается осуществленной в том случае, если она внедрена на рынке или в производственном процессе. **Организационные инновации** – реализованные новые методы ведения бизнеса, организации рабочих мест, внешних связей. Направлены на повышение эффективности деятельности организации за счет снижения административных и транзакционных издержек, совершенствования организации рабочих мест (рабочего времени) и тем самым роста производительности труда, получения доступа к отсутствующим на рынке активам, снижения стоимости поставок. **Маркетинговые инновации** – реализованные новые или значительно улучшенные маркетинговые методы, охватывающие существенные изменения в дизайне и упаковке товаров, работ, услуг; использование новых методов продаж и презентации товаров, работ, услуг, их представления и продвижения на рынки сбыта; формирование новых ценовых стратегий. Маркетинговые инновации направлены на более полное удовлетворение потреб-

ностей и расширение состава потребителей продуктов и услуг, освоение новых рынков сбыта с целью повышения объемов продаж.

Инновационная деятельность – вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые или усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности. Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям.

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

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – технологии, использующие средства микроэлектроники для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных, текстов, образов и звука.

Искусственный интеллект – система программных и/или аппаратных средств, способная с определенной степенью автономности воспринимать информацию, обучаться и принимать решения на основе анализа больших массивов данных, в частности имитируя человеческое поведение.

Использование интернета для получения бланков форм включает использование сети для получения бланков форм для последующего их заполнения и предоставления в соответствующий орган управления. Эти материалы могут быть представленными на веб-сайтах органов управления, пересылаться с помощью

электронной почты или каких-либо иных технологий передачи данных по сетям.

Использование интернета для предоставления заполненных форм включает заполнение форм непосредственно на веб-сайте органа управления или пересылку заполненных форм с помощью электронной почты, каких-либо иных технологий передачи данных по сетям.

Использование интернета для участия в государственных закупках предполагает использование сети для отправки заявки на участие в торгах; заключение контракта на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных или муниципальных нужд.

Квантовые технологии – технологии создания вычислительных систем, основанные на новых принципах (квантовых эффектах), позволяющие радикально изменить способы передачи и обработки больших массивов данных.

Компоненты робототехники (промышленные роботы) – производственные системы, обладающие тремя или более степенями подвижности (свободы), построенные на основе сенсоров и искусственного интеллекта, способные контролировать свои действия, воспринимать окружающую среду и адаптироваться к ее изменениям.

Локальный индекс онлайн-услуг (*Local Online Service Index, LOSI*) – интегральный индекс, рассчитываемый Департаментом экономического и социального развития ООН (UN DESA) в рамках формирования глобального Индекса развития электронного правительства для оценки развития электронного правительства на муниципальном уровне. Индекс впервые подготовлен в 2018 г. и охватывает 40 городов мира. Индекс рассчитывается на основе

60 индикаторов, сгруппированных по четырем направлениям: технологические (Technology indicators) – характеризуют базовые возможности веб-сайта города (12 индикаторов); предоставление контента (Content provision indicators) – наличие значимой информации на веб-сайте города (26); предоставление услуг (Service provision indicators) – предоставление основных услуг через веб-сайт города (13); участие и вовлеченность граждан (Participation and engagement indicators) – наличие соответствующих механизмов и инициатив участия и вовлеченности граждан в жизнь города через веб-сайт города (9). Каждый индикатор принимает значение 1 (в случае соответствия оцениваемому критерию) или 0 (в случае несоответствия). Таким образом, максимальное значение локального Индекса онлайн-услуг составляет 60 баллов, минимальное – 0.

Максимальная скорость передачи данных через интернет – максимально возможная скорость передачи данных, которую характеризует ее пропускная способность, измеряемая количеством битов, передаваемых за единицу времени (бит/с).

Международный индекс цифровой экономики и общества (*International Digital Economy and Society Index, I-DESI*) является производным европейского Индекса цифровой экономики и общества (*Digital Economy and Society Index, DESI*); нацелен на измерение прогресса стран в развитии цифровой экономики и общества по следующим компонентам: Связанность, Человеческий капитал, Использование интернета, Интеграция цифровых технологий, Цифровые государственные услуги. Индекс рассчитан Генеральным директором коммуникационных сетей, контента и технологии Европейской Комиссии (European Commission Directorate General for Communications Networks, Content and Technology) для 28 стран

ЕС и 17 стран, не входящих в ЕС. Результаты представлены в аналитическом докладе “International Digital Economy and Society Index (I-DESI)”: https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/international-digital-economy-society-index-2018_en.

