



РОССТАТ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОРГАН

ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
по Ростовской области



ИНДИКАТОРЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ДОНЕ: 2022

издано при поддержке банка

30 лет  БАНК
ЦЕНТР-ИНВЕСТ

РОССТАТ

Территориальный орган
Федеральной службы государственной статистики
по Ростовской области

Индикаторы цифровизации на Дону: 2022

Статистический сборник

издано при поддержке



Ростов-на-Дону
2022

УДК 311 (470.61)

Редакционная коллегия:

М.А. Самойлова – Председатель редакционной коллегии

**Н.Н. Иванченко, С.В. Раставанская, В.Р. Пастухова,
И.И. Веллем, С.А. Михайлова, Т.В. Плуталова,
Т.Д. Дмитренко, Н.Ю. Полукарова**

**Индикаторы цифровизации на Дону: 2022: Стат.сб./
Ростовстат. – Ростов н/Д, 2022. – 110 с.**

ISBN 978-5-9205-0042-7

Статистический сборник подготовлен территориальным органом Росстата, при поддержке ПАО КБ «Центр-Инвест». В сборнике представлены статистические данные за 2016-2021 годы по Ростовской области. Некоторые показатели приведены в сравнении с показателями Южного федерального округа и Российской Федерации.

Издание предназначено для широкого круга заинтересованных пользователей.

УДК 311 (470.61)

© Территориальный орган
Федеральной службы
государственной статистики
по Ростовской области, 2022
E-mail: P61_stat@gks.ru
<https://rostov.gks.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	10
Раздел 1. Основные показатели информационного общества Ростовской области	17
1.1 Доступность телекоммуникационных услуг	19
1.1.1 Телекоммуникационные услуги	19
1.1.2 Структура доходов от телекоммуникационных услуг	20
1.2 Развитие цифровой экономики	21
1.2.1 Затраты на развитие цифровой экономики в процентах к ВРП	21
1.2.2 Затраты организаций на внедрение и использование цифровых технологий в 2020 году	21
1.2.3 Структура внутренних затрат организаций на внедрение и использование цифровых технологий в 2020 году	22
1.2.4 Структура внутренних затрат организаций на внедрение и использование цифровых технологий по источникам финансирования в 2020 году	23
1.2.5 Внутренние затраты организаций на внедрение и использование цифровых технологий по видам экономической деятельности в 2020 году	24
1.2.6 Инвестиции в основной капитал в сектор ИКТ по крупным и средним организациям	25
1.2.7 Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет РФ от ИТ-компаний	26
1.3 Характеристика ИТ-сфера	27
1.3.1 Отдельные показатели деятельности предприятий и организаций сектора ИКТ	27
1.3.2 Распределение предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности	28
1.3.3 Выручка предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности	30
1.3.4 Прибыль (убыток) до налогообложения предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности	32
1.3.5 Рентабельность предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности	34
1.3.6 Коэффициент обновления основных фондов предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности	36
1.3.7 Средняя численность работников списочного состава (без внешних совместителей) предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности	38

1.3.8 Среднемесячная номинальная начисленная заработка по видам деятельности одного работника предприятий и организаций сектора ИКТ 40
1.3.9 Отдельные показатели деятельности малых предприятий (включая микропредприятия) сектора ИКТ по видам деятельности за 2020 год 42
1.3.10 Отдельные показатели деятельности крупных и средних (включая некоммерческие) организаций сектора ИКТ в разрезе интервалов среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) 44
1.3.11 Отдельные показатели деятельности малых предприятий (включая микропредприятия) сектора ИКТ в разрезе интервалов среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) в 2020 году 45
1.3.12 Инвестиции в основной капитал, в части новых и приобретенных по импорту основных средств, малых (включая микро-) предприятий сектора ИКТ по видам деятельности за 2020 год 46
1.4 Кадры цифровой экономики 47
1.4.1 Среднесписочная численность работников (без внешних совместителей и работников несписочного состава) сектора информационно-коммуникационных технологий 47
1.4.2 Распределение численности работников по размерам начисленной заработной платы и по группам занятий за октябрь 2021 года 48
1.4.3 Подготовка кадров в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг: среднее профессиональное образование 49
1.4.4 Подготовка кадров в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг: бакалавриат, специалитет, магистратура 50
1.4.5 Подготовка кадров в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг: подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре и ассистентура-стажировка 51

Раздел 2. Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в домашних хозяйствах и населением 55

2.1 Использование информационно-телекоммуникационных технологий в домашних хозяйствах 56
2.1.1 Домашние хозяйства, имеющие персональные компьютеры и доступ к сети Интернет 56

2.1.2 Распределение домашних хозяйств по видам устройств, используемых для выхода в сеть Интернет	57
2.1.3 Причины неиспользования сети Интернет в домашних хозяйствах	58
2.2 Использование персональных компьютеров населением ..	59
2.2.1 Население, использующее персональные компьютеры	59
2.2.2 Частота использования персональных компьютеров населением	59
2.2.3 Навыки работы населения на персональном компьютере	60
2.2.4 Навыки практической работы на персональном компьютере у детей по типу местности и полу в 2020 году	60
2.3 Использование сети Интернет населением ..	61
2.3.1 Население, использующее сеть Интернет	61
2.3.2 Распределение населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, по возрастным группам в 2021 году	61
2.3.3 Места использования сети Интернет населением	62
2.3.4 Население, использующее мобильные устройства для выхода в сеть Интернет, по видам связи	62
2.3.5 Население, использующее мобильный телефон или смартфон за последние 3 месяца, по типу местности и полу в 2021 году ..	63
2.3.6 Дети, использующие сеть Интернет, по типу местности и полу в 2020 году	63
2.3.7 Частота использования сети Интернет детьми по типу местности и полу в 2020 году	64
2.3.8 Цели использования сети Интернет детьми по типу местности в 2020 году	64
2.3.9 Население, сталкивающееся с проблемами информационной безопасности	65
2.3.10 Население, использующее средства защиты информации	66
2.3.11 Население, использующее отечественные средства защиты информации, по типу местности и полу в 2021 году	67
2.3.12 Факторы, сдерживающие использование сети Интернет населением в 2021 году	67
2.4 Использование сети Интернет для приобретения, заказа товаров и услуг населением ..	68
2.4.1 Население, использующее сеть Интернет для заказов товаров и/или услуг, по типу местности и полу	68
2.4.2 Население, использующее сеть Интернет для заказа популярных товаров и услуг	69
2.4.3 Население, использующее электронные способы оплаты товаров и/или услуг, заказанных через сеть Интернет	69

2.4.4 Основные причины отказа населения от использования сети Интернет для заказа товаров и услуг	70
2.5 Использование сети Интернет для получения населением государственных и муниципальных услуг в электронной форме	71
2.5.1 Население, взаимодействующее с органами государственной власти и местного самоуправления для получения услуг, по способам взаимодействия	71
2.5.2 Население, использующее сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в 2021 году	72
2.5.3 Население, использующее сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, по типу местности и полу.....	73
2.5.4 Население, использующее мобильные устройства для получения государственных и муниципальных услуг через официальные веб-сайты и порталы	73
2.5.5 Уровень удовлетворенности населения качеством предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме в 2021 году.....	74
2.5.6 Население, сталкивающееся с проблемами при получении государственных и муниципальных услуг через официальные веб-сайты и порталы в 2021 году	74
2.5.7 Население, имеющее личную электронную подпись, зарегистрированное на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг	75
2.5.8 Наиболее популярные категории государственных и муниципальных услуг, получаемые населением с использованием сети Интернет в 2021 году.....	75
2.5.9 Население, использующее сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, по видам действий .	76
2.5.10 Причины отказа населения от использования сети Интернет при получении государственных и муниципальных услуг	77

Раздел 3 Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в организациях 81

3.1 Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей	82
3.1.1 Организации, использующие информационные технологии и информационно-телекоммуникационные сети	82
3.1.2 Организации, оценившие качество скорости передачи данных через сеть Интернет в 2020 году	83

3.1.3 Организации, использующие цифровые технологии, по видам экономической деятельности в 2020 году	84
3.1.4 Работники организаций, использующие персональные компьютеры, сеть Интернет, портативные устройства не реже одного раза в неделю	85
3.1.5 Работники организаций, использующие персональные компьютеры, сеть Интернет, портативные устройства не реже одного раза в неделю, по видам экономической деятельности в 2020 году	85
3.1.6 Распределение организаций по скорости доступа к сети Интернет в 2020 году	88
3.1.7 Организации, использующие облачные сервисы.....	89
3.1.8 Организации, использующие технологии электронного обмена данными и технологии радиочастотной идентификации объектов (RFID)	89
3.1.9 Организации, использующие технологии электронного обмена данными и технологии радиочастотной идентификации объектов (RFID), по видам экономической деятельности в 2020 году	90
3.1.10 Организации, использующие специальные программные средства в 2020 году	91
3.1.11 Организации, использующие средства защиты информации в 2020 году	92
3.1.12 Организации, использующие средства защиты информации, по видам экономической деятельности в 2020 году	93
3.1.13 Специалисты по цифровым технологиям в организациях в 2020 году.....	94
3.1.14 Специалисты по цифровым технологиям в организациях по видам экономической деятельности в 2020 году	94
3.2 Цели использования сети Интернет	96
3.2.1 Общие цели использования сети Интернет в организациях в 2020 году.....	96
3.2.2 Коммерческие цели использования сети Интернет в организациях	97
3.2.3 Коммерческие цели использования сети Интернет в организациях для связи с поставщиками	97
3.2.4 Коммерческие цели использования сети Интернет в организациях для связи с потребителями	98
3.2.5 Цели использования веб-сайта в организациях в 2020 году....	98

Раздел 4 Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в социальной сфере

101

4.1 Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в образовательных организациях	102
4.1.1 Наличие персональных компьютеров в образовательных организациях	102
4.1.2 Наличие персональных компьютеров в общеобразовательных организациях	102
4.1.3 Наличие персональных компьютеров в образовательных организациях среднего профессионального образования	102
4.1.4 Распределение персональных компьютеров в образовательных организациях среднего профессионального образования по типам	103
4.1.5 Использование информационного оборудования в образовательных организациях среднего профессионального образования.....	103
4.1.6 Наличие персональных компьютеров в образовательных организациях высшего образования.....	104
4.1.7 Распределение персональных компьютеров в образовательных организациях высшего образования по типам	104
4.1.8 Использование информационного оборудования в образовательных организациях высшего образования	105
4.2 Цифровизация организаций культуры	106
4.2.1 Библиотеки, имеющие доступ к сети Интернет в 2021 году ...	106
4.2.2 Компьютеризированные посадочные места в библиотеках ...	107
4.2.3 Объем электронного каталога библиотек, доступный в сети Интернет	107
4.2.4 Музеи, имеющие доступ к сети Интернет	108
4.2.5 Музейные предметы, внесенные в электронный каталог в 2021 году.....	108
4.2.6 Музейные предметы, внесенные в электронный каталог, имеющие цифровые изображения и доступные в сети Интернет	108

Сокращения

БД	– база данных
ВРП	– валовой внутренний продукт
ИКТ	– информационно-коммуникационные технологии
ИТ	– информационные технологии
МФУ	– многофункциональное устройство
ПАО КБ «Центр-Инвест»	– Публичное акционерное общество Коммерческий банк «Центр-Инвест»
ПО	– программное обеспечение
РО	– Ростовская область
Ростовстат	– ТERRITORIALНЫЙ ОРГАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ ПО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
РФ	– Российская Федерация
СМИ	– средства массовой информации
ЦУР	– Цели Устойчивого Развития
ЮФО	– Южный федеральный округ

В Сборнике приняты условные обозначения:

- явление отсутствует
- ... данных не имеется
- х сопоставление невозможно или данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом

ПРЕДИСЛОВИЕ

В России цифровизация отраслей экономики и сфер жизни населения – это целенаправленная политика государства ряда последних лет по созданию информационного общества нового образца.

Приственный интерес к этой теме приводит к необходимости искать наиболее доступную и полную информацию, к которой, безусловно, относятся данные официальной статистики – ведь именно они дают четкое и научно-обоснованное представление о тех процессах, которые происходят в этой сфере, позволяют объективно отследить ход событий.

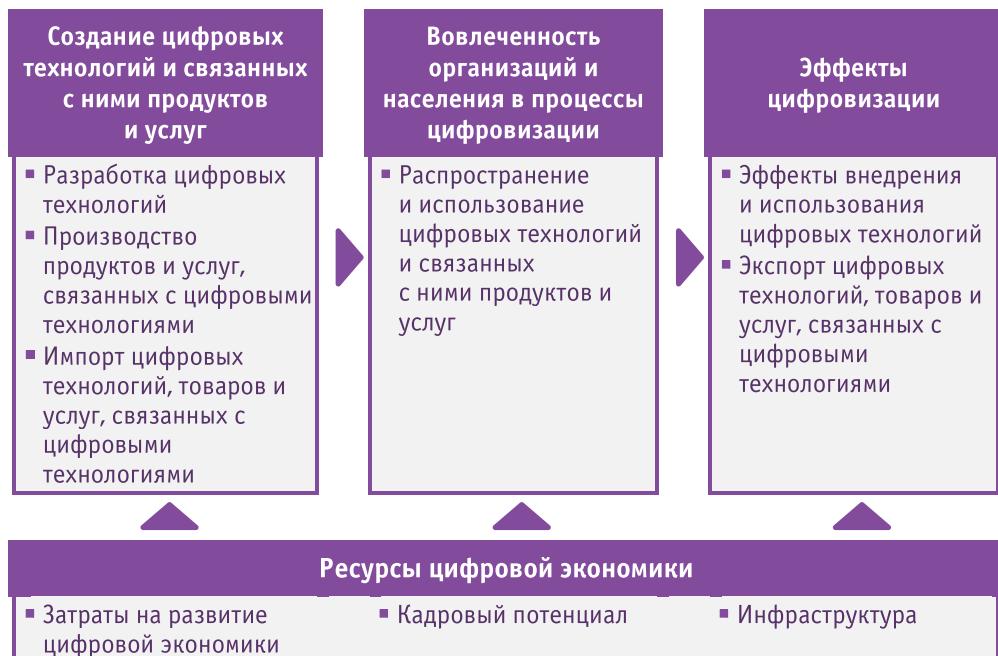
Таким образом, уровень развития современного общества в эпоху глобальной цифровой трансформации ставит новые задачи и перед органами государственной статистики. Поскольку официальная статистическая информация используется государством и обществом для планирования и принятия решений, статистика всегда должна оставаться «на передовой» событий, оперативно реагировать на изменения и предоставлять актуальные и своевременные данные.

Федеральной службой государственной статистики генерируется значительный массив официальных статистических данных об уровне информатизации, в том числе в разрезе субъектов Российской Федерации.

Для целей статистического измерения используется следующее определение цифровой экономики: цифровая экономика – деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг¹.

¹ Протокол заседания подкомиссии по цифровой экономике Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 27.09.2019 № 577 пр.

Модель статистического измерения цифровой экономики¹



Актуальность изучения процессов и достигнутых результатов цифровой трансформации на региональном уровне, а также востребованность этой информации широким кругом пользователей стало для коллектива Ростовстата, при поддержке ПАО КБ «Центр-Инвест», мотивирующим стимулом продолжить исследования экономического и социально-демографического потенциалов Донского региона. Результатом этой работы стал статистический сборник **«Индикаторы цифровизации на Дону: 2022»**. Символично, что издание, иллюстрируя статистическими цифрами технологический прорыв донского края, выпускается в год знаменательной даты – 85-летия со дня образования Ростовской области.

Это первое статистическое издание, в котором освещаются ключевые моменты развития информационного общества на Дону. Донскими статистиками показан уровень влияния информационно-телекоммуникационных технологий на социум и экономику, как драйвера для повышения деловой активности Ростовской области.

Сборник подготовлен на основе данных, получаемых органами государственной статистики непосредственно от организаций по формам федерального статистического наблюдения:

¹ Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник/ Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т ИБО «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 380 с. С. 17.

Формы федерального статистического наблюдения

Наименование	Периодичность
Форма № 3-инф «Сведения об использовании цифровых технологий и производстве связанных с ними товаров и услуг»	годовая
Форма № 1-НК «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, а также осуществляющей подготовку научных кадров в докторантуре»	годовая
Форма № 1-Т «Сведения о численности и заработной плате работников»	годовая
Форма № П-2 (инвест) «Сведения об инвестиционной деятельности»	годовая
Форма № 57-Т «Сведения о заработной плате работников по профессиям и должностям»	1 раз в 2 года

В издании широко представлены результаты проведения федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей. Данное выборочное наблюдение, начиная с 2013 года, ежегодно проводится во всех субъектах Российской Федерации.

В сборнике использованы данные, полученные на основе годовой бухгалтерской отчетности; данные Статистического регистра хозяйствующих субъектов Федеральной службы государственной статистики (Статрегистр Росстата) на основе сведений о государственной регистрации из Единого государственного реестра юридических лиц (ЕГРЮЛ), предоставляемых территориальным органом Федеральной налоговой службы по Ростовской области; предварительные итоги сплошного статистического наблюдения малого и среднего бизнеса за 2020 год.

Наряду с официальными статистическими показателями в информационно-статистическом материале представлены данные ведомственной статистики:

- Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации;
- Министерства просвещения Российской Федерации;
- Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Министерства культуры Российской Федерации;

- Министерства цифрового развития, информационных технологий и связи Ростовской области;
- Федеральной налоговой службы.

Информация в сборнике публикуется в целом по Ростовской области за период 2016-2021 гг. с учетом сопоставимости показателей, а также приведены сравнительные данные по Южному федеральному округу и Российской Федерации. Все разделы содержат методологический комментарий, дающий подробную характеристику использованных в данном материале статистических показателей. В Приложении дана информация об отдельных законодательных актах, являющихся нормативно-правовой базой цифровой трансформации в России и Ростовской области.