Музейные предметы, внесенные в электронный каталог музея, – музейные предметы, научное описание которых внесено в электронные каталоги музейных предметов, ведущиеся силами музея.

Нейротехнологии – киберфизические системы, частично или полностью замещающие / дополняющие функционирование нервной системы биологического объекта, в том числе на основе искусственного интеллекта.

Новые производственные технологии – технологии цифровизации производственных процессов, обеспечивающие повышение эффективности использования ресурсов, проектирования и изготовления индивидуализированных объектов, стоимость которых сопоставима со стоимостью товаров массового производства.

Облачные сервисы – технологии распределенной обработки данных, в которых компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис.

Отрасль информационных технологий – совокупность организаций, результатами деятельности которых являются услуги, в основном предназначенные для выполнения (или содействующие выполнению) функции сбора, преобразования, хранения, представления данных и информации электронным способом. В соответствии с приказом Минкомсвязи России от 30 декабря 2014 г. № 502 к отрасли информационных технологий отнесены следующие виды экономической деятельности по ОКВЭД2:

- Разработка компьютерного программного обеспечения (код по ОКВЭД2 – 62.01);

- Деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий (62.02);
- Деятельность по управлению компьютерным оборудованием (62.03);
- Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность (63.11).

Охват населения радио- и телевидением исчисляется как отношение численности жителей, имеющих возможность принимать радио- и телевизионные программы, к общей численности населения субъекта Российской Федерации.

Патент на изобретение – охранный документ, выдаваемый на изобретение и удостоверяющий приоритет, авторство и исключительное право на использование в течение срока действия патента. **Изобретение** – техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений и животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств). Изобретение должно обладать новизной, изобретательским уровнем, быть промышленно применимо.

Передовые производственные технологии – технологические процессы (включая машины, аппараты, оборудование и приборы), основанные на микроэлектронике или управляемые с помощью компьютера и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции.

Предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме – предоставление государственных и муниципальных услуг с использованием информационно-телекоммуни-

кационных технологий, включая использование Единого портала государственных и муниципальных услуг и (или) региональных порталов государственных и муниципальных услуг.

Предпринимательский сектор включает организации промышленности; энергообеспечения; водоснабжения, утилизации отходов; строительства; торговли; транспорта; общественного питания, гостиницы; организации, осуществляющие деятельность в области информации и связи; деятельность, связанную с операциями с недвижимым имуществом; научную, техническую, административную деятельность. Показатели использования ИКТ в предпринимательском секторе сформированы по этим организациям в соответствии с ОКВЭД2 по разделам В, С, D, E, F, G, H, I, J, L, N, коды 69,70,71,72,73,74,95.

Промышленный интернет – сети передачи данных, объединяющие устройства в производственном секторе, оборудованные датчиками и способные взаимодействовать между собой и/или с внешней средой без вмешательства человека.

Сектор ИКТ определяется как совокупность видов экономической деятельности, связанных с производством продукции, предназначенной для выполнения функции (или позволяющей выполнять эту функцию) обработки информации и коммуникации с использованием электронных средств, включая передачу и отображение информации. В соответствии с приказом Минкомсвязи России от 7 декабря 2015 г. № 515 к сектору ИКТ отнесены следующие виды экономической деятельности по ОКВЭД2:

- Производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат) (код по ОКВЭД2 – 26.1);
- Производство компьютеров и периферийного оборудования (26.20);
- Производство коммуникационного оборудования (26.30);

- Производство бытовой электроники (26.40);
- Производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации (26.80);
- Торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением (46.51);
- Торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями (46.52);
- Издание программного обеспечения (58.2);
- Деятельность в области связи на базе проводных технологий (61.10);
- Деятельность в области связи на базе беспроводных технологий (61.20);
- Деятельность в области спутниковой связи (61.30);
- Деятельность в области телекоммуникаций прочая (61.90);
- Разработка компьютерного программного обеспечения (62.01);
- Деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий (62.02);
- Деятельность по управлению компьютерным оборудованием (62.03);
- Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая (62.09);
- Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность (63.11);
- Деятельность web-порталов (63.12);
- Ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования (95.11);
- Ремонт коммуникационного оборудования (95.12).