Информация, содержащая показатели по видам экономической деятельности, начиная с 2017 года приводится в соответствии с внедренным в статистическую практику общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД2).

Официальная статистическая информация, характеризующая ИТ-сферу, сформирована с учетом собираемой классификационной группировки видов экономической деятельности "Сектор информационно-коммуникационных технологий" на основе ОКВЭД2, утвержденной Приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 7 декабря 2015 года № 515 «Об утверждении собираемых классификационных группировок "Сектор информационно-коммуникационных технологий" и "Сектор контента и средств массовой информации"».

Учитывая сроки официальной публикации, установленные Федеральным планом статистических работ (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации № 671-р от 6 мая 2008 года (в редакции от 20 мая 2022 г.) последние актуальные данные по некоторым показателям приведены за 2020 год, а данные за 2021 год (по отдельным показателям) являются предварительными.

В сборнике продолжено использование положительного опыта по визуализации данных – информация представлена в виде рисунков, графиков, диаграмм.

Показатели объединены в тематические разделы: основные показатели информационного общества Ростовской области, ИТ-инфраструктура; использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в домашних хозяйствах и населением, в организациях, в социальной сфере. Таким образом, ИТ-сфера показана с разных точек зрения, что делает материал максимально всесторонним и дает возможность услышать «голос бизнеса», так как впервые в таком полном объеме представлены востребованные на современном этапе статистические данные, характеризующие донские ИТ-компании.

Основные тренды цифровизации на Дону

Телекоммуникационная инфраструктура

- ▶ В 2020 году число активных абонентов широкополосного доступа к сети Интернет на 100 человек населения:
 - фиксированного интернета – 23,8 человек (15,7 человек в 2016 г.);
 - мобильного интернета – 88,8 человек (60,4 человек в 2016 г.).

Пользователи Интернета

Население

- ▶ В 2021 году растет вовлеченность жителей области в цифровую среду – 91,1 процента населения (в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет) использовали сеть Интернет (82,7% в 2016 г. в возрасте 15-72 лет).
- ▶ 82,7 процента – доля населения в возрасте 15-74 лет, имеющего навыки работы на персональном компьютере (80,7% в 2016 г. в возрасте 15-72 лет), что соответствует среднему показателю в РФ.
- ▶ 77,2 процента – доля населения в возрасте 15-74 лет, использующего для выхода в сеть Интернет мобильные телефоны или смартфоны через сеть сотовой телефонной связи (50,9% в 2016 г. в возрасте 15-72 лет).
- ▶ 51,9 процента – доля населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет для заказов товаров и/или услуг (35,9% в 2016 г. в возрасте 15-72 лет). Причем в 2021 году по Ростовской области этот показатель превышает как средние показатели по РФ (46,6%), так и по ЮФО (43,7%).
- ▶ 55,1 процента – доля населения в возрасте 15-74 лет, использующего электронные способы оплаты товаров (услуг), заказанных через Интернет (37,4% в 2016 г. в возрасте 15-72 лет). При этом данный показатель в Ростовской области выше, чем по РФ (49,2%) и по ЮФО (45,6%).
- ▶ 90,9 процента – доля населения в возрасте 15-72 лет, использующего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг (56,6% в 2016 г.), что выше, чем в среднем по РФ (85,1%).
- ▶ 84,3 процента – доля населения в возрасте 15-72 лет, использующего различные виды мобильных устройств для получения государственных и муниципальных услуг через официальные веб-сайты и порталы (39,5% в 2016 г.)
- ▶ 78,6 процента – доля населения в возрасте 15-72 лет, зарегистрированного на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг (46,0% в 2016 г.).

Домашние хозяйства

- ▶ В 2021 году 83,6 процента домашних хозяйств имели доступ к Интернету (81,1% в 2016 г.), в том числе к широкополосному – 82,2 процента (79,6% в 2016 г.).
- ▶ 81,6 процента – доля домашних хозяйств, использующих для выхода в сеть Интернет мобильный телефон или смартфон (51,8% в 2016 г.). При этом данный показатель в Ростовской области выше, чем по РФ (78,1%).

- ▶ 17 процентов – доля домашних хозяйств, использующих для выхода в сеть Интернет телевизоры со специальным устройством (Smart TV) (7,3% в 2016 г.).

Кадры для цифровой экономики

- ▶ 17 тыс. студентов на начало 2020/21 учебного года – численность обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг (13 тыс. студентов на начало 2016/17 учебного года).
- ▶ В 2021 году 22,4 тыс. человек – среднесписочная численность работников (без внешних совместителей и работников несписочного состава) в секторе информационно-коммуникационных технологий (21,4 тыс. человек в 2018 г.).

Цифровая трансформация бизнеса

- ▶ В 2020 году в обследуемых организациях Ростовской области (без субъектов малого предпринимательства) наблюдается постепенное увеличение численности работников, использующих в своей деятельности информационные и коммуникационные технологии (не реже 1 раза в неделю):
 - 47,5 процента – персональные компьютеры (38% в 2016 г.);
 - 35,7 процента – сеть Интернет (26,6% в 2016 г.);
 - 6,4 процента – портативные устройства, обеспечивающие доступ к сети Интернет по мобильной связи (1,9% в 2016 г.).
- ▶ 23,9 процента организаций (без субъектов малого предпринимательства) использовали облачные сервисы – хранилища данных в сети Интернет (18,8% в 2016 г.), что выше, чем в ЮФО (22,3%).
- ▶ 67 процентов организаций (без субъектов малого предпринимательства) использовали сеть Интернет в коммерческих целях (68,7% в 2016 г.). При этом данный показатель в Ростовской области выше, чем по РФ (66,5%) и по ЮФО (62,2%).

Цифровизация культуры

- ▶ В 2021 году 99,9 процента от общего количества библиотек имели доступ к сети Интернет (6 место в России), что выше, чем в РФ (87,1%).
- ▶ 8,7 процента – доля компьютеризированных посадочных мест от общего числа посадочных мест в библиотеках с возможностью доступа к электронным ресурсам библиотек (2,8% в 2016 г.); 8,3 процента – с возможностью выхода в сеть Интернет (3,7% в 2016 г.).
- ▶ 3,4 млн записей или 96,2 процента от общего объема электронного каталога – электронные каталоги библиотек, доступные пользователям в сети Интернет, что заметно больше чем в среднем по РФ (85%) и ЮФО (79,5%).
- ▶ 97,9 процента – доля музеев, имеющих доступ к сети Интернет (в РФ – 91,7%, в ЮФО – 94,8%).

- ▶ 93,6 процента музеев имели собственный веб-сайт или Интернет-страницу (91,1% в 2018 г.). Этот показатель в Ростовской области выше среднего по РФ (88,4%) и ЮФО (93,1%).
- ▶ 3065 единиц – число доступных в Интернете музейных предметов, внесенных в электронный каталог и имеющих цифровые изображения, в расчёте на 10 тыс. предметов общего музейного фонда (1356 ед. в 2018 г.). Этот показатель в Ростовской области выше среднего по РФ (2217 ед.) и ЮФО (2014 ед.).

Продолжая разработку темы Целей устойчивого развития (далее – ЦУР) на региональном уровне, авторский коллектив предлагает читателю ознакомиться с взаимосвязью показателей ЦУР, имеющих отношение к цифровой трансформации, и разделов настоящего сборника, содержащих соответствующие показатели.

Отметим, что ЦУР были закреплены Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принятой государствами-членами ООН 25 сентября 2015 года. Цифровые технологии становятся инструментом содействия устойчивому развитию, что повышает актуальность цифровизации экономик мира. Очевидно, что без этого невозможно искоренить нищету и неравенство, повысить уровень жизни населения, перейти к новым моделям хозяйствования, модернизировать государственное управление, а также решить другие задачи, входящие в список ЦУР.

Взаимосвязь ЦУР и разделов сборника

Раздел сборника	ЦУР
1 Основные показатели информационного общества Ростовской области	 9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА
2 Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в домашних хозяйствах и населением	 4 КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  16 МИР, ПРАВОСUDIE И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТИТУТЫ  9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА  17 ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



1

Основные показатели информационного
общества Ростовской области

Краткая характеристика Ростовской области

Административно-территориальное устройство Ростовской области на 01.01.2022 г.



Территория – 100967 км²

Численность постоянного населения (на 01.01.2022 г.) – 4153763 чел.

Плотность населения (человек на 1 км²) – 41,1

Областной центр – г. Ростов-на-Дону

1.1 Доступность телекоммуникационных услуг

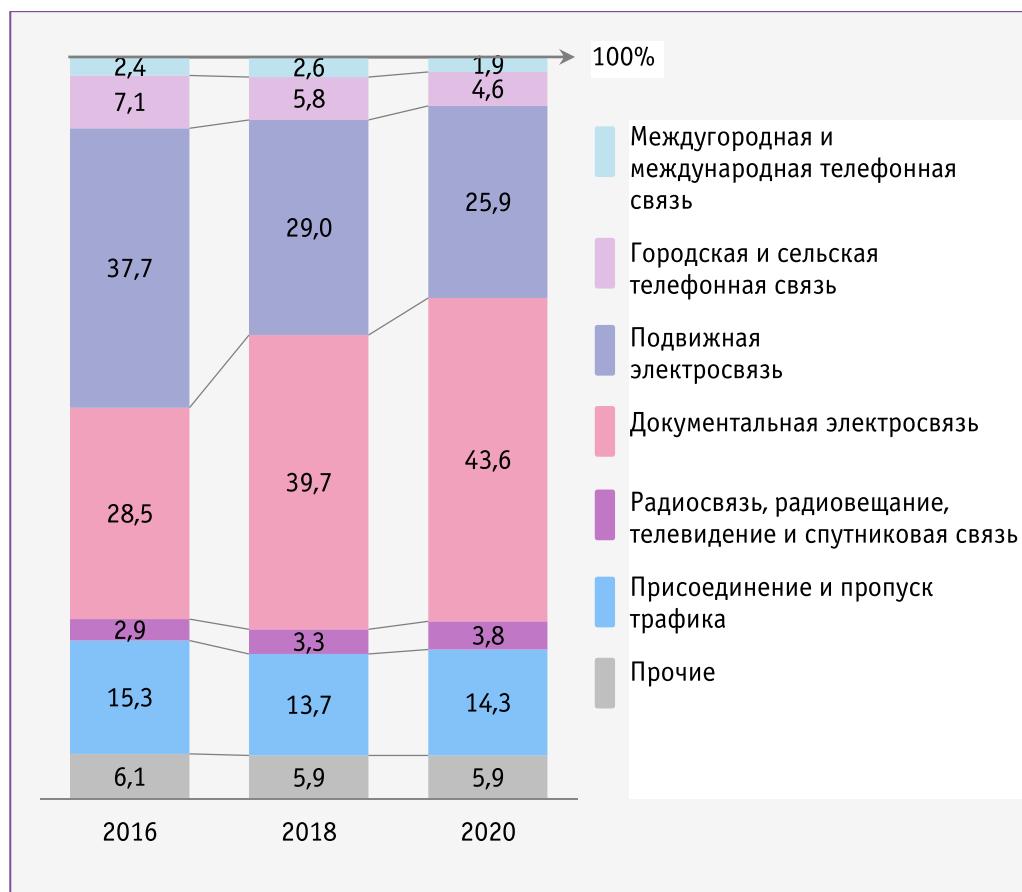


1.1.1 Телекоммуникационные услуги¹

	2016	2018	2020
Число телефонных аппаратов (включая таксофоны) фиксированной электросвязи на 100 человек населения, ед.	18,1	16,2	12,2
Число абонентских устройств подвижной радиотелефонной (сотовой) связи на 1000 человек населения, ед.	1897,6	1852,5	1907,2
Численность активных абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет на 100 человек населения, чел.	15,7	21,1	23,8
Численность активных абонентов мобильного широкополосного доступа к сети Интернет на 100 человек населения, чел.	60,4	80,1	88,8
Охват населения радиовещанием, %			
Радио России	77,0	80,5	80,8
Маяк	41,9	48,6	55,6
Вести FM	41,9	54,4	55,6
Охват населения наземным цифровым эфирным телевещанием, %	-	99,7	99,4
Число пользователей сети Интернет на 100 человек населения, чел.	78	82	88
Число персональных компьютеров с доступом к сети Интернет на 100 работников организаций, ед.	28	31	33
Доходы от телекоммуникационных услуг – всего, млн рублей	35355,4	38130,5	40709,1

¹ По данным Минцифры России.

1.1.2 Структура доходов от телекоммуникационных услуг (в процентах)



1.2 Развитие цифровой экономики

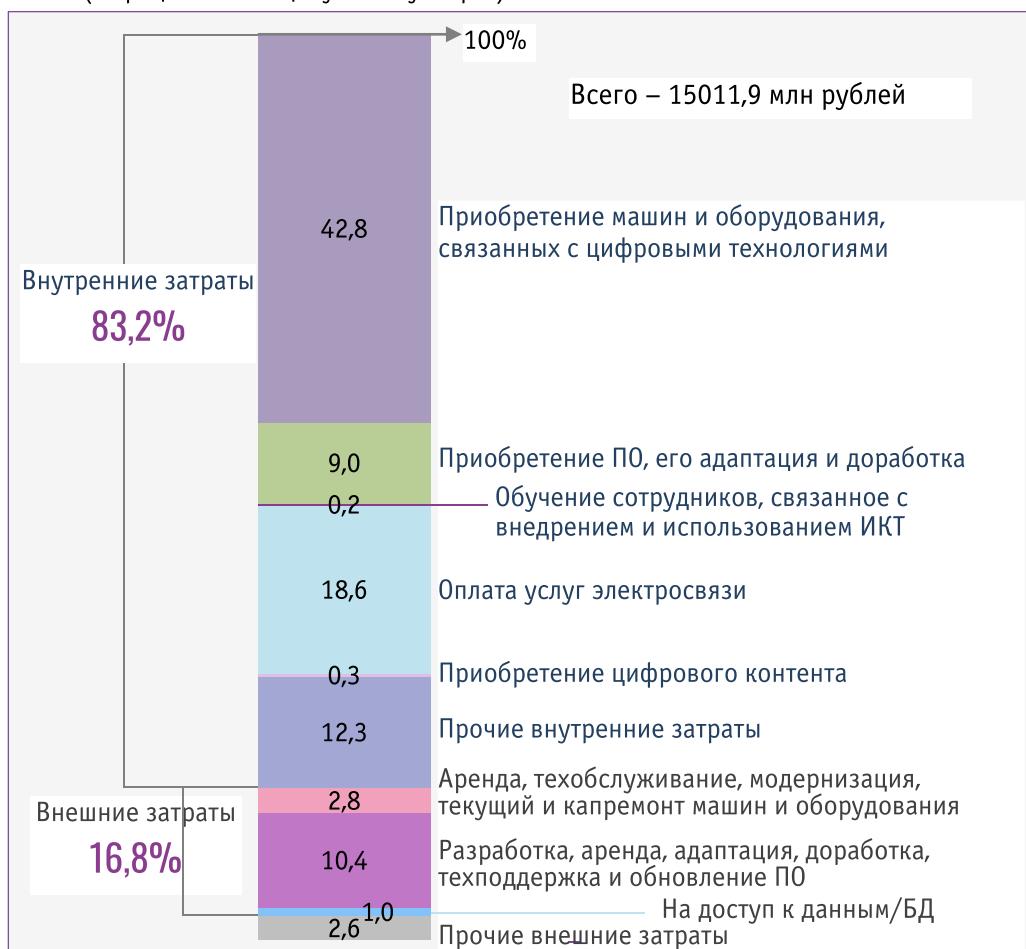
1.2.1 Затраты на развитие цифровой экономики в процентах к ВРП¹

	2019	2020
Валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики	3,1	3,4
Внутренние затраты организаций на внедрение и использование цифровых технологий	0,7	0,7
Затраты домашних хозяйств на использование цифровых технологий	2,4	2,6

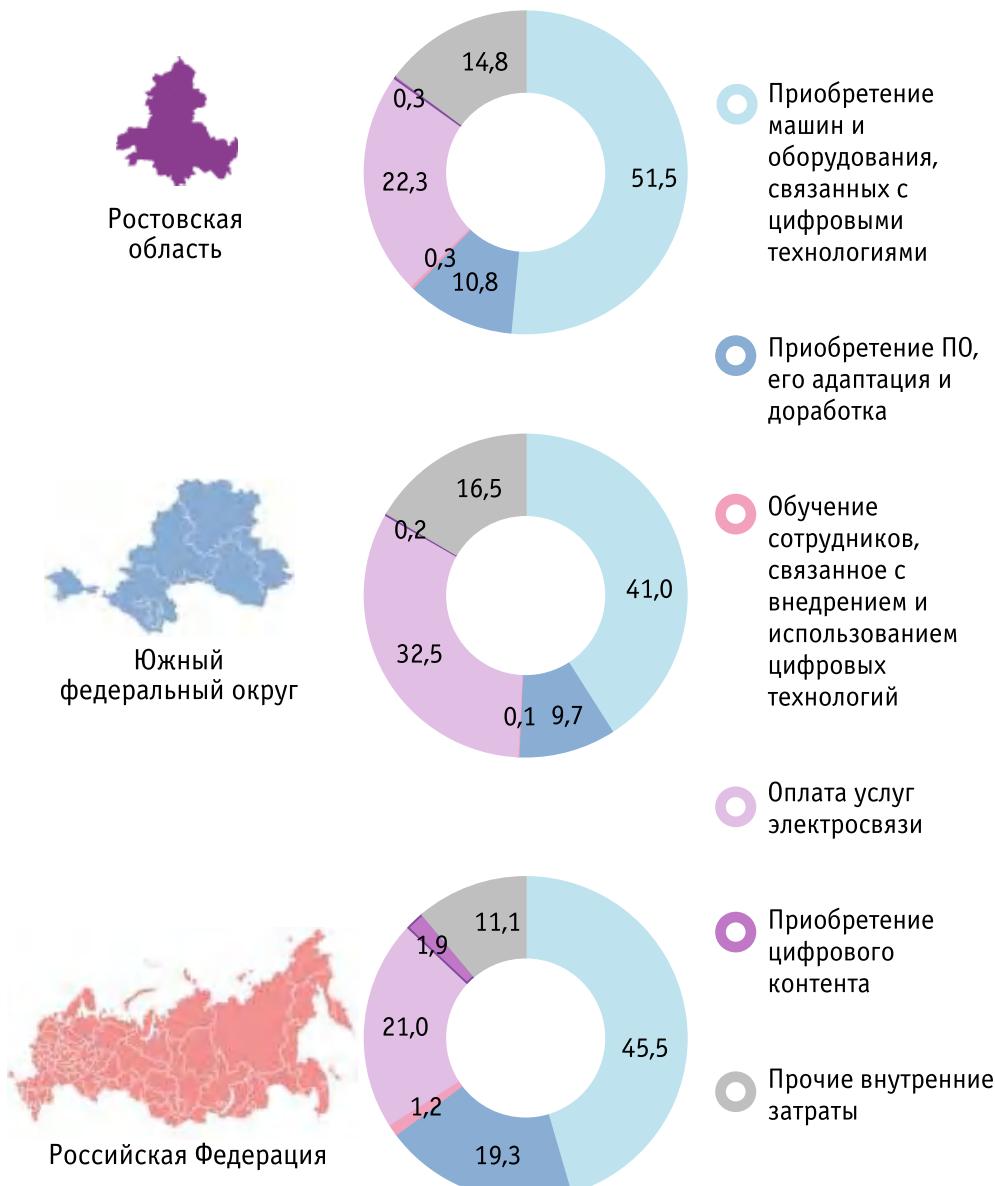
¹ Расчет Ростовстата.