Сектор контента и СМИ представляет собой совокупность организаций, занимающихся экономической деятельностью, связанной с производством, изданием и/или распространением контента (информации, продукции культурного назначения и продукции, предназначенной для развлекательных целей). В соответствии с приказом Минкомсвязи России от 7 декабря 2015 г. № 515 к сектору контента и СМИ отнесены следующие виды экономической деятельности по ОКВЭД2:

- Издание книг, периодических публикаций и другие виды издательской деятельности (код по ОКВЭД2 – 58.1);
- Производство кинофильмов, видеофильмов и телевизионных программ (59.1);
- Деятельность в области звукозаписи и издания музыкальных произведений (59.2);
- Деятельность в области радиовещания (60.1);
- Деятельность в области телевизионного вещания (60.2);
- Деятельность информационных агентств (63.91);
- Деятельность информационных служб прочая, не включенная в другие группировки (63.99).

Сенсорика – технологии создания устройств, собирающих и передающих информацию о состоянии окружающей среды посредством сетей передачи данных.

Серверы – серверное оборудование, собранное промышленным способом (кроме персональных компьютеров и серверов сети на базе персональных компьютеров). В его составе учитываются стандартные серверы; серверы, выполненные по технологии RISK (IBM Power, Oracle T series); суперкомпьютеры; специализированные программно-аппаратные комплексы (HP Superdom, Oracle Exadata).

Совокупный уровень инновационной активности определяется как отношение числа организаций, осуществлявших одновременно все типы инноваций (технологические, маркетинговые, организационные) либо отдельные типы (сочетания) инноваций, к общему числу обследованных за определенный период времени организаций.

Социальная сфера включает образовательные организации, организации здравоохранения и культуры. Показатели использования ИКТ в организациях социальной сферы сформированы по кругу образовательных организаций высшего образования, организаций здравоохранения, библиотек, архивов, музеев и других объектов культуры, организаций, осуществляющих деятельность в области искусства и организации развлечений в соответствии с ОКВЭД2 по разделу Q кодам 85.22, 90, 91.

Специалисты в области ИКТ определяются в соответствии с Общероссийским классификатором занятий (ОКЗ). В их состав входят:

- руководители – руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий (код ОКЗ – 133);
- специалисты высшего уровня квалификации – разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений (код ОКЗ – 251), специалисты по базам данных и сетям (252), другие группы занятий, связанные с ИКТ (инженеры-электроники (2152), инженеры по телекоммуникациям (2153), графические и мультимедийные дизайнеры (2166), преподаватели по обучению компьютерной грамотности (2356), специалисты по сбыту ИКТ (2434));
- специалисты среднего уровня квалификации – специалисты-техники по эксплуатации ИКТ и по поддержке пользователей ИКТ (код ОКЗ – 351), специалисты-техники по телекоммуникациям и радиовещанию (352); техники-электроники (3114);

- квалифицированные рабочие – монтажники и ремонтники электронного и телекоммуникационного оборудования (код ОКЗ – 742).

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников – отношение фонда начисленной заработной платы работников к среднесписочной численности работников, деленное на 12. В фонд заработной платы включаются начисленные работникам суммы оплаты труда в денежной и неденежной формах за отработанное и неотработанное время, компенсационные выплаты, премии, единовременные поощрительные выплаты, а также оплата питания и проживания, имеющая систематический характер.

Средства контент-фильтрации доступа к интернету – аппаратно-программные, программные средства, обеспечивающие ограничение доступа к интернет-ресурсам, несовместимым с задачами образования и воспитания обучающихся.

Средства родительского контроля или фильтрации интернет-ресурсов – комплекс правил и мер по предотвращению негативного воздействия интернета и компьютера на опекаемого человека (обычно ребенка).

Технологии беспроводной связи – технологии передачи данных посредством стандартизированного радиоинтерфейса без использования проводного подключения к сети.

Технологии виртуальной реальности – технологии компьютерного моделирования трехмерного изображения или пространства, посредством которых человек взаимодействует с синтетической («виртуальной») средой с последующей сенсорной обратной связью.

Технологии дополненной реальности – технологии визуализации, основанные на добавлении информации или визуальных эффек-

тов в физический мир путем наложения графического и/или звукового контента для улучшения пользовательского опыта и интерактивных возможностей.

Технологии распределенного реестра (блокчейн) – алгоритмы и протоколы децентрализованного хранения и обработки транзакций, структурированных в виде последовательности связанных блоков без возможности их последующего изменения.