1.2.2 Затраты организаций на внедрение и использование цифровых технологий в 2020 году

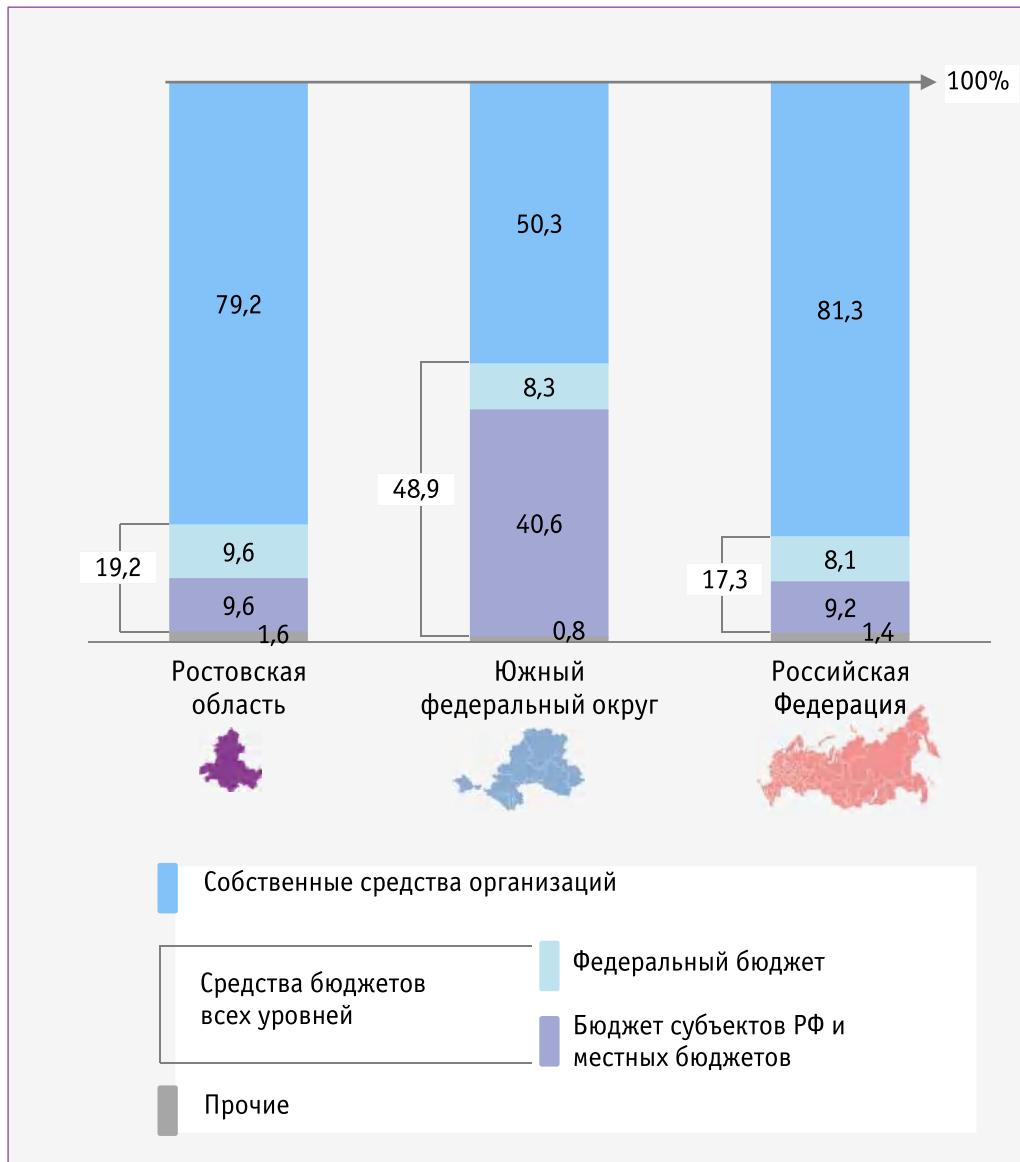
(в процентах к общему объему затрат)



1.2.3 Структура внутренних затрат организаций на внедрение и использование цифровых технологий в 2020 году (в процентах к общему объему внутренних затрат)



1.2.4 Структура внутренних затрат организаций на внедрение и использование цифровых технологий по источникам финансирования в 2020 году
(в процентах к общему объему внутренних затрат)



1.2.5 Внутренние затраты организаций на внедрение и использование цифровых технологий по видам экономической деятельности в 2020 году



	Млн рублей		В % к итогу	
	Р0	РФ	Р0	РФ
Всего	12489,9	1759522,8	100,0	100,0
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	152,2	6255,6	1,2	0,4
Предпринимательский сектор	8160,1	1216783,9	65,3	69,2
Добыча полезных ископаемых	27,3	30235,2	0,2	1,7
Обрабатывающие производства	1327,5	152241,1	10,6	8,7
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	734,0	46539,9	5,9	2,6
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	50,7	10687,1	0,4	0,6
Строительство	164,1	22199,8	1,3	1,3
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	709,0	95931,6	5,7	5,5
Транспортировка и хранение	747,8	157135,1	6,0	8,9
Деятельность гостиниц и организаций общественного питания	8,0	8113,3	0,1	0,5
Деятельность в области информации и связи	3750,5	494725,9	30,0	28,1
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	56,1	30125,4	0,4	1,7
Деятельность профессиональная, научная и техническая	500,3	158025,0	4,0	9,0
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	105,6	9912,1	0,8	0,6
Деятельность финансовая и страховая	1054,9	298601,5	8,4	17,0
Социальная сфера	1776,5	92469,4	14,2	5,3
Высшее образование, подготовка кадров высшей квалификации	834,2	30013,7	6,7	1,7
Деятельность в области здравоохранения и предоставления социальных услуг	558,0	47758,4	4,5	2,7
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	384,3	14697,3	3,1	0,8
Государование и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1325,4	145001,3	10,6	8,2

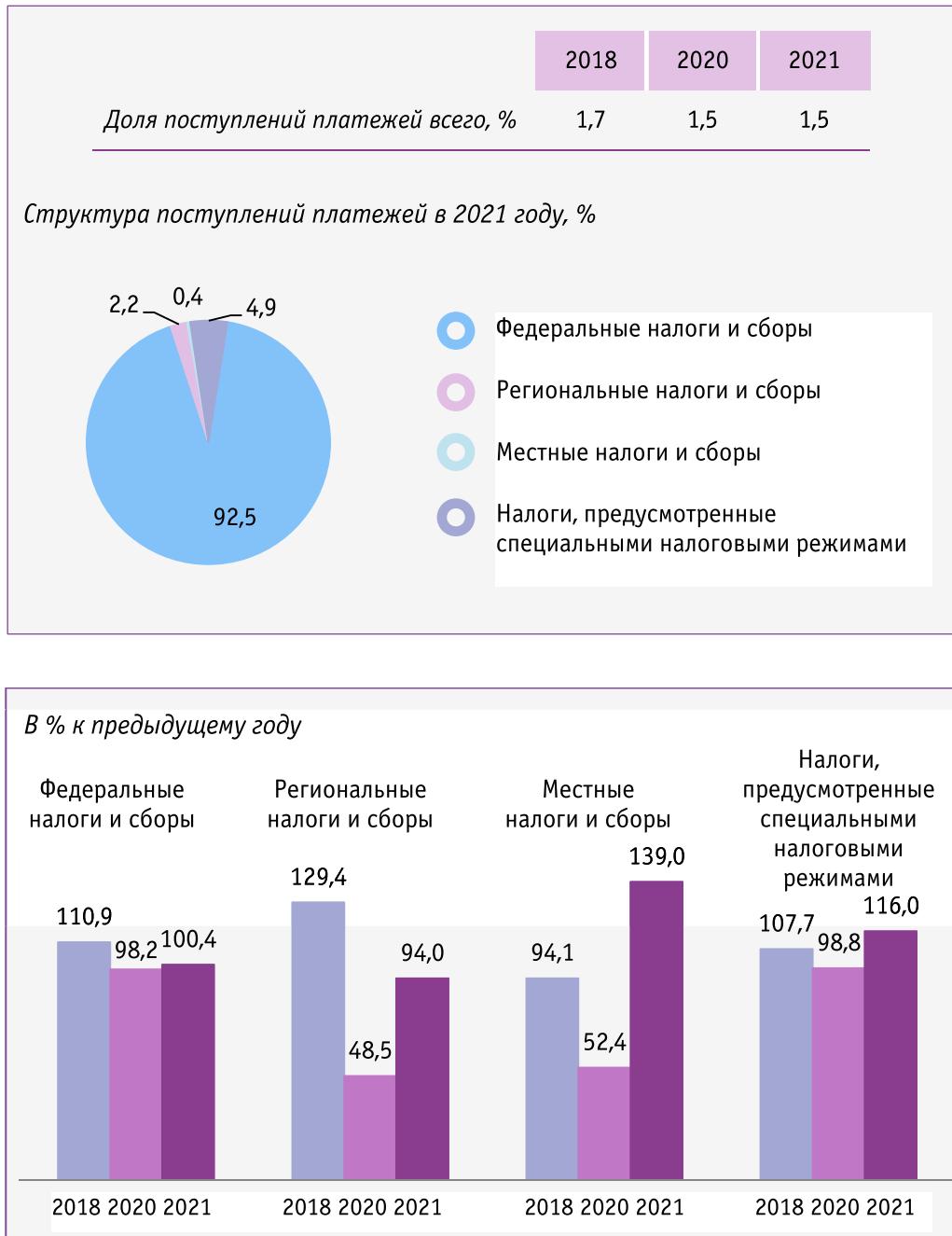
1.2.6 Инвестиции в основной капитал в сектор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) по крупным и средним организациям



	2018	2020	2021 ¹
Инвестиции в основной капитал в сектор ИКТ, млн рублей	8087,8	10372,9	9727,6
из них:			
деятельность в области связи на базе проводных технологий	4558,0	5745,7	4726,6
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	2600,2	4245,9	4564,0
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	318,8	204,5	152,2
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	511,3	72,1	109,5
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал в сектор ИКТ, в % к предыдущему году	101,7	100,6	89,3
деятельность в области связи на базе проводных технологий	118,7	107,5	86,8
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	89,9	100,0	105,2
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	в 2,2 р.	54,8	71,3
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	108,4	42,6	161,1

¹ Оперативные данные за январь-декабрь 2021 года.

1.2.7 Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет Российской Федерации от ИТ-компаний¹



¹ Экспериментальная оценка.

1.3 Характеристика ИТ-сфера



1.3.1 Отдельные показатели деятельности предприятий и организаций сектора ИКТ¹

	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
Число предприятий и организаций ² , ед.	355	246	4	1	1622	1551
Выручка ³ , млн рублей	8492,2	7510,5	1089,1	2156,9	19387,1	22255,8
Прибыль (убыток) до налогообложения ³ , млн рублей	162,5	458,1	136,3	38,7	2240,4	2982,3
Рентабельность ³ , %	3,3	7,1	14,1	1,1	14,7	16,7
Средняя численность работников списочного состава (без внешних совместителей), человек	15100	13680	326	110	...	9102 ⁴
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, рублей	41524	50740	44395	51742	...	43938 ⁴

¹ Здесь и далее в разделе данные приведены по юридическим лицам.

² По данным государственной регистрации.

³ По данным годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности.

⁴ Здесь и далее в разделе предварительные данные сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства за 2020 год.

1.3.2 Распределение предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности¹ (единиц)

	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
Всего	355	246	4	1	1622	1551
из них:						
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	5	6	-	-	7	6
производство компьютеров и периферийного оборудования	3	4	1	-	19	19
производство коммуникационного оборудования	4	2	1	-	8	6
производство бытовой электроники	-	-	-	-	8	4
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации	1	-	-	-	1	1
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением	60	35	-	1	228	176
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями	3	8	-	-	34	32
издание программного обеспечения	-	-	-	-	1	4
деятельность в области связи на базе проводных технологий	64	26	-	-	209	195

	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	2	2	-	-	8	8
деятельность в области спутниковой связи	-	-	-	-	1	1
деятельность в области телекоммуникаций прочая	-	-	-	-	3	4
разработка компьютерного программного обеспечения	66	53	-	-	385	411
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	21	18	-	-	90	89
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	1	2	-	-	6	7
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	27	25	-	-	192	165
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	51	39	2	-	222	216
деятельность веб-порталов	2	2	-	-	6	12
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	41	22	-	-	170	168
ремонт коммуникационного оборудования	4	2	-	-	24	27

¹ По данным государственной регистрации.

1.3.3 Выручка предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности

(по данным годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности; млн рублей)

	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
Всего	8492,2	7510,5	1089,1	2156,9	19387,1	22255,8
из них:						
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	1282,6	932,1	-	-	199,2	469,3
производство компьютеров и периферийного оборудования	-	1107,4	801,4	-	73,3	46,4
производство коммуникационного оборудования	367,6	765,5	-	-	424,8	204,9
производство бытовой электроники	-	-	-	-	144,0	128,7
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации	1,7	-	-	-	-	-
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением	5777,0	3705,7	-	2156,9	3703,8	4142,5
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями	-	4,9	-	-	578,8	839,5
издание программного обеспечения	-	-	-	-	-	12,9
деятельность в области связи на базе проводных технологий	140,6	7,6	-	-	2949,7	2865,4



	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	13,1	-	-	-	279,8	179,3
деятельность в области спутниковой связи	-	-	-	-	x	x
деятельность в области телекоммуникаций прочая	-	-	-	-	-	22,9
разработка компьютерного программного обеспечения	340,4	652,7	202,9	-	3519,2	5447,7
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	25,3	13,0	-	-	2099,8	2307,0
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	-	-	-	-	0,5	2,0
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	226,5	114,9	-	-	1812,2	2024,8
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	315,7	201,2	84,9	-	1291,8	1929,7
деятельность веб-порталов	-	0,1	-	-	855,7	53,7
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	1,8	5,5	-	-	1410,9	1498,6
ремонт коммуникационного оборудования	-	-	-	-	43,6	80,4

1.3.4 Прибыль (убыток) до налогообложения предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности

(по данным годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности; млн рублей)

	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
Всего	162,5	458,1	136,3	38,7	2240,4	2982,3
из них:						
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	100,1	75,1	-	-	36,1	89,4
производство компьютеров и периферийного оборудования	-	141,3	127,1	-	6,6	8,5
производство коммуникационного оборудования	1,9	30,8	-	-	44,8	-47,1
производство бытовой электроники	-	-	-	-	9,2	-7,3
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации	0,2	-	-	-	-	-
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением	99,9	113,0	-	38,7	276,1	374,3
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями	-	0,6	-	-	12,6	5,4
издание программного обеспечения	-	-	-	-	-	10,4
деятельность в области связи на базе проводных технологий	2,6	-0,9	-	-	508,2	271,3

	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	0,7	-	-	-	15,8	19,7
деятельность в области спутниковой связи	-	-	-	-	x	x
деятельность в области телекоммуникаций прочая	-	-	-	-	-	0,2
разработка компьютерного программного обеспечения	18,9	95,6	16,1	-	647,7	1062,1
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	0,1	0,7	-	-	223,8	469,3
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	-	-	-	-	0,1	0,3
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	-35,8	2,4	-	-	276,3	224,8
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	-26,3	-1,1	-6,8	-	49,9	333,2
деятельность веб-порталов	-	0,0	-	-	2,0	2,7
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	0,2	0,6	-	-	119,6	146,2
ремонт коммуникационного оборудования	-	-	-	-	11,5	18,9

1.3.5 Рентабельность предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности

(по данным годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности; процентов)

	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
Всего	3,3	7,1	14,1	1,1	14,7	16,7
из них:						
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	12,4	10,9	-	-	26,4	20,6
производство компьютеров и периферийного оборудования	-	15,9	18,3	-	9,6	22,7
производство коммуникационного оборудования	3,4	9,5	-	-	4,0	-16,3
производство бытовой электроники	-	-	-	-	6,5	5,8
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации	9,7	-	-	-	-	-
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением	1,8	2,8	-	1,1	8,2	11,8
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями	-	14,3	-	-	7,6	1,5
издание программного обеспечения	-	-	-	-	-	518,7
деятельность в области связи на базе проводных технологий	13,9	-9,7	-	-	22,9	13,8



	Крупные организации		Средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия)	
	2018	2020	2018	2020	2018	2020
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	7,4	-	-	-	10,4	14,8
деятельность в области спутниковой связи	-	-	-	-	x	x
деятельность в области телекоммуникаций прочая	-	-	-	-	-	1,4
разработка компьютерного программного обеспечения	6,0	14,5	8,1	-	25,4	24,6
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	2,6	7,8	-	-	12,8	24,8
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	-	-	-	-	245,1	16,0
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	-4,9	2,5	-	-	20,9	13,7
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	-4,2	-1,5	-5,1	-	6,3	20,1
деятельность веб-порталов	-	11,2	-	-	2,3	142,1
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	42,5	12,4	-	-	10,5	10,2
ремонт коммуникационного оборудования	-	-	-	-	35,7	29,2

1.3.6 Коэффициент обновления основных фондов предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности (процентов)



	Крупные и средние предприятия		Малые предприятия (включая микропредприятия) ¹
	2018	2020	2020
Всего	7,2	8,2	8,3
из них:			
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	1,0	4,5	4,1
производство компьютеров и периферийного оборудования	19,2	11,1	16,1
производство коммуникационного оборудования	0,1	1,4	7,8
производство бытовой электроники	-	-	-
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации	x	-	x
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением	15,1	0,4	27,9
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями	-	-	21,7
издание программного обеспечения	-	-	-
деятельность в области связи на базе проводных технологий	7,6	8,6	3,8
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	7,1	8,2	-
деятельность в области спутниковой связи	-	-	x



	Крупные и средние предприятия	Малые предприятия (включая микропредприятия) ¹
	2018	2020
деятельность в области телекоммуникаций прочая	-	-
разработка компьютерного программного обеспечения	3,5	14,9
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	12,8	-
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	-	-
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	-	6,6
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	9,5	1,7
деятельность веб-порталов	-	-
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	-	53,0
ремонт коммуникационного оборудования	7,7	-
		15,7

¹ Предварительные данные сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства за 2020 год.