Технологический тренд – направление развития в рамках предметной области, полностью или частично сформировавшееся в условиях предыдущего периода и имеющее существенные предпосылки для продолжения в будущем. В данном сборнике рассмотрены технологические тренды, относящиеся к сквозным цифровым технологиям, которые отмечены как приоритеты в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р).

Численность занятых оценивается по материалам выборочного обследования рабочей силы, проводимого Росстатом. Занятые – лица в возрасте 15–72 лет, которые в обследуемую неделю выполняли любую деятельность (хотя бы один час в неделю), связанную с производством товаров или оказанием услуг за оплату или прибыль. В численность занятых включаются также лица, временно отсутствовавшие на рабочем месте в течение короткого промежутка времени и сохранившие связь с рабочим местом во время отсутствия.

Широкополосный доступ к интернету включает xDSL-технологии, подключение по сети кабельного телевидения, выделенным линиям, оптоволоконным каналам, спутниковое подключение, расширенный фиксированный проводной и беспроводной доступ (WiMax подключение и др.), подключение по скоростным

мобильным телефонным сетям и другие виды доступа с рекламируемой скоростью загрузки 256 Кбит/с и выше.

Экспорт (импорт) ИКТ-товаров сформирован на базе Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД) в соответствии с классификацией ИКТ-товаров ОЭСР, базирующейся на Гармонизированной системе описания и кодирования товаров (Harmonized Commodity Description and Coding System, HS) 2007 г., и включает следующие товарные группы:

- Компьютеры и периферийное оборудование (коды ТН ВЭД – 844331, 844332, 847050, 8471, 847290, 847330, 847350, 852351, 852842, 852852, 852862);
 - Из них – вычислительные машины (8471);
- Оборудование связи (8517, 852550, 852560, 853110);
 - Из него – аппаратура телефонной и телеграфной связи (8517);
- Потребительская электронная аппаратура (8518, 8519, 8521, 8522, 852580, 8527, 852849, 852859, 852869, 852871, 852872, 852873);
 - Из нее – телевизионные приемники (852871, 852872, 852873);
- Прочие компоненты и ИКТ-товары (852321, 852352, 852359, 852380, 8529, 8534, 8540, 8541, 8542, 901320).

Экспорт (импорт) телекоммуникационных, компьютерных и информационных услуг формируется в рамках расчета Платежного баланса Банком России. В соответствии с «Руководством по статистике международной торговли услугами, 2010 год (РСМТУ-2010)» **телекоммуникационные услуги** охватывают передачу звука, изображений, данных или другой информации с помощью телефона, телекса, телеграфа, радио- и телевизионного кабельного и транс-

ляционного вещания, спутниковой связи, электронной почты, факсимильной связи и т.д., в том числе обслуживание коммерческих сетей, проведение телеконференций и оказание сопутствующих услуг; **компьютерные услуги** включают услуги, связанные с аппаратным и программным обеспечением, и услуги по обработке данных; **информационные услуги** объединяют услуги информационных агентств и услуги, связанные с разработкой, хранением и распространением данных и баз данных (как в онлайн-режиме, так и на магнитных, оптических или печатных носителях), услуги по поиску информации в интернете, подписку на газеты и журналы с использованием почты, электронных каналов передачи информации или других средств, другие информационные услуги.

Электронная библиотечная система в образовательных организациях высшего образования – база данных, содержащая издания учебной, учебно-методической и иной литературы, используемой в образовательном процессе.

Электронные закупки товаров, работ, услуг организациями – закупки товаров, работ, услуг по заказам, переданным посредством специальных форм, размещенных на веб-сайте или в экстранете, с использованием систем автоматизированного обмена сообщениями между организациями (EDI-систем). В их объеме не учитываются закупки по заказам, переданным по телефону, факсу, электронной почте.

Электронные продажи товаров, работ, услуг организациями – продажи товаров, работ, услуг по заказам, полученным посредством специальных форм, размещенных на веб-сайте или в экстранете, с использованием систем автоматизированного обмена сообщениями меж-

ду организациями (EDI-систем). В их объеме не учитываются продажи по заказам, полученным по телефону, факсу, электронной почте.

Электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами – электронный обмен данными, позволяющий посылать или получать сообщения (например, платежные документы, налоговые декларации, заказы и т.д.) в согласованном или стандартном формате (EDIFACT, EANCOM, ANSI X12; основанные на XML-стандартах, например, ebXML, RosettaNet, UBL, paperNET; согласованные проприетарные стандарты и др.), который обеспечивает их автоматизированную обработку.

ERP-система – система планирования ресурсов организации, включающая одно или несколько программных приложений, позволяющих интегрировать информацию и производственные процессы (функции) подразделений организации. ERP-система интегрирует планирование, закупки, сбыт, маркетинг, взаимодействие с заказчиками, финансы, кадровые ресурсы и т.п.

CRM-система – система управления отношениями с клиентами. С ее помощью организация собирает и накапливает информацию о различных сторонах деятельности своих клиентов: о наличии товаров (работ, услуг) / потребности в них, циклах продажи, ценах на товары (работы, услуги) и т.п.

RFID-технологии – технологии автоматической идентификации объектов, позволяющие посредством радиосигналов считывать или записывать данные, хранящиеся в RFID-метках.

SCM-система – система, обеспечивающая автоматическую связь с системой управления заказами поставщиков/покупателей.

**ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ИНСТИТУТА СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ НИУ ВШЭ
ПО СТАТИСТИКЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА И ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

2001–2005

Гасликова И. Р., Гохберг Л. М. Информационные технологии в России. 2001.

Использование информационных сетей в российской экономике: стат. сб. 2004.

Информационные и коммуникационные технологии в российской экономике: стат. сб. 2005.

Information Technology in Russia. 2001.

Internet Usage in the Russian Economy: Data Book. 2004.

Gokhberg L., Shuvalova O. Russian Public Opinion of the Knowledge Economy: Science, Innovation, Information Technology and Education as Drivers of Economic Growth and Quality of Life. The British Council, 2004.

Indicators for the Information Society in the Baltic Region 2005. Action Line 6. Copenhagen, 2005.

2006–2010

Информационные и коммуникационные технологии в российской экономике: 2006: стат. сб. 2006.

Статистика информационного общества в России: гармонизация с международными стандартами / под ред. Л. М. Гохберга, П. Бох-Нильсена. 2007.

Информационные и коммуникационные технологии в российской экономике: 2007: стат. сб. 2007.

Индикаторы информационного общества: стат. сб. 2009.

Наука. Инновации. Информационное общество: кр. стат. сб. 2009.

Индикаторы информационного общества: 2010: стат. сб. 2010.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2010: кр. стат. сб. 2010.

Деловой климат в сфере информационно-технологических услуг: информационно-аналитический материал. 2010.

Information Society Statistics in the Russian Federation: Harmonization with International Standards / Ed. by L. Gokhberg and P. Bøegh-Nielsen. 2007.

Information and Communication Technology in the Russian Economy: Data Book. 2007.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2009.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2010.

2011–2015

Индикаторы информационного общества: 2011: стат. сб. 2011.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2011: кр. стат. сб. 2011.

Российский инновационный индекс / под ред. Л. М. Гохберга. 2011.

Деловой климат в сфере информационно-технологических услуг в I полугодии 2011 года: информационно-аналитический материал. 2011.

Абдрахманова Г. И., Ковалева Г. Г. Использование информационных и коммуникационных технологий в системе профессионального образования // Мониторинг экономики образования: информационный бюллетень. 2012. № 1 (55).

Индикаторы информационного общества: 2012: стат. сб. 2012.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2012: кр. стат. сб. 2012.

Информационное общество: тенденции развития: аналит. обзор. 2012.

Экономика знаний в терминах статистики: наука, технологии, инновации, образование, информационное общество: словарь / науч. ред. Л. М. Гохберг. М.: Экономика, 2012.

Долгосрочные приоритеты прикладной науки в России / под ред. Л. М. Гохберга. 2013.

Индикаторы информационного общества: 2013: стат. сб. 2013.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2013: кр. стат. сб. 2013.

Использование Интернета населением // Мониторинг информационного общества: экспресс-информация. № 1. 2013.

Использование Интернета в организациях // Мониторинг информационного общества: экспресс-информация. № 2. 2013.

Электронные государственные услуги: спрос со стороны населения и организаций // Мониторинг информационного общества: экспресс-информация. № 3. 2013.

Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации: стат. сб. 2014.

Индикаторы информационного общества: 2014: стат. сб. 2014.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2014: кр. стат. сб. 2014.

Прогноз научно-технологического развития России: 2030. Информационно-коммуникационные технологии / под ред. Л. М. Гохберга, И. Р. Агамирзяна. М.: Минобрнауки России, НИУ ВШЭ, 2014.