**1.3.7 Средняя численность работников списочного состава
(без внешних совместителей) предприятий и организаций сектора ИКТ
по видам деятельности
(человек)**

		Крупные организации			Средние предприятия		
		2018	2020	2021	2018	2020	2021
		15100	13680	13459	326	110	82
Всего							
из них:							
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)		851	784	736	-	-	-
производство компьютеров и периферийного оборудования		-	x	x	x	-	-
производство коммуникационного оборудования		1090	648	826	-	-	-
производство бытовой электроники		-	-	-	-	-	-
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации		-	-	-	-	-	-
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением		301	250	457	-	54	-
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями		x	x	x	-	-	-
издание программного обеспечения		-	-	-	-	-	-
деятельность в области связи на базе проводных технологий		7170	6123	5446	-	-	-

	Крупные организации			Средние предприятия		
	2018	2020	2021	2018	2020	2021
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	2882	3217	3283	-	-	-
деятельность в области спутниковой связи	-	-	-	-	-	-
деятельность в области телекоммуникаций прочая	281	53	30	-	-	-
разработка компьютерного программного обеспечения	587	928	973	114	x	x
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	128	38	13	-	-	-
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	-	-	-	-	-	-
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	214	213	254	-	-	-
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	1335	1120	1194	x	x	x
деятельность веб-порталов	-	-	-	-	-	-
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	242	46	52	-	-	-
ремонт коммуникационного оборудования	-	117	57	-	-	-

1.3.8 Среднемесячная номинальная начисленная заработка одного работника предприятий и организаций сектора ИКТ по видам деятельности (рублей)

	Крупные организации			Средние предприятия		
	2018	2020	2021	2018	2020	2021
Всего	41524	50740	57656	44395	51742	70956
из них:						
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	47910	42337	46103	-	-	-
производство компьютеров и периферийного оборудования	-	x	x	x	-	-
производство коммуникационного оборудования	35104	37224	45967	-	-	-
производство бытовой электроники	-	-	-	-	-	-
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации	-	-	-	-	-	-
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением	19734	36364	32610	-	47756	-
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями	x	x	x	-	-	-
издание программного обеспечения	-	-	-	-	-	-
деятельность в области связи на базе проводных технологий	33822	43920	46908	-	-	-



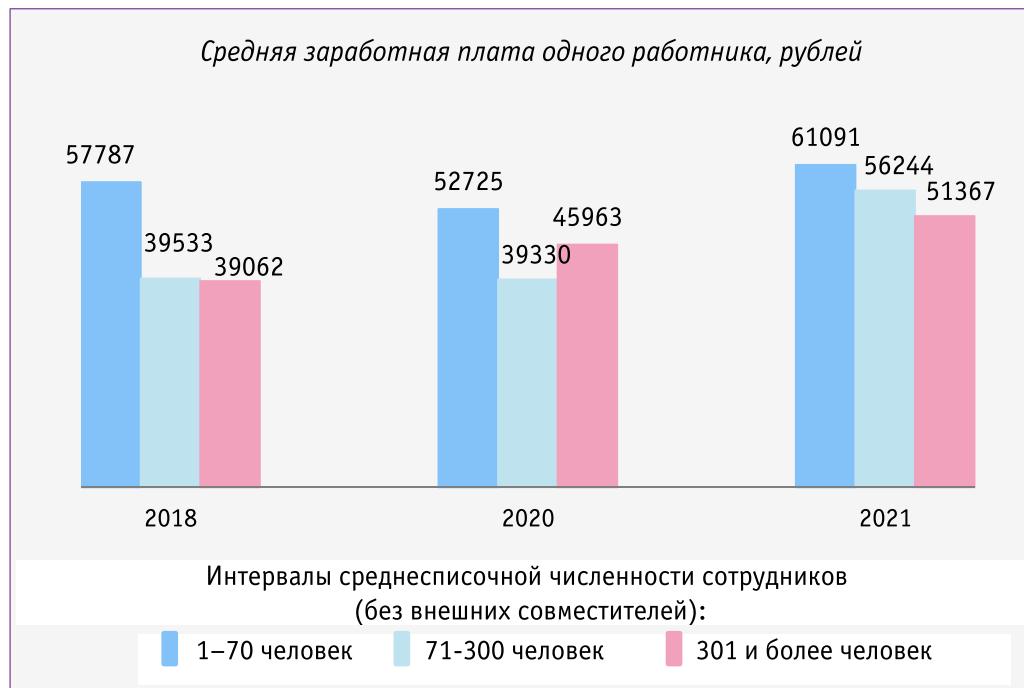
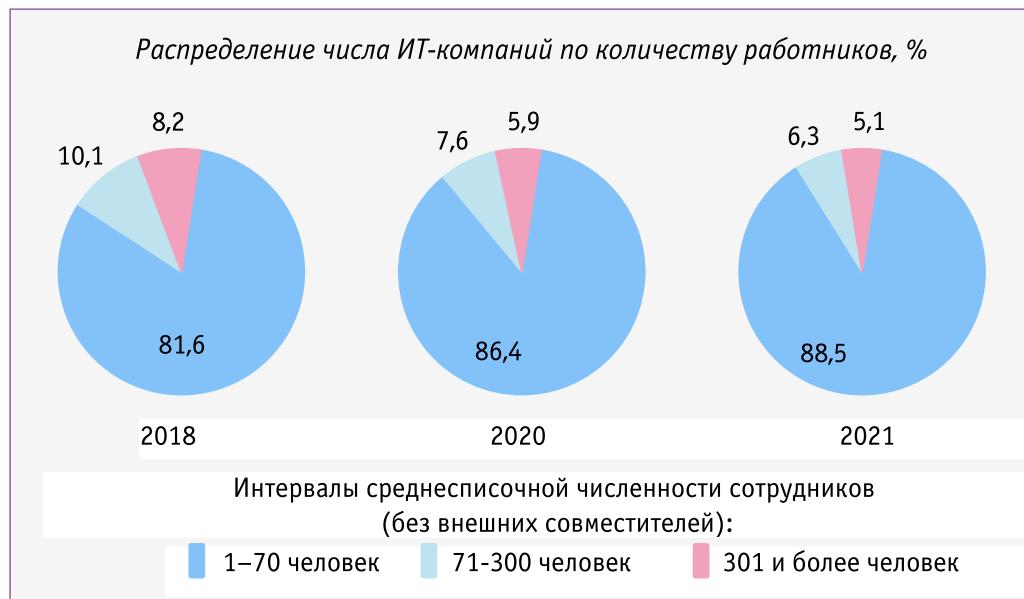
	Крупные организации			Средние предприятия		
	2018	2020	2021	2018	2020	2021
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	53813	61552	71689	-	-	-
деятельность в области спутниковой связи	x	x	x	-	-	-
деятельность в области телекоммуникаций прочая	53890	48009	55328	-	-	-
разработка компьютерного программного обеспечения	75755	92215	117219	52192	x	x
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	68994	68114	58047	-	-	-
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	-	-	-	-	-	-
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	46341	36014	50109	-	-	-
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	37729	39431	45122	x	x	x
деятельность веб-порталов	-	-	-	-	-	-
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	59073	43866	46445	-	-	-
ремонт коммуникационного оборудования	-	72632	95921	-	-	-

1.3.9 Отдельные показатели деятельности малых предприятий (включая микропредприятия) сектора ИКТ по видам деятельности за 2020 год

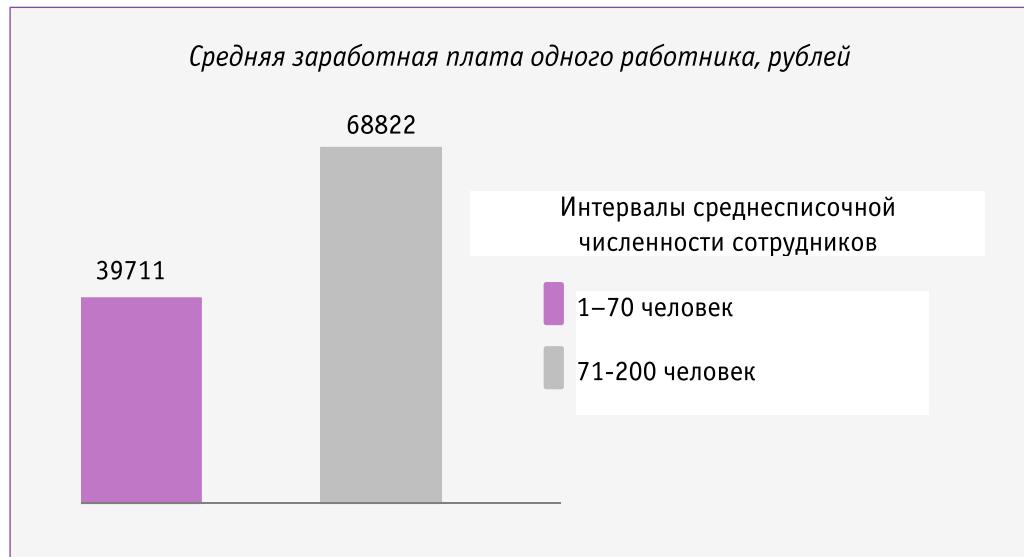
			Средняя численность работников списочного состава (без внешних совместителей), человек	Оплата труда (в среднем за месяц) в расчете на 1 работника, рублей
Всего			9102	43938
из них:				
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)			72	59907
производство компьютеров и периферийного оборудования			54	19476
производство коммуникационного оборудования			135	43263
производство бытовой электроники			x	x
производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации			-	-
торговля оптовая компьютерами, периферийными устройствами к компьютерам и программным обеспечением			340	24930
торговля оптовая электронным и телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями			88	16187
издание программного обеспечения			10	19420
деятельность в области связи на базе проводных технологий			1061	26889
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий			8	7975
деятельность в области спутниковой связи			-	-

	Средняя численность работников списочного состава (без внешних совместителей), человек	Оплата труда (в среднем за месяц) в расчете на 1 работника, рублей
деятельность в области телекоммуникаций прочая	4	11244
разработка компьютерного программного обеспечения	3377	61697
деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	766	42785
деятельность по управлению компьютерным оборудованием	x	x
деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая	928	39923
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	1208	34941
деятельность веб-порталов	27	16390
ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования	879	29785
ремонт коммуникационного оборудования	116	20278

1.3.10 Отдельные показатели деятельности крупных и средних (включая некоммерческие) организаций сектора ИКТ в разрезе интервалов среднесписочной численности работников (без внешних совместителей)



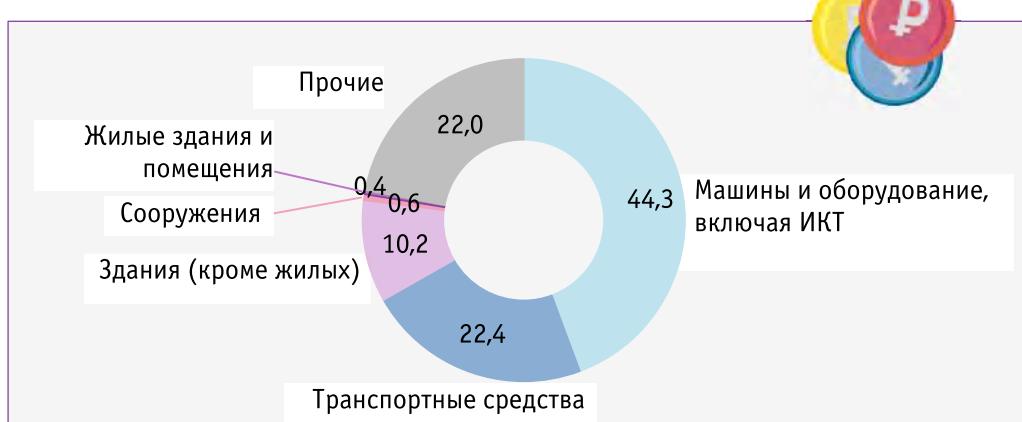
**1.3.11 Отдельные показатели деятельности малых предприятий
(включая микропредприятия) сектора ИКТ
в разрезе интервалов среднесписочной численности работников
(без внешних совместителей) в 2020 году**



1.3.12 Инвестиции в основной капитал, в части новых и приобретенных по импорту основных средств, малых (включая микро-) предприятий сектора ИКТ по видам деятельности за 2020 год¹

	Млн рублей
Всего	224,7
из них:	
производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	x
производство компьютеров и периферийного оборудования	x
производство коммуникационного оборудования	9,1
производство контрольно-измерительных и навигационных приборов и аппаратов; производство часов	42,1
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	108,7
деятельность веб-порталов	20,6
научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	41,1

Структура инвестиций в основной капитал по малым предприятиям (включая микропредприятия) в 2020 году¹
(% к общему объему инвестиций в основной капитал)



¹ Предварительные данные сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства за 2020 год.

1.4 Кадры цифровой экономики

1.4.1 Среднесписочная численность работников (без внешних совместителей и работников несписочного состава) сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)¹ (человек)

	2018	2020	2021
Сектор информационно-коммуникационных технологий	21400	22279	22408
из них:			
деятельность в области связи на базе проводных технологий	8058	6938	6249
деятельность в области связи на базе беспроводных технологий	2977	3283	3349
разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие	4978	5543	5891
деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	2500	2402	2541

Структура среднесписочной численности работников (без внешних совместителей и работников несписочного состава) сектора ИКТ в 2021 году¹

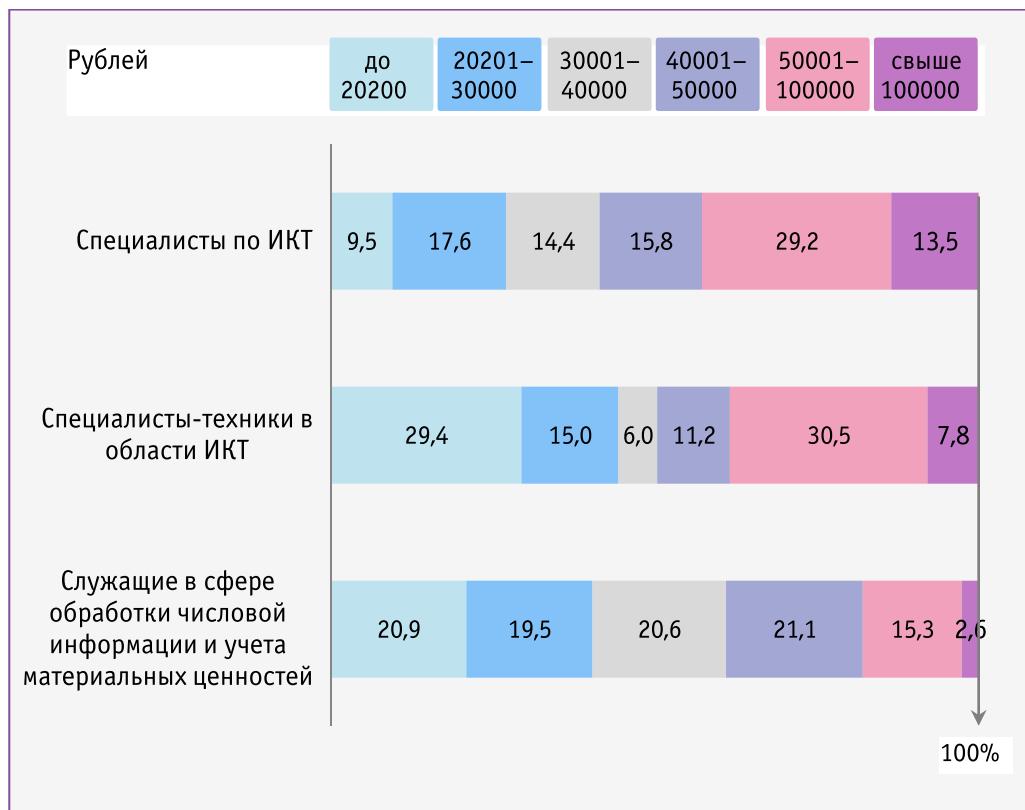
(в процентах от численности занятых соответствующего вида деятельности)



¹ По кругу крупных организаций, средних и малых предприятий (с учетом дорасчета).