Беспроводные сенсорные сети (БСС): решения для самозарядки, реализация в передовом производстве и «умных» энергосетях // Глобальные технологические тренды. Серия «Информационно-коммуникационные технологии». № 4. 2014.

Информационное общество: востребованность информационно-коммуникационных технологий населением России / под ред. Л. М. Гохберга, Е. Н. Занозиной. 2015.

Индикаторы информационного общества: 2015: стат. сб. 2015.

Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации. Выпуск 2: стат. сб. 2015.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2015: кр. стат. сб. 2015.

Деловой климат в малых организациях сферы информационно-технологических услуг // Мониторинг делового климата организаций реального сектора и сферы услуг: информационно-аналитический материал. 2015.

Интернет: роль и место в жизни россиян // Мониторинг информационного общества: информационный бюллетень. № 1. 2015.

Информационная и телекоммуникационная инфраструктура: основное условие развития информационного общества и цифровой экономики // Мониторинг информационного общества: информационный бюллетень. № 2. 2015.

Здравоохранение становится все более ИКТ-зависимым // Глобальные технологические тренды. Серия «Информационно-коммуникационные технологии». № 5. 2015.

«Роевой интеллект» технических систем // Глобальные технологические тренды. Серия «Информационно-коммуникационные технологии». № 13. 2015.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2011.

Information Society Outlook / L. Gokhberg, C. Leonard (eds.). 2012.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2012.

Information Society Indicators in the Russian Federation: Data Book. 2013.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2013.

Information Society Indicators in the Russian Federation: Data Book. 2014.

Information Society: Trends in Regions of the Russian Federation: Data book. 2014.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2014.

2016–2019

Индикаторы информационного общества: 2016: стат. сб. 2016.

Наука. Инновации. Информационное общество: 2016: кр. стат. сб. 2016.

Методологические рекомендации по исследованию структуры и размера интернет-экономики в России. 2016.

Абдрахманова Г. И. Гендер и развитие российского сектора ИКТ // Новости МСЭ. 2016. № 4. С. 27–29.

Деловой климат организаций сферы информационно-технологических услуг // Мониторинг делового климата организаций реального сектора и сферы услуг: информационно-аналитический материал. 2016.

Телекоммуникации: рост доступности современных услуг связи // Мониторинг информационного общества: информационный бюллетень. № 1 (6). 2016.

Россия в рейтинге развития ИКТ // Мониторинг информационного общества: информационный бюллетень. № 2 (7). 2016.

Гендерный аспект в цифровой экономике // Мониторинг информационного общества: информационный бюллетень. № 3 (8). 2016.

Интернет-экономика России // Мониторинг информационного общества: информационный бюллетень. № 4 (9). 2016.

Россия в рейтинге развития электронного правительства // Мониторинг информационного общества: информационный бюллетень. № 5 (10). 2016.

Интернет-экономика России: итоги 2015 // Мониторинг состояния и динамики сектора интеллектуальных услуг в России: информационный бюллетень. № 5. 2016.

Развитие отрасли информационных технологий // Наука. Технологии. Инновации: экспресс-информация. 09.11.2016.

Россия в рейтинге развития ИКТ: 2016 // Наука. Технологии. Инновации: экспресс-информация. 30.11.2016.

Защита данных в интеллектуальных системах // Глобальные технологические тренды. Серия «Информационно-коммуникационные технологии». № 1. 2016.

Индустриальный Интернет вещей: революционные изменения в промышленности // Глобальные технологические тренды. Серия «Информационно-коммуникационные технологии». № 10. 2016.

Индикаторы цифровой экономики: 2017: стат. сб. 2017.

Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 5. 2017.

Концепция статистического мониторинга развития российского сегмента сети Интернет. 2017.

Плаксин С. М., Абдрахманова Г. И., Ковалева Г. Г. Интернет-экономика в России: подходы к определению и оценке // Форсайт. 2017. Т. 11. № 1. С. 55–65.

Электронная торговля в России // Наука. Технологии. Инновации: экспресс-информация. 09.06.2017.

Цифровые навыки населения // Цифровая экономика: экспресс-информация. 05.07.2017.

Информационная индустрия в России // Цифровая экономика: экспресс-информация. 28.09.2017.

Спрос населения на цифровые технологии // Цифровая экономика: экспресс-информация. 11.10.2017.