1.4.2 Распределение численности работников по размерам начисленной заработной платы и по группам занятий за октябрь 2021 года

(по данным выборочного обследования организаций (без субъектов малого предпринимательства); процентов)



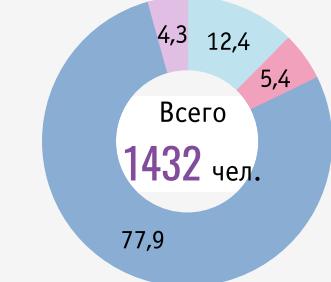
1.4.3 Подготовка кадров в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг: среднее профессиональное образование¹



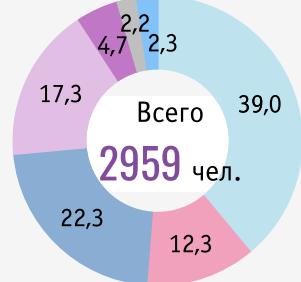
Численность студентов на начало учебного года, человек

Ключевые укрупненные группы направлений подготовки и специальностей	Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих			Программы подготовки специалистов среднего звена		
	2016/ 2017	2018/ 2019	2020/ 2021	2016/ 2017	2018/ 2019	2020/ 2021
Всего	4911	4847	4794	13001	13913	17018
Информатика и вычислительная техника	756	754	832	5387	6199	7987
Информационная безопасность	-	-	-	628	661	743
Электроника, радиотехника и системы связи	219	202	282	1203	1401	1425
Машиностроение	3759	3663	3518	3810	3144	3967
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	48	26	25	...	296	518
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	129	202	137	1973	1993	2165
Экранные искусства	-	-	-	...	219	213

Выпуск квалифицированных рабочих, служащих за 2020 год, %



Выпуск специалистов среднего звена за 2020 год, %



- Информатика и вычислительная техника
- Электроника, радиотехника и системы связи
- Машиностроение
- Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

- Информационная безопасность
- СМИ и информационно-библиотечное дело
- Экранные искусства

¹ В государственных и муниципальных профессиональных образовательных организациях.

**1.4.4 Подготовка кадров в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг:
бакалавриат, специалитет, магистратура¹**
(человек)



Ключевые укрупненные группы направлений подготовки и специальностей	Численность студентов на начало учебного года		Выпуск бакалавров, специалистов, магистров за год	
	2018/ 2019	2020/ 2021	2018	2020
Всего	49506	46484	12372	10778
Математика и механика	1070	1178	257	193
Компьютерные и информационные науки	665	730	136	129
Информатика и вычислительная техника	6725	7580	1224	1382
Информационная безопасность	1108	1362	160	173
Электроника, радиотехника и системы связи	3164	3001	627	635
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	909	754	213	224
Ядерная энергетика и технологии	355	357	-	33
Машиностроение	5614	5221	1202	1001
Физико-технические науки и технологии	161	153	29	51
Оружие и системы вооружения	6	1	-	3
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	1687	1665	686	598
Нанотехнологии и наноматериалы	265	287	60	44
Экономика и управление	26027	22099	7439	5978
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	1566	1890	339	322
Культурология и социокультурные проекты	84	71	-	-
Экранные искусства	100	135	-	12

¹ В государственных и муниципальных образовательных организациях высшего образования.

1.4.5 Подготовка кадров в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг: подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре и ассистентура-стажировка

Численность аспирантов и ассистентов-стажеров на конец года, человек

Ключевые укрупненные группы направлений подготовки и специальностей	2018	2020	2021
Всего	462	458	440
Компьютерные и информационные науки	13	24	27
Информатика и вычислительная техника	272	245	223
Информационная безопасность	34	48	52
Электроника, радиотехника и системы связи	119	117	112
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	16	17	20
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	8	7	6

Выпуск аспирантов и ассистентов-стажеров за 2021 год, в процентах



МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

Телефонные аппараты – основные и дополнительные (параллельные) аппараты, включенные в сеть, аппараты, подсоединенные к учрежденческим телефонным станциям, имеющим выход на данную сеть и таксофоны всех типов, с помощью которых предоставляются услуги местной, внутризоновой, междугородной и международной связи.

Электросвязь – передача и прием знаков, сигналов, письменного текста, изображений и звуков или сообщений любого рода по проводной, радио-, оптической или другим электромагнитным системам. Включает сети и средства, обеспечивающие телефонную, телеграфную, факсимильную связь, передачу данных и других видов документальных сообщений (включая обмен информацией между ЭВМ), а также телевизионное, звуковое и иные виды радио- и проводного вещания.

Подвижная связь – совокупность технических средств (радиооборудование, коммуникационное оборудование, соединительные линии и сооружения), с помощью которых можно предоставить подвижным абонентам связь между собой и с абонентами телефонной сети общего пользования.

Сотовая связь – мобильная система радиотелефонной связи. Принцип действия этой системы заключается в том, что принимающие станции с выходом на АТС подобно пчелиным сотам покрывают город (район). По мере перемещения владельца сотового радиотелефона он автоматически переключается с одной станции на другую.

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

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

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

Охват населения телевизионным и радиовещанием – доля населения, обеспеченного приемом телевизионных и радиовещательных программ, в общей численности населения.

Широкополосный доступ к сети Интернет – доступ к сети Интернет, обеспечивающий непрерывное подключение со скоростью 256 Кбит/с и выше в одном или двух направлениях.

Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость в основных ценах) представляет собой стоимость товаров и услуг, произведенных для конечного использования. Валовой региональный продукт (ВРП) рассчитывается производственным методом как разница между выпуском и промежуточным потреблением.

Валовые 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. Внутренние затраты организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг, включая внутренние затраты на исследования и разработки в области цифровых технологий, представляют собой внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников. Затраты домашних хозяйств на цифровые технологии и связанные с ними продукты и услуги – фактический объем денежных средств, потраченных членами домашних хозяйств на приобретение, эксплуатацию, ремонт оборудования, связанного с цифровыми технологиями, оплату услуг электросвязи.

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

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.

Категории хозяйствующих субъектов в подразделе 1.3 приведены в соответствии с критериями Федерального закона от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Выручка от реализации товаров (работ, услуг) представляет собой сумму денежных средств, поступающих на счет предприятия за реализованную продукцию. Она является экономической категорией, так как выражает денежные отношения между поставщиками и потребителями товаров, важным источником формирования собственных финансовых ресурсов предприятия.

Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) – конечный финансовый результат, выявленный на основании бухгалтерского учета всех хозяйственных операций организаций. Представляет сумму прибыли (убытка) от продажи товаров, продукции (работ, услуг), основных средств, иного имущества организаций, а также доходов от прочих, уменьшенных на сумму расходов по этим операциям.

Рентабельность организаций характеризует эффективность их деятельности. **Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг)** рассчитывается как соотношение между величиной прибыли от продажи продукции (работ, услуг) и затратами на производство и продажу продукции (работ, услуг). **Рентабельность активов** – соотношение сальдированного финансового результата (прибыль минус убыток) и стоимости активов организаций. В том случае, если получен отрицательный сальдированный финансовый результат, имеет место убыточность.

Коэффициент обновления основных фондов – это отношение основных фондов, введенных в действие в течение года, к их наличию на конец года, в процентах. Этот показатель отражает удельный вес новых (введенных за год) основных фондов в их общем объеме.

Среднесписочная численность работников организаций исчисляется путем суммирования списочной численности работников и деления полученной суммы на число календарных дней. Работники, работавшие неполный рабочий день или неполную рабочую неделю, учитываются в среднесписочной численности работников пропорционально отработанному времени.

Среднемесячная номинальная начисленная заработка платы 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.

Подготовка кадров в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг – планомерное и организованное обучение и выпуск квалифицированных кадров, владеющих специальными знаниями, умениями, навыками в области цифровых технологий и производства связанных с ними продуктов и услуг.



2

Использование информационных технологий
и информационно-телекоммуникационных
сетей в домашних хозяйствах и населением

2.1 Использование информационно-телекоммуникационных технологий в домашних хозяйствах

2.1.1 Домашние хозяйства, имеющие персональные компьютеры и доступ к сети Интернет

(в процентах от общего числа домашних хозяйств)

	2016	2018	2020	2021
Персональный компьютер (настольный, мобильный, планшетный)	81,4	76,6	74,9	71,3
Доступ к сети Интернет	81,1	79,0	81,2	83,6
Доступ к сети Интернет с персонального компьютера	78,9	75,1	69,9	66,2
Широкополосный доступ к сети Интернет	79,6	78,1	78,1	82,2

Домашние хозяйства, имеющие в 2021 году:



83,6 86,5 84,0



66,2 67,0 65,1



82,2 85,3 82,6

доступ к сети
Интернет

доступ к сети Интернет
с персонального компьютера

широкополосный доступ
к сети Интернет



Ростовская
область



Южный
федеральный
округ

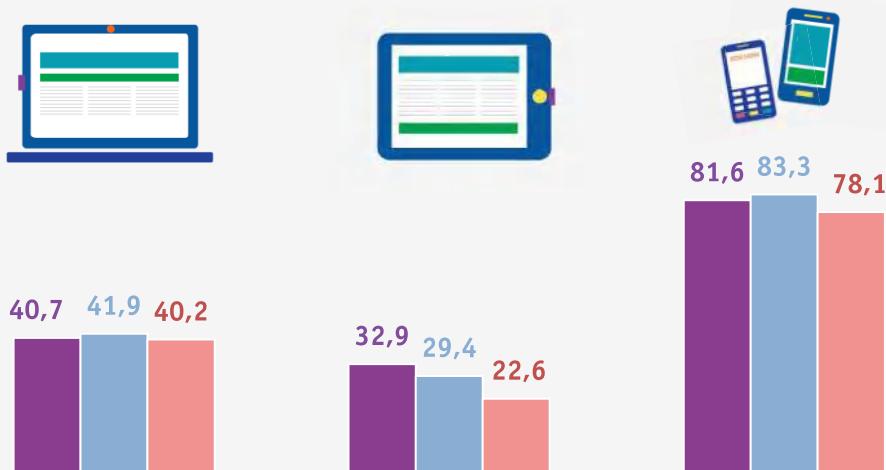


Российская
Федерация

2.1.2 Распределение домашних хозяйств по видам устройств, используемых для выхода в сеть Интернет (в процентах от общего числа домашних хозяйств)

	2016	2018	2020	2021
Настольные (стационарные) компьютеры	50,3	44,9	35,5	29,4
Мобильные компьютеры (лэптопы, ноутбуки, нетбуки, ультрабуки)	46,0	39,2	42,8	40,7
Планшетные компьютеры	33,2	30,0	36,0	32,9
Мобильный телефон или смартфон	51,8	65,7	74,1	81,6
Игровые видеоприставки	2,6	2,8	5,9	5,9
Телевизоры со специальным устройством (Smart TV)	7,3	8,4	16,2	17,0

Домашние хозяйства, использующие для выхода в Интернет в 2021 году:



мобильные компьютеры
(лэптопы, ноутбуки,
нетбуки, ультрабуки)



Ростовская
область

планшетные
компьютеры



Южный
федеральный
округ

мобильный телефон
или смартфон



Российская
Федерация

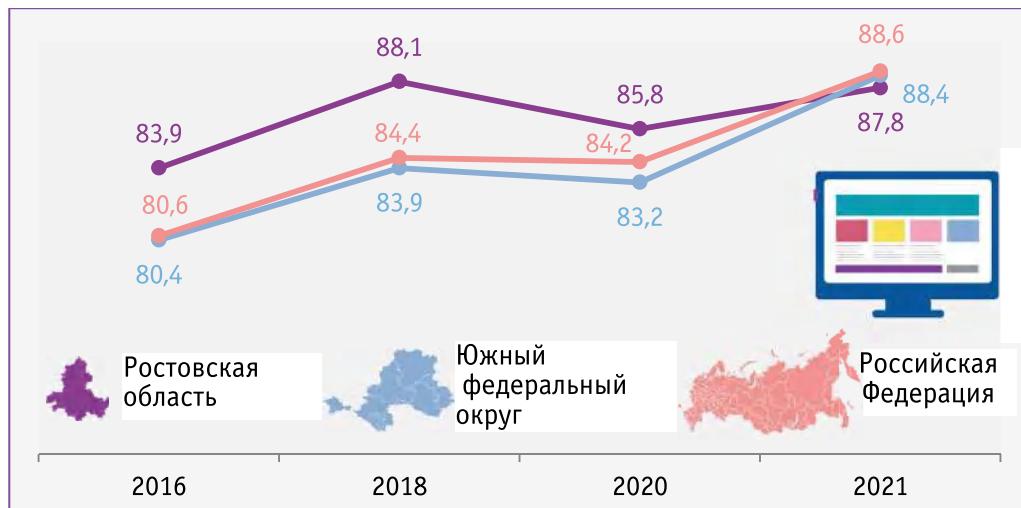
2.1.3 Причины неиспользования сети Интернет в домашних хозяйствах (в процентах от общего числа домашних хозяйств)

	2016			2021		
	Р0	ЮФ0	РФ	Р0	ЮФ0	РФ
Доступ к сети Интернет есть в другом месте (на работе, у знакомых, в точках общественного доступа или любом другом месте)	1,0	1,5	1,9	0,7	0,4	0,6
Нет необходимости (нежелание пользоваться, нет интереса)	14,7	16,8	17,5	10,6	9,4	11,5
Высокая стоимость оборудования для подключения к сети Интернет	-	-	-	1,4	1,6	1,8
Высокие тарифы на услуги доступа к сети Интернет	-	-	-	1,9	1,8	1,9
Недостаток навыков для работы в сети Интернет	4,5	4,8	5,1	6,3	4,9	5,7
Отсутствие технической возможности подключения к сети Интернет	0,5	1,1	1,7	0,7	0,8	0,8
По соображениям безопасности и конфиденциальности	-	0,2	0,1	0,6	0,2	0,2
Предоставляемые услуги доступа к сети Интернет не соответствуют потребностям домохозяйства (например, из-за качества, недостаточной скорости)	-	-	-	0,1	0,04	0,1
Другие причины	0,9	1,4	2,2	1,1	0,7	1,3

2.2 Использование персональных компьютеров населением

2.2.1 Население, использующее персональные компьютеры¹

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



2.2.2 Частота использования персональных компьютеров населением

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

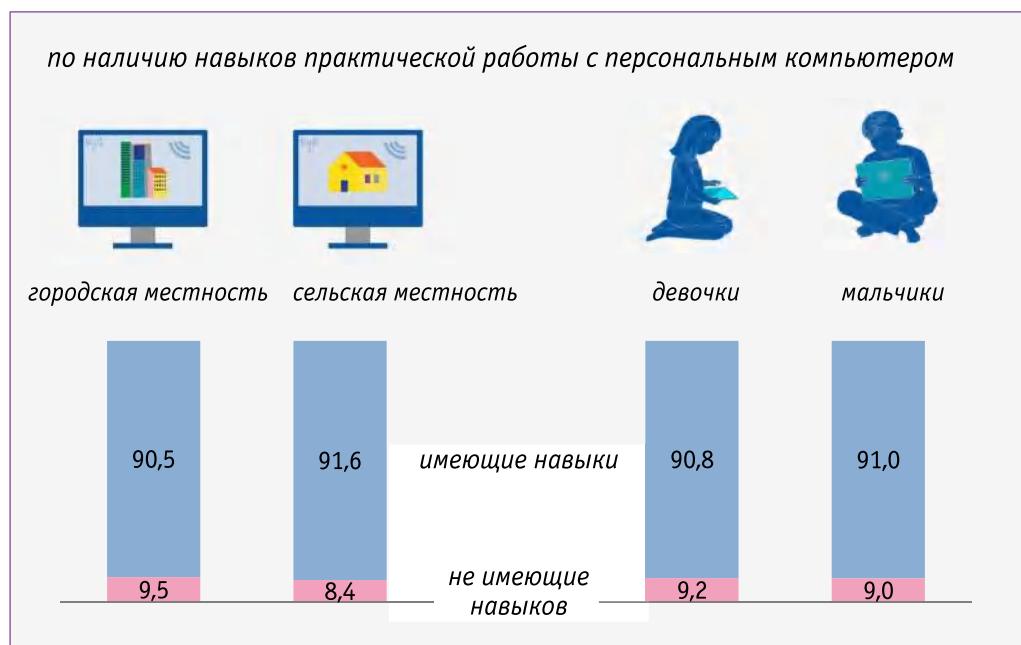
	2016	2018	2020	2021
Население, использующее персональный компьютер:				
в течение последних 12 месяцев	80,7	83,2	80,2	82,7
в том числе:				
в течение последних трех месяцев	77,6	78,5	77,2	79,9
более трех месяцев назад (но не более года назад)	3,1	4,7	2,9	2,8
более года назад	3,2	4,9	5,7	5,1
никогда не пользовались	16,1	11,9	14,2	12,2

¹ Здесь и далее в разделе данные за 2016 год приведены по возрастной группе населения 15-72 лет.

2.2.3 Навыки работы населения на персональном компьютере (в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет)



2.2.4 Навыки практической работы на персональном компьютере у детей по типу местности и полу в 2020 году¹ (в процентах от общей численности детей)



¹ Здесь и далее информация приведена по детям в возрасте до 15 лет, обучающимся в общеобразовательных организациях.

2.3 Использование сети Интернет населением

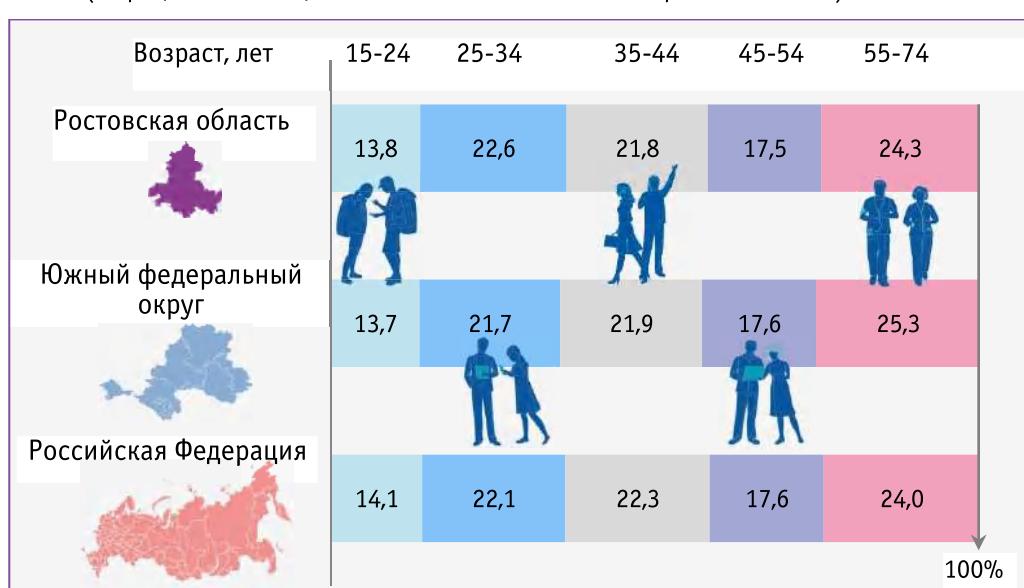
2.3.1 Население, использующее сеть Интернет

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

	2016	2018	2020	2021
Население, использующее сеть Интернет	82,7	88,3	90,9	91,1
в том числе:				
в течение последних 12 месяцев	80,8	85,8	89,4	89,3
в том числе:				
в течение последних трех месяцев	78,1	82,3	87,6	88,0
в том числе каждый день или почти каждый день	60,9	68,8	80,3	81,0
более трех месяцев назад (но не более года назад)	2,7	3,6	1,8	1,3
более года назад	1,9	2,5	1,5	1,8
Население, не использующее сеть Интернет	17,3	11,7	9,1	8,9

2.3.2 Распределение населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, по возрастным группам в 2021 году

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



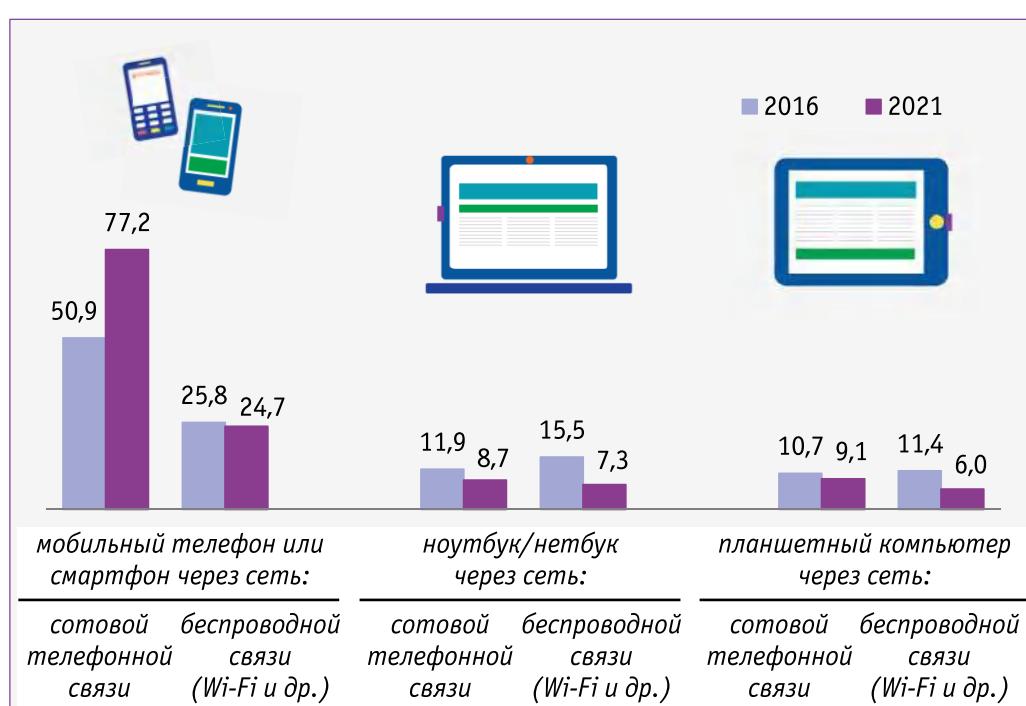
2.3.3 Места использования сети Интернет населением

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет в течение последних 3-х месяцев)

	2016	2018	2020	2021
Дома	98,4	98,5	96,8	98,7
На работе	35,7	42,8	53,1	58,8
По месту учебы	9,0	9,6	9,6	10,1
У друзей, знакомых	15,2	22,0	46,8	52,7
В дороге (во время поездки в общественном транспорте: в метро, автобусе, трамвае, троллейбусе, электричке, поезде, такси)	...	...	36,9	46,2
В других местах	10,3	6,6	16,6	15,4

2.3.4 Население, использующее мобильные устройства для выхода в сеть Интернет, по видам связи

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет в течение последних 3-х месяцев)



2.3.5 Население, использующее мобильный телефон или смартфон за последние 3 месяца, по типу местности и полу в 2021 году
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет)

				
			город	село
	Всего		99,5	98,1
в том числе:				
	мужчины		99,4	97,6
	женщины		99,7	98,5

2.3.6 Дети, использующие сеть Интернет, по типу местности и полу в 2020 году
(в процентах от общей численности детей)

	Пользуются выходом в сеть Интернет	Не пользуются выходом в сеть Интернет
Дети в возрасте до 15 лет, обучающиеся в общеобразовательных организациях	82,9	8,0
в том числе:		
городская местность	84,0	6,6
сельская местность	80,5	11,1
Дети в возрасте 7-14 лет	83,6	8,1
в том числе:		
мальчики	82,2	9,5
девочки	85,0	6,7

2.3.7 Частота использования сети Интернет детьми по типу местности и полу в 2020 году

(в процентах от общей численности детей, использующих сеть Интернет)

	Постоянно (не менее 1 раза в день)	От случая к случаю
Дети в возрасте до 15 лет, обучающиеся в общеобразовательных организациях	85,4	14,4
в том числе:		
городская местность	84,6	15,2
сельская местность	87,4	12,6
Дети в возрасте 7-14 лет	85,4	14,5
в том числе:		
мальчики	86,4	13,3
девочки	84,4	15,6

2.3.8 Цели использования сети Интернет детьми по типу местности в 2020 году

(в процентах от общей численности детей соответствующей группы,
использующих сеть Интернет)

			
	<i>Всего</i>	<i>город</i>	<i>село</i>
Дистанционное обучение	69,7	70,8	67,3
Подготовка к урокам, школьным проектам	68,2	59,5	87,9
Общение в социальных сетях	66,7	62,2	76,9
Развлечения (просмотр фильмов, игры и др.)	72,9	73,4	71,9

2.3.9 Население, сталкивающееся с проблемами информационной безопасности

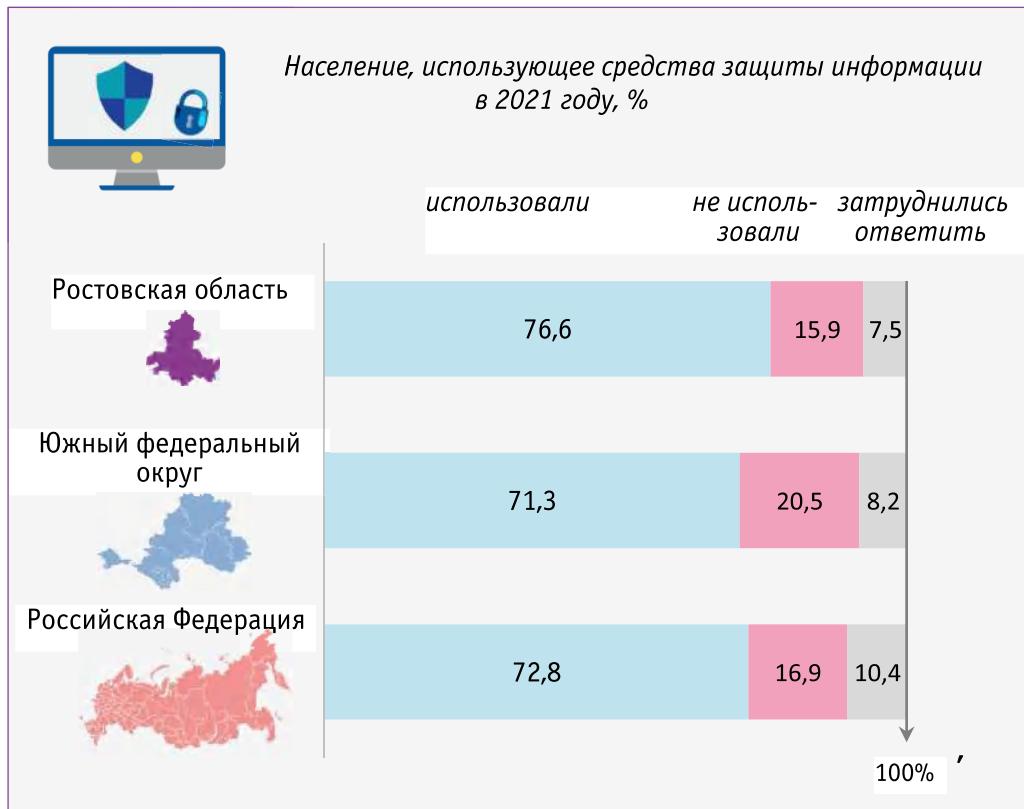
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет в течение последних 12 месяцев)

	Rостовская область	ЮФО	РФ
	2016	2021	2021
Заражение вирусами, что привело к потере информации и/или времени на их удаление	19,7	9,3	6,4
Несанкционированный доступ к компьютеру (информационным ресурсам, информационным системам)	1,4	1,3	1,0
Несанкционированная рассылка (спам)	18,7	30,3	27,6
Получение по электронной почте мошеннических писем с просьбой выслать персональные данные (например, логин и пароль для доступа к учетной записи, паспортные данные, реквизиты банковской карты и т.п.)	-	2,1	3,2
Перенаправление на фальшивые сайты с просьбой указать персональные данные (например, логин и пароль для доступа к учетной записи, паспортные данные, реквизиты банковской карты и т.п.)	-	2,6	2,0
Посещение детьми нежелательных сайтов, контактами детей с потенциально опасными людьми через сеть Интернет	0,4	1,0	0,5
Хищение денежных средств или персональных данных	0,7	0,3	0,1
Использование мобильного телефона неизвестными лицами	0,2	0,6	0,3
Использование электронной почты неизвестными лицами	1,7	0,1	0,1
Другие проблемы	3,4	0,6	1,3

2.3.10 Население, использующее средства защиты информации

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет в течение последних 12 месяцев)

	2016	2018	2020	2021
Антивирусные средства	82,3	82,7	73,1	72,9
Антиспамовые фильтры	23,7	19,8	22,9	22,7
Средства родительского контроля или фильтрации Интернет-ресурсов	1,6	1,5	1,7	2,3
Другие средства защиты	2,6	0,9	0,7	0,7



2.3.11 Население, использующее отечественные средства защиты информации, по типу местности и полу в 2021 году
 (в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет в течение последних 12 месяцев)

						Всего	Мужчины	Женщины	Город	Село
Российская Федерация						62,7	63,9	61,7	65,5	53,4
Южный федеральный округ						60,2	61,2	59,3	65,8	50,2
Ростовская область						68,6	69,5	67,8	69,9	65,6

2.3.12 Факторы, сдерживающие использование сети Интернет населением
 (в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, не использующее сеть Интернет или использующее более года назад)

		Ростовская область	ЮФО	РФ
		2016	2021	2021
По соображениям безопасности		1,4	6,7	4,3
Нет необходимости (нежелание пользоваться, нет интереса)		74,8	63,4	71,6
Высокие затраты на подключение к сети Интернет		10,8	13,7	12,8
Недостаток навыков для работы в сети Интернет		35,6	45,1	44,1
Отсутствие технической возможности подключения к сети Интернет		1,8	3,2	3,4
Другие причины		5,7	4,0	5,6
Затруднились ответить		1,9	1,9	1,5

2.4 Использование сети Интернет для приобретения, заказа товаров и услуг населением

2.4.1 Население, использующее сеть Интернет для заказов товаров и/или услуг, по типу местности и полу

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

	2016	2018	2020	2021
Всего	35,9	36,8	43,5	51,9
в том числе:				
мужчины	31,6	33,2	39,6	47,8
женщины	39,7	40,0	47,0	55,5
в том числе:				
городская местность	42,0	36,7	50,2	57,6
сельская местность	22,4	36,9	29,0	39,4

Население, использующее сеть Интернет для заказов товаров и/или услуг в 2021 году, %



51,9 46,6

43,7

47,8 40,2

43,8

55,5 46,8

49,1

57,6 50,0

51,6

39,4 32,8

31,5

Всего

в том числе:

в том числе:

мужчины

женщины

город

село



Ростовская
область



Южный
федеральный
округ



Российская
Федерация

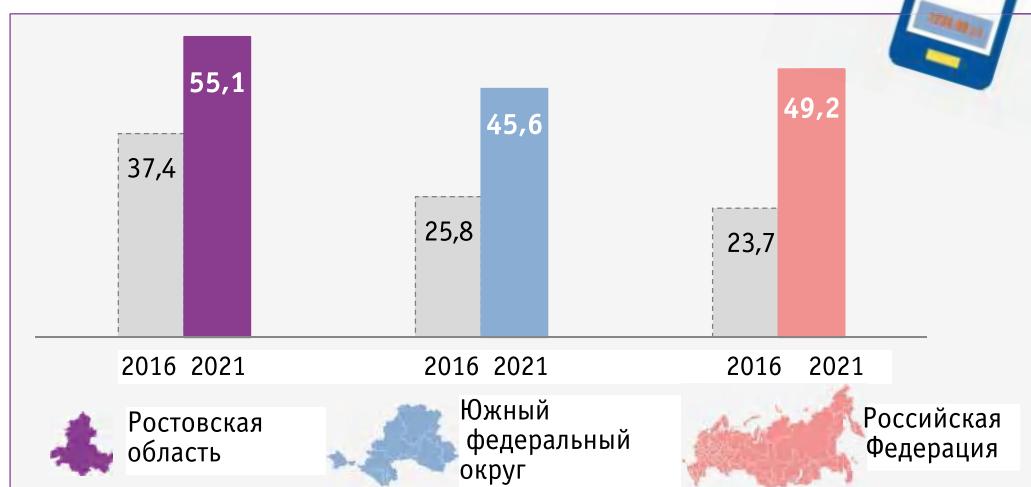
2.4.2 Население, использующее сеть Интернет для заказа популярных товаров и услуг

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет для заказа товаров и услуг)

	Rостовская область	ЮФО	РФ
	2016	2021	2021
Одежда, обувь, спортивные товары	59,2	72,8	69,7
Финансовые услуги (банковские услуги, денежные переводы, услуги страхования, операции с акциями и иными ценностями бумагами и др.)	28,5	37,5	36,5
Предметы домашнего обихода (мебель, посуда, столовые приборы, постельное белье, предметы интерьера, игрушки и др.)	22,3	36,9	37,9
			36,8

2.4.3 Население, использующее электронные способы оплаты товаров и/или услуг, заказанных через сеть Интернет

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, использующего сеть Интернет)



2.4.4 Основные причины отказа населения от использования сети Интернет для заказа товаров и услуг

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-74 лет, не использующего сеть Интернет для заказа товаров и услуг)

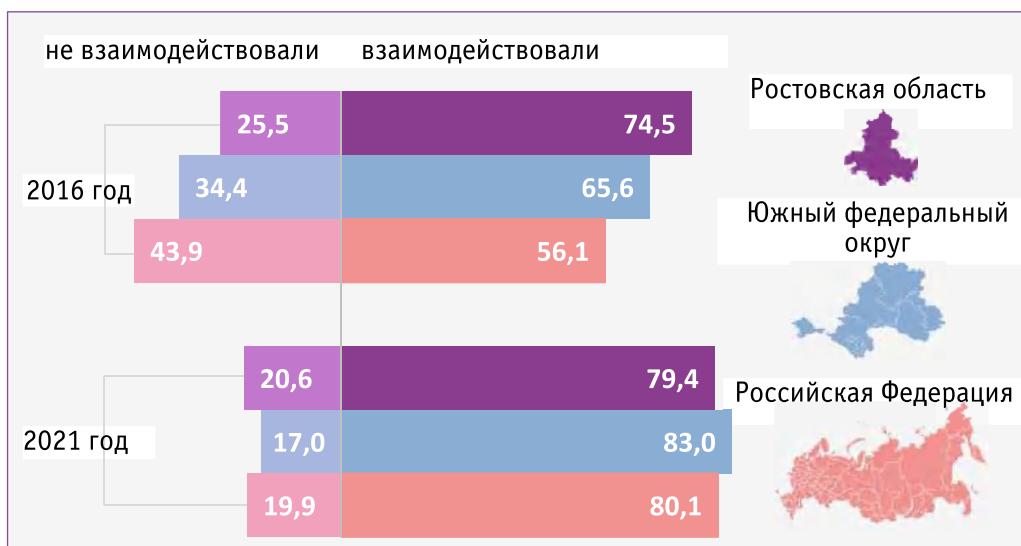
	Ростовская область		ЮФО	РФ
	2016	2021	2021	2021
Предпочтение личных покупок	53,7	51,4	53,2	50,7
Отсутствие необходимости (нежелание пользоваться, нет интереса)	42,8	32,0	30,9	34,5
Отсутствие доверия к такого рода покупкам (по соображениям безопасности)	15,0	4,7	12,2	14,5