Перспективы массовых открытых онлайн-курсов (MOOC) в сфере высшего образования // Цифровая экономика: экспресс-информация. 09.11.2017.

Перспективные приложения кремниевой фотоники // Глобальные технологические тренды. Серия «Информационно-коммуникационные технологии». № 1. 2017.

Цифровые медиа: новые модели создания и потребления // Глобальные технологические тренды. Серия «Информационно-коммуникационные технологии». № 4. 2017.

Индикаторы цифровой экономики: 2018: стат. сб. 2018.

Цифровая экономика: кр. стат. сб. 2018.

Тенденции развития интернета в России. Координационный центр национального домена сети Интернет, НИУ ВШЭ, 2018.

Технологическое будущее российской экономики: доклад к XIX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 10–13 апреля 2018 г.

Перспективная модель государственной статистики в цифровую эпоху: доклад к XIX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 10–13 апреля 2018 г.

Цифровой кругозор российских ученых // Цифровая экономика: экспресс-информация. 01.03.2018.

Профессиональные и пользовательские ИКТ-навыки женщин // Цифровая экономика: экспресс-информация. 26.04.2018.

Кадры для цифровой экономики // Цифровая экономика: экспресс-информация. 07.06.2018.

Вклад цифровизации в рост российской экономики // Цифровая экономика: экспресс-информация. 04.07.2018.

Цифровизация бизнес-процессов // Цифровая экономика: экспресс-информация. 22.08.2018.

Сектор ИКТ в России // Цифровая экономика: экспресс-информация. 14.11.2018.

Интеграция населения в цифровое пространство // Цифровая экономика: экспресс-информация. 06.12.2018.

Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса. 2018.

Тенденции развития интернета в условиях формирования цифровой экономики. Координационный центр национального домена сети Интернет, НИУ ВШЭ, 2019.

Цифровая экономика: кр. стат. сб. 2019.

Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: доклад к XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апреля 2019 г.

Индекс цифровизации бизнеса // Цифровая экономика: экспресс-информация. 27.02.2019.

Цифровая активность предприятий обрабатывающей промышленности в 2018 году // Цифровая экономика: экспресс-информация. 06.03.2019.

Востребованность «сквозных» цифровых технологий: облачные сервисы // Цифровая экономика: экспресс-информация. 18.04.2019.

Цифровая активность организаций розничной торговли в 2018 году // Цифровая экономика: экспресс-информация. 24.04.2019.

Abdrakhmanova G. Gender and the Russian ICT sector's development // ITU News Magazine. 2016. No. 4. P. 27–29.

Abdrakhmanova G., Kovaleva G., Bulchenko N. The Information Industry: Measuring Russia by International Standards // National Research University Higher School of Economics. Basic Research Program Working Paper Series: Science, Technology and Innovation. WP BRP 56/STI/2016.

Abdrakhmanova G., Kovaleva G., Plaksin S. Approaches to Defining and Measuring Russia's Internet Economy // National Research University Higher School of Economics. Basic Research Program Working Paper Series: Science, Technology and Innovation. WP BRP 61/STI/2016.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2016.

Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. 2017.

Ena O., Abdrakhmanova G. ICT through the prism of critical technologies // Foresight. 2017. Vol. 19. No. 2. P. 121–138.

Abdrakhmanova G., Gokhberg L., Sokolov A. Indicators of Information and Communication Technology, in: Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition. Hershey: IGI Global, 2018.

Digital Economy: Pocket Data Book. 2019.

ИНДИКАТОРЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: 2019

Статистический сборник

Редактор *М. Ю. Соколова*

Художник *П. А. Шелегеда*

Компьютерный макет *О. Г. Егин, В. Г. Паршина, В. В. Пучков*

Подписано в печать 04.06.2019. Формат 60×90 ¹/₁₆. Бумага мелованная.
Печ. л. 15.5. Уч-изд. л. 10.1. Тираж 300 экз. Заказ № 249.

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Отпечатано в ООО «Верже-РА»
129323, Москва, Сельскохозяйственная ул., 43/1
Тел.: +7 (495) 727-00-08

По вопросам приобретения сборника обращаться
в Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ:
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел.: +7 (495) 621-28-73
<http://issek.hse.ru>, e-mail: issek@hse.ru

**Институт статистических исследований
и экономики знаний НИУ ВШЭ**



Адрес: 101000, Москва,
Мясницкая ул., 20
Тел.: +7 (495) 621–28–73
<http://issek.hse.ru>
e-mail: issek@hse.ru