2.5 Использование сети Интернет для получения населением государственных и муниципальных услуг в электронной форме

2.5.1 Население, взаимодействующее с органами государственной власти и местного самоуправления для получения услуг, по способам взаимодействия

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

	2016	2018	2020	2021
Население, взаимодействующее с органами государственной власти и местного самоуправления	74,5	76,6	70,6	79,4
из них:				
через сеть Интернет (используя официальные сайты и порталы государственных и муниципальных услуг, мобильные устройства (мобильный телефон, планшет и пр.), электронную почту, терминалы самообслуживания)	42,2	60,1	60,9	72,2
в многофункциональном центре предоставления государственных и муниципальных услуг (МФЦ)	35,7	30,7	25,3	24,2
при личном посещении	23,9	11,2	11,2	12,4
другими способами (по почте, факсу и т.п.)	1,7	0,1	-	0,4
Население, не взаимодействующее с органами государственной власти и местного самоуправления и поставщиками государственных и муниципальных услуг	25,5	23,4	29,4	20,6



2.5.2 Население, использующее сеть Интернет для получения

государственных и муниципальных услуг в 2021 году

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, получившие государственные и муниципальные услуги, соответствующего субъекта РФ)

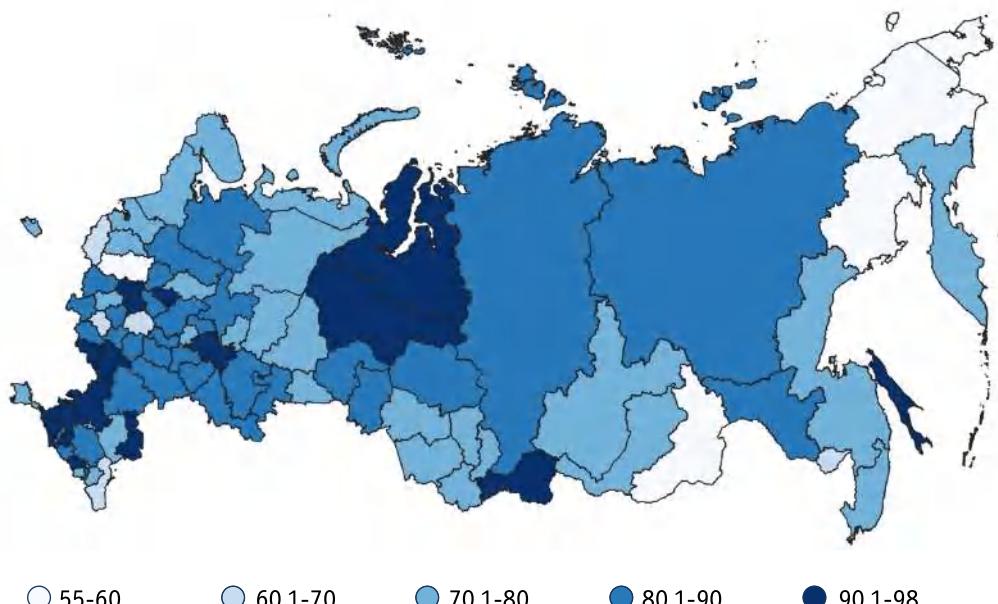
90,9

- Ростовская область

85,1

- Российская Федерация

Ростовская область занимает **13** место среди субъектов Российской Федерации



2.5.3 Население, использующее сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, по типу местности и полу
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, получающего государственные и муниципальные услуги)

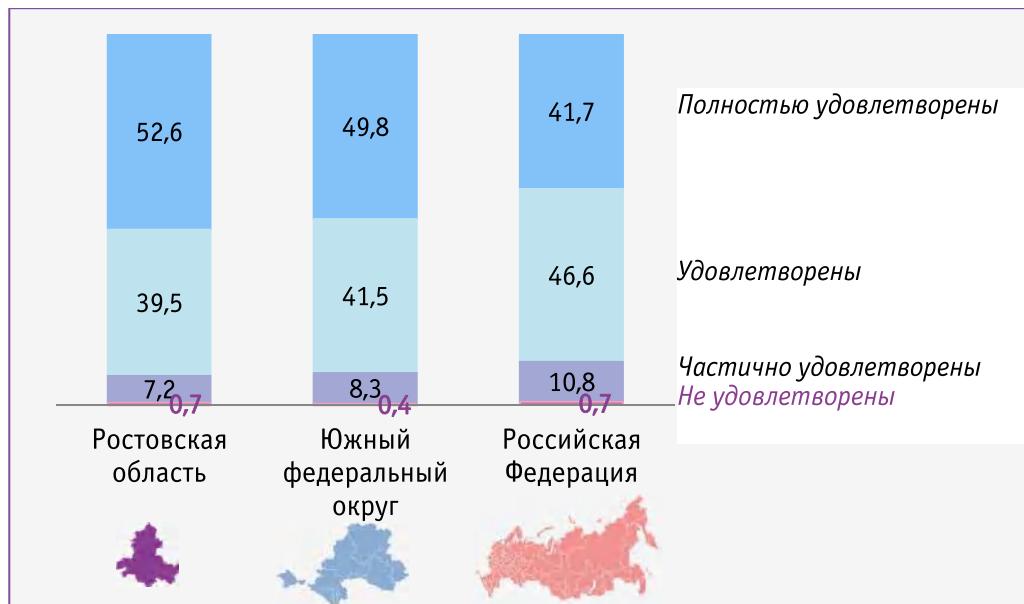
						
		Всего	Мужчины	Женщины	Город	Село
2016	56,6	58,6	55,1	60,5	48,8	
2018	78,4	81,7	75,7	79,5	76,4	
2020	86,3	88,3	84,8	88,2	81,5	
2021	90,9	92,9	89,2	92,7	86,2	

2.5.4 Население, использующее мобильные устройства для получения государственных и муниципальных услуг через официальные веб-сайты и порталы
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, получающего государственные и муниципальные услуги)

	2016	2018	2020	2021
Всего	39,5	57,6	73,5	84,3
из них:				
мобильный телефон или смартфон	18,1	36,2	52,7	71,5
мобильные компьютеры (лэптоп, ноутбук, нетбук, ультрабук)	25,5	23,6	34,3	31,1
планшетный компьютер	10,2	13,2	12,2	12,9
другие мобильные устройства	0,8	0,9	0,2	0,2

2.5.5 Уровень удовлетворенности населения качеством предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме в 2021 году

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, использующего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг)



2.5.6 Население, сталкивающееся с проблемами при получении государственных и муниципальных услуг через официальные веб-сайты и порталы в 2021 году

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, использующего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг)

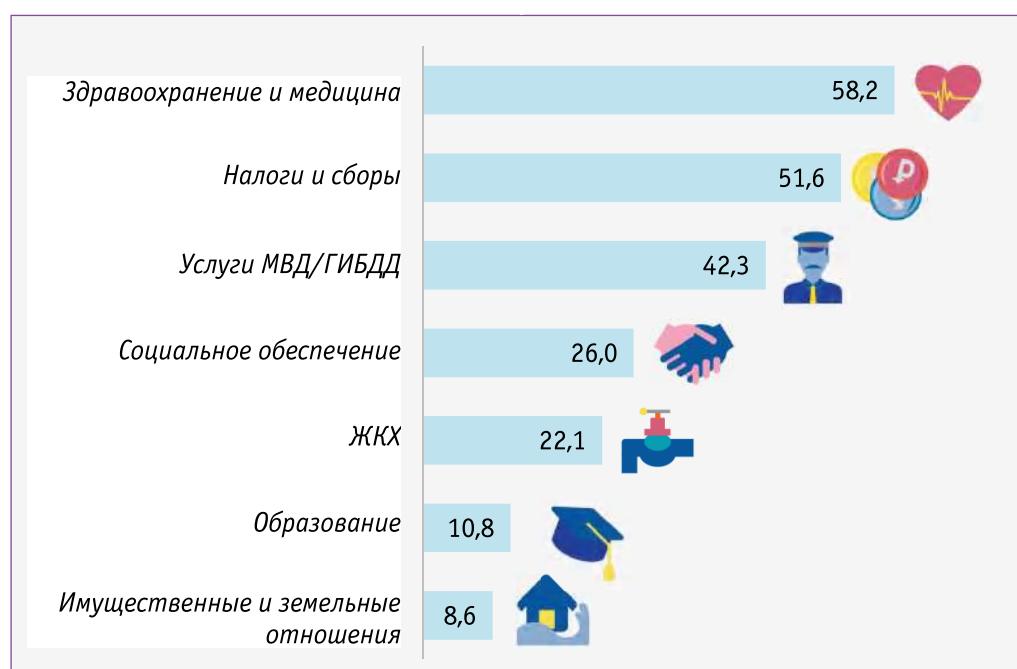
	Ростовская область		ЮФО	РФ	
	2016	2021	2021	2021	
Всего		39,1	36,9	30,3	34,9
из них:					
техническими сбоями на сайте/портале		24,4	31,6	24,9	27,2
недостаточной, неясной или устаревшей информацией		12,2	8,1	6,2	7,6
не удалось получить необходимую поддержку и помочь (онлайн или офлайн)		6,5	5,0	3,7	4,1
для необходимой услуги нет кнопки «получить услугу»		5,7	1,2	0,9	1,5
другое		3,7	1,1	1,5	3,4

2.5.7 Население, имеющее личную электронную подпись, зарегистрированное на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг
 (в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет)

	Ростовская область	ЮФО	РФ
	2016	2021	2021
Население, имеющее личную электронную подпись	4,3	3,1	3,9
Население, зарегистрированное на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг	46,0	84,2	78,6

2.5.8 Наиболее популярные категории государственных и муниципальных услуг, получаемые населением с использованием сети Интернет в 2021 году

(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, получившего государственные и муниципальные услуги)



2.5.9 Население, использующее сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, по видам действий (в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, получившего государственные и муниципальные услуги)

	Rостовская область	ЮФО	РФ	
	2016	2021	2021	
Получение информации через официальные веб-сайты и порталы государственных и муниципальных услуг	79,2	86,3	80,9	75,6
Скачивание типовых форм для заполнения	45,4	42,0	28,5	31,4
Отправки заполненных форм заявлений и других необходимых документов в электронном виде	38,1	62,1	43,1	43,9
Получение результатов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде (например, через личный кабинет на портале государственных и муниципальных услуг)	31,6	67,6	50,4	50,3
Осуществление обязательных платежей (уплата пошлин, налогов, штрафов) в режиме онлайн	51,5	63,9	53,9	55,5
Запись на прием через сеть Интернет	57,0	51,5	47,8	55,9
Обжалование действий и бездействий органов, оказывающих услуги с использованием ФГИС досудебное обжалование	2,3	0,7	0,7	1,1
Получение уведомлений с порталов услуг на электронную почту и SMS-сообщения	21,8	47,2	35,5	36,9
Другое	6,0	1,2	4,7	9,0

2.5.10 Причины отказа населения от использования сети Интернет при получении государственных и муниципальных услуг
 (в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет, не использующего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг)

	Ростовская область		ЮФО	РФ
	2016	2021	2021	2021
Не было необходимости отправлять официальные формы заявления вообще	10,2	12,4	15,2	17,5
Требуемая услуга недоступна на официальных веб-сайтах и порталах государственных и муниципальных услуг	3,6	1,2	2,2	2,6
Предпочитают личный визит и персональные контакты	51,3	55,2	53,4	52,5
Нет немедленной реакции (ответа)	1,4	2,3	1,7	2,3
Недостаточно навыков или знаний (например, не знаю как использовать веб-сайт или его использование слишком сложное)	21,6	28,6	20,5	17,9
Есть опасения насчет защиты и безопасности персональных данных	1,8	0,8	1,1	2,5
Получение необходимой услуги требовало личного визита для предоставления бумажных форм и получения результата	18,9	6,4	11,4	10,3
Проблемы с электронной подписью или другими способами электронной идентификации, необходимыми для получения услуги	0,1	-	0,2	0,8
За респондента это сделали другие люди (консультанты, друзья, родственники или члены семьи)	14,1	27,8	19,2	18,3
Другие причины	2,1	2,4	2,7	5,6

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

Раздел представлен по данным Комплексного наблюдения условий жизни населения.

Обследование ИКТ проводится путем выборочного опроса населения во всех субъектах Российской Федерации с последующим распространением итогов на всю численность населения обследуемого возраста, что позволяет оценить использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей населением как в домашних хозяйствах, так и в профессиональной деятельности различными группами занятого населения в сочетании с социально-демографическими и экономическими характеристиками респондентов.

Единицами (объектами) наблюдения являются частные домашние хозяйства и лица в возрасте от 15 лет и старше (до 2017 г. – 15–72 лет) – члены этих домашних хозяйств.

Домашнее хозяйство – совокупность лиц, проживающих в одном жилом помещении (или его части), как связанных, так и не связанных отношением родства, совместно обеспечивающих себя пищей и всем необходимым для жизни, то есть полностью или частично объединяющих и расходящих свои средства (в том числе лица, чей фактический (или предполагаемый) период пребывания в домашнем хозяйстве длится более одного года). Домохозяйство может состоять и из одного человека, живущего самостоятельно и обеспечивающего себя пищей и всем необходимым для жизни.

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

Персональный компьютер – настольный (оборудование, требующее постоянного подключения к электросети и чаще всего установленное стационарно, – десктопы (системный блок и монитор представлены в виде отдельных устройств, соединенных между собой проводами), моноблоки и т. д.) или портативный (оборудование, использование которого не требует постоянного подключения к электросети, – лэптопы, ноутбуки, нетбуки, ультрабуки, смартбуки, планшетные компьютеры) компьютер. Это понятие не включает мобильные телефоны, карманные персональные компьютеры и телевизоры.

Навыки работы на персональном компьютере – операции/действия, связанные с работой на персональном компьютере, выполненные за последние 12 месяцев.

Мобильный телефон или смартфон – портативный телефон с установленной SIM-картой, обеспечивающий доступ к телефонной сети связи общего пользования.

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 скрытия нежелательных рекламных сообщений при посещении интернет-сайтов, получении электронной почты и использовании программ обмена сообщениями.

Средства родительского контроля или фильтрации интернетресурсов – 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.

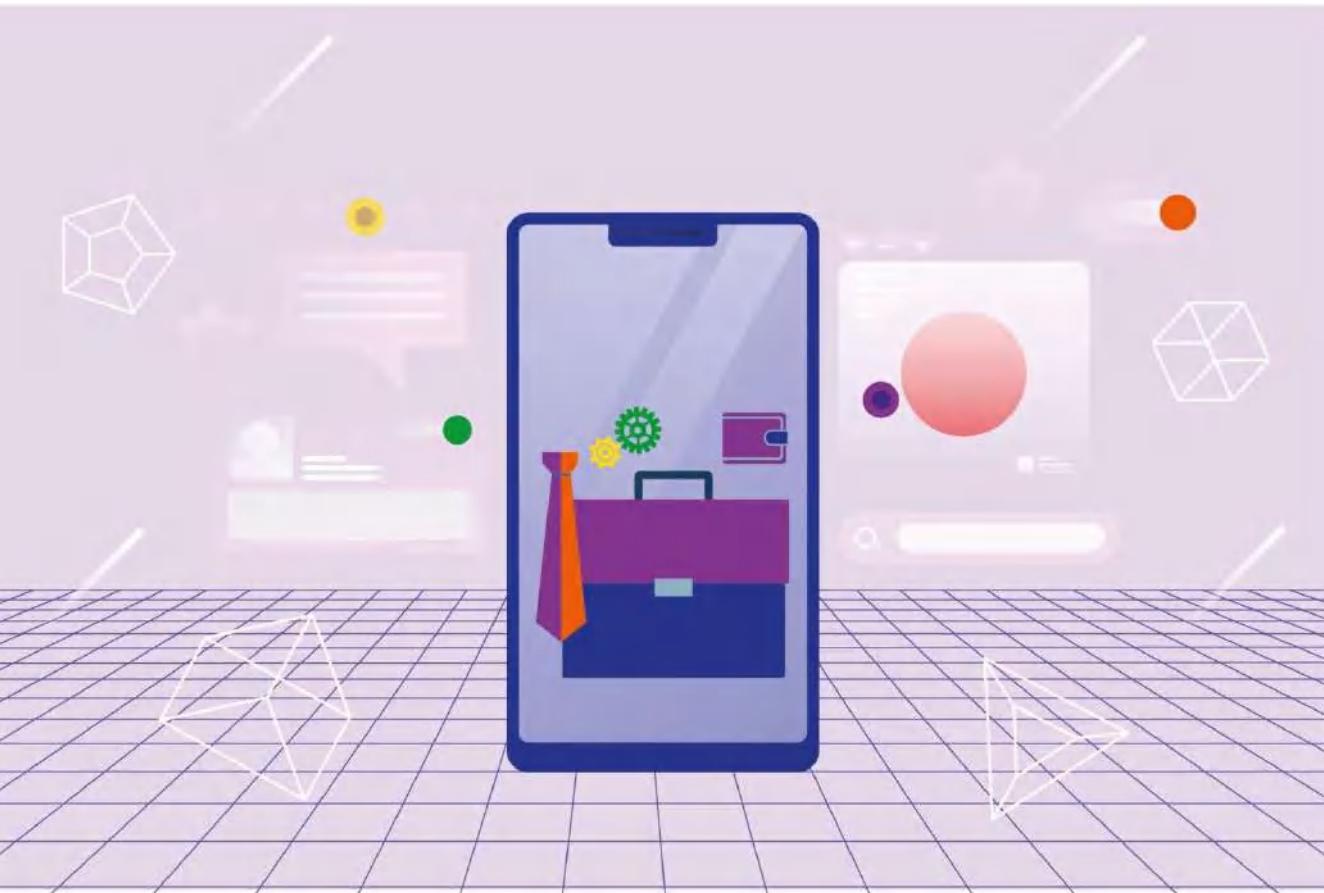
Веб-сайт – место в сети Интернет, которое определяется адресом, имеет владельца и состоит из веб-страниц. Для целей статистического наблюдения организация считается имеющей веб-сайт, если у нее есть хотя бы одна собственная страница в сети Интернет, на которой публикуется и регулярно (не реже одного раза в полгода) обновляется информация. При этом страница организации имеет уникальный адрес, по которому к ней может обратиться любой пользователь сети Интернет.

Предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме – предоставление государственных и муниципальных услуг с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, включая использование единого портала государственных и муниципальных услуг и/или региональных порталов государственных и муниципальных услуг.

Портал государственных и муниципальных услуг – государственная информационная система, обеспечивающая предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме, а также доступ заявителей к сведениям о государственных и муниципальных услугах, предназначенным для распространения с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет и размещенным в государственных и муниципальных информационных системах, обеспечивающих ведение реестров государственных и муниципальных услуг.

Электронная подпись – подпись, используемая в качестве аналога собственноручной подписи, для придания документу, оформленному в электронной форме, юридической силы, равной юридической силе документа на бумажном носителе, подписанного собственноручной подписью.

Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг (МФЦ) – организация, созданная в организационно-правовой форме государственного или муниципального учреждения (в том числе являющаяся автономным учреждением), отвечающая требованиям, установленным Федеральным законом от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг», и уполномоченная на организацию предоставления государственных и муниципальных услуг, в том числе в электронной форме, по принципу «одного окна».



3

Использование информационных технологий
и информационно-телекоммуникационных
сетей в организациях

3.1 Использование информационных технологий и информационно-телеkomмуникационных сетей

3.1.1 Организации, использующие информационные технологии и информационно-телеkomмуникационные сети¹

(в процентах от числа организаций, использующих информационные технологии и информационно-телеkomмуникационные сети)

	Ростовская область			ЮФО	РФ
	2016	2018	2020	2020	2020
Персональные компьютеры	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Серверы	51,2	57,0	57,1	53,8	57,4
Локальные вычислительные сети	66,7	72,4	70,2	66,7	67,7
Электронную почту ²	92,9	97,3	...	...	...
Сеть Интернет ²	96,2	98,5	...	...	...
Фиксированный Интернет ³	...	...	96,0	95,7	95,2
Мобильный Интернет ³	...	...	45,7	44,8	49,4
Инtranет	19,1	30,3	36,3	34,0	37,9
Экстранет	15,3	19,4	25,6	23,3	24,0
Веб-сайт	47,7	56,7	56,6	53,7	54,7
Электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена	66,0	73,4	70,8	65,0	67,2
из них с органами государственной власти, местного самоуправления	61,9	68,8	64,4	58,9	61,3

¹ Здесь и далее в разделе по организациям без субъектов малого предпринимательства.

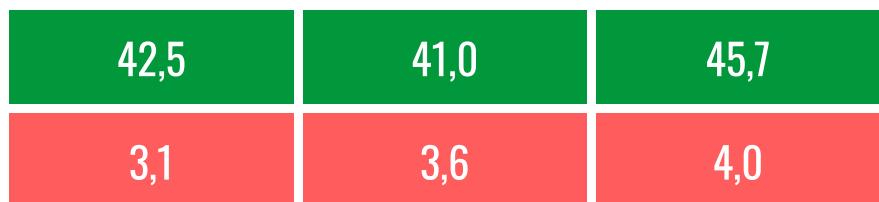
² С 2020 года не наблюдается.

³ Показатель разрабатывается, начиная с 2020 года.

**3.1.2 Организации, оценившие качество скорости передачи данных
через сеть Интернет в 2020 году**
(в процентах от общего числа обследованных организаций)



из них: мобильный Интернет



фиксированный (проводной и беспроводной) Интернет



удовлетворительно

неудовлетворительно

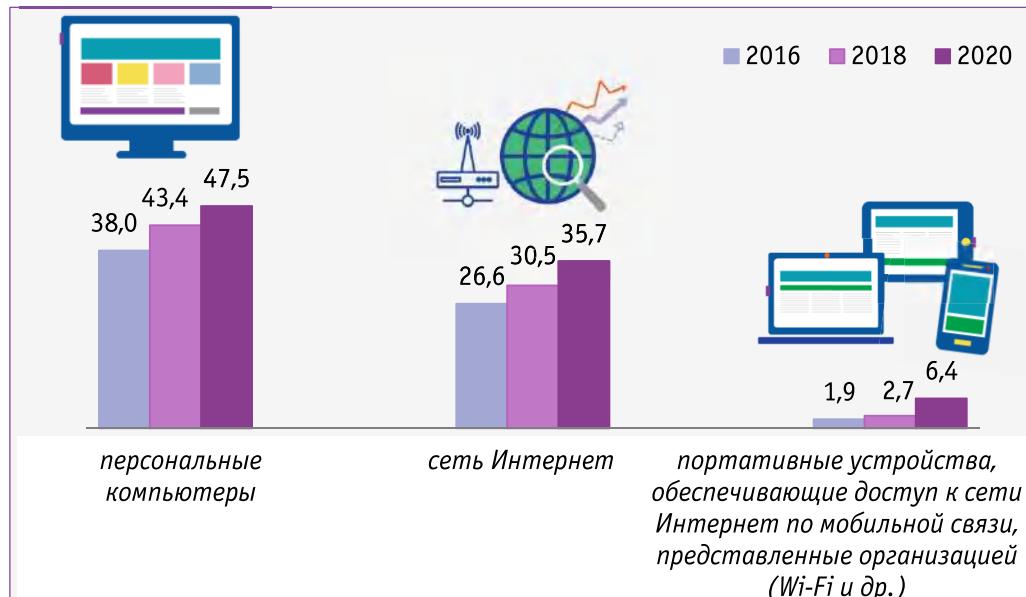
**3.1.3 Организации, использующие цифровые технологии,
по видам экономической деятельности в 2020 году**
(в процентах от общего числа обследованных организаций)

	Сеть Интернет	Локальные вычислительные сети	Фиксированный (проводной и беспроводной) Интернет	Мобильный Интернет	Веб-сайт
Всего	43,5	53,5	73,1	34,8	43,1
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	44,5	43,7	63,7	37,1	23,3
Предпринимательский сектор	46,9	54,5	70,4	41,0	38,6
Добыча полезных ископаемых	52,8	58,3	69,4	55,6	33,3
Обрабатывающие производства	57,3	57,9	72,4	45,1	46,1
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	49,5	65,7	77,1	50,5	54,3
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	44,6	46,4	70,5	28,6	33,0
Строительство	27,4	29,1	46,6	27,4	17,5
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	50,6	63,3	77,1	51,9	44,7
Транспортировка и хранение	49,6	61,1	71,8	42,3	29,0
Деятельность гостиниц и организаций общественного питания	26,9	47,1	56,7	26,9	26,0
Деятельность в области информации и связи	61,4	64,8	83,2	41,6	59,4
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	28,9	34,8	54,4	18,0	19,3
Деятельность профессиональная, научная и техническая	37,8	39,0	62,9	30,0	30,0
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	48,4	51,6	70,5	28,1	37,8

	Сеть Интернет				
	Локальные вычислительные сети	фиксированный (проводной и беспроводной) Интернет	(проводной и беспроводной) Интернет	мобильный Интернет	Веб-сайт Интернет
Деятельность финансовая и страховая	60,7	70,6	79,2	59,1	67,0
Социальная сфера	36,1	48,1	82,3	25,2	52,1
Высшее образование, подготовка кадров высшей квалификации	66,7	79,2	89,6	43,8	66,7
Деятельность в области здравоохранения и предоставления социальных услуг	56,2	76,1	91,1	31,4	73,4
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	22,4	29,7	76,6	20,4	38,6
Госуправление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	36,5	53,3	72,6	19,3	46,2



3.1.4 Работники организаций, использующие персональные компьютеры, сеть Интернет, портативные устройства не реже одного раза в неделю (в процентах от среднесписочной численности работников организаций)

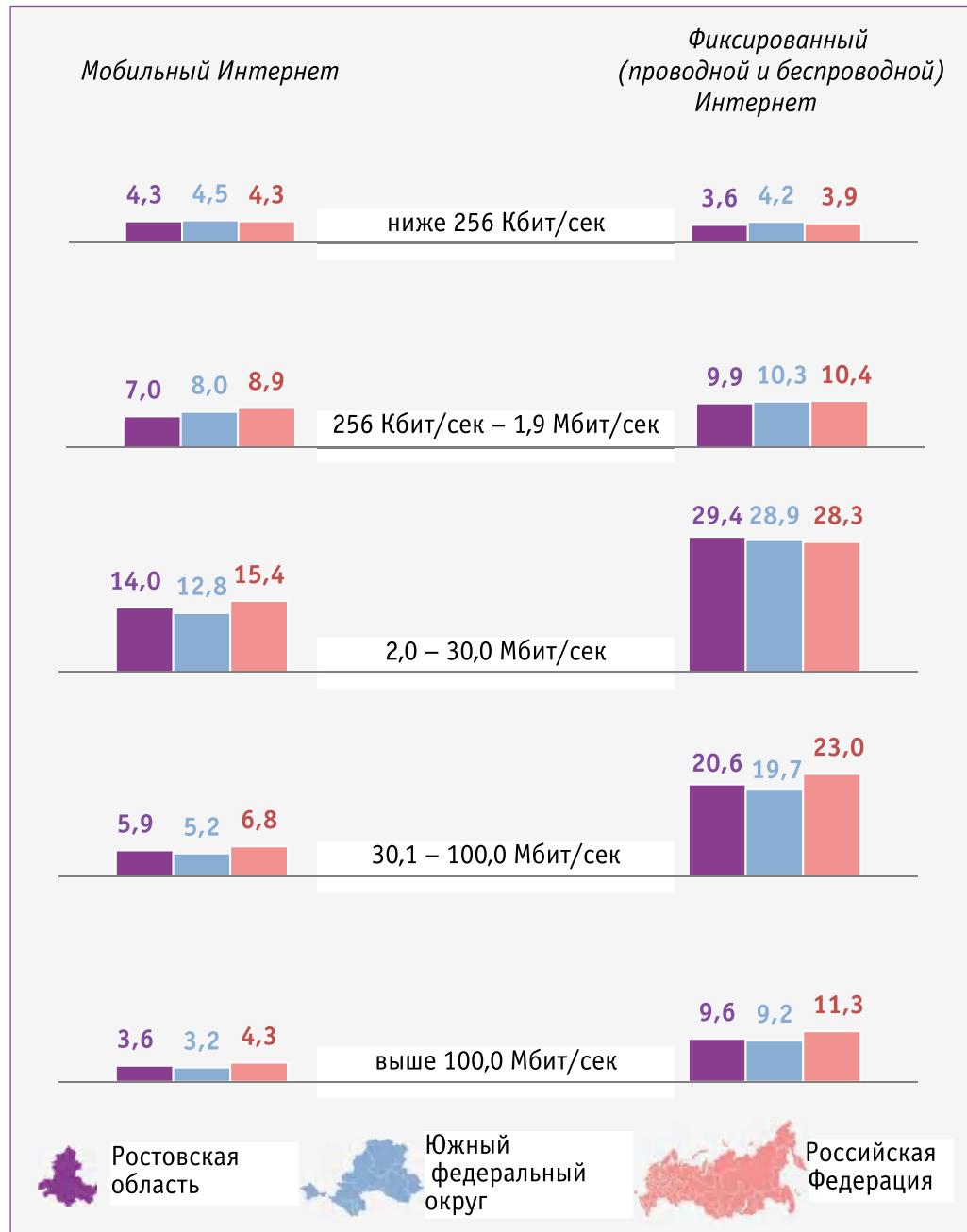


3.1.5 Работники организаций, использующие персональные компьютеры, сеть Интернет, портативные устройства не реже одного раза в неделю, по видам экономической деятельности в 2020 году (в процентах от среднесписочной численности работников организаций)

	Персональные компьютеры	Сеть Интернет	Портативные устройства, обеспечивающие доступ к сети Интернет по мобильной связи, представленные организацией
Всего	47,5	35,7	6,4
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	22,2	20,2	4,8
Предпринимательский сектор	43,4	33,2	6,7
Добыча полезных ископаемых	12,2	7,4	1,6
Обрабатывающие производства	36,5	22,2	2,9
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	36,7	27,5	2,4

	Персональные компьютеры	Сеть Интернет	Портативные устройства, обеспечивающие доступ к сети Интернет по мобильной связи, представленные организацией
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	17,9	17,2	3,1
Строительство	15,8	15,1	2,3
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	61,1	57,4	18,1
Транспортировка и хранение	41,8	27,0	4,9
Деятельность гостиниц и организаций общественного питания	12,1	11,7	0,2
Деятельность в области информации и связи	87,9	81,8	13,1
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	36,5	27,7	1,5
Деятельность профессиональная, научная и техническая	72,9	50,4	14,9
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	35,1	27,0	1,3
Деятельность финансовая и страховая	92,4	69,4	16,9
Социальная сфера	45,1	34,1	3,8
Высшее образование, подготовка кадров высшей квалификации	86,8	81,9	16,0
Деятельность в области здравоохранения и предоставления социальных услуг	37,4	23,9	1,8
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	47,6	44,7	3,2
Госуправление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	78,3	51,3	4,3

3.1.6 Распределение организаций по скорости доступа к сети Интернет в 2020 году (в процентах от общего числа обследованных организаций)



3.1.7 Организации, использующие облачные сервисы (в процентах от общего числа обследованных организаций)



3.1.8 Организации, использующие технологии электронного обмена данными и технологии радиочастотной идентификации объектов (RFID) (в процентах от общего числа обследованных организаций)

	Ростовская область		ЮФО	РФ
	2016	2018	2020	2020
Электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами	57,5	69,3	53,9	49,2
Технологии радиочастотной идентификации объектов (RFID)	4,4	5,2	10,3	9,7

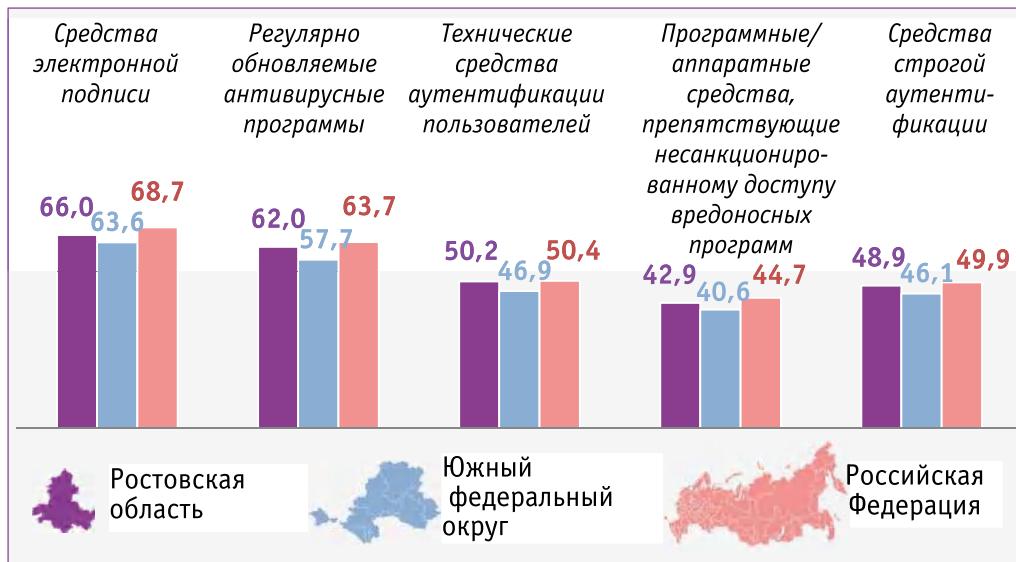
**3.1.9 Организации, использующие технологии электронного обмена
данными и технологии радиочастотной идентификации
объектов (RFID), по видам экономической деятельности в 2020 году**
(в процентах от общего числа обследованных организаций)

	Электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами	Технологии радиочастотной идентификации объектов (RFID)
Всего	53,9	10,3
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	52,7	11,4
Предпринимательский сектор	51,9	12,5
Добыча полезных ископаемых	55,6	16,7
Обрабатывающие производства	54,1	13,0
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	57,1	12,4
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	50,9	6,3
Строительство	36,3	4,5
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	56,2	18,4
Транспортировка и хранение	52,7	13,5
Деятельность гостиниц и организаций общественного питания	54,8	8,7
Деятельность в области информации и связи	61,4	15,8
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	40,3	4,9
Деятельность профессиональная, научная и техническая	43,4	5,2
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	53,5	4,6
Деятельность финансовая и страховая	46,5	10,2
Социальная сфера	59,9	8,8
Высшее образование, подготовка кадров высшей квалификации	62,5	18,8
Деятельность в области здравоохранения и предоставления социальных услуг	71,0	9,7
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	53,1	7,6
Госуправление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	56,0	4,7

3.1.10 Организации, использующие специальные программные средства в 2020 году (в процентах от общего числа обследованных организаций)



3.1.11 Организации, использующие средства защиты информации в 2020 году (в процентах от общего числа обследованных организаций)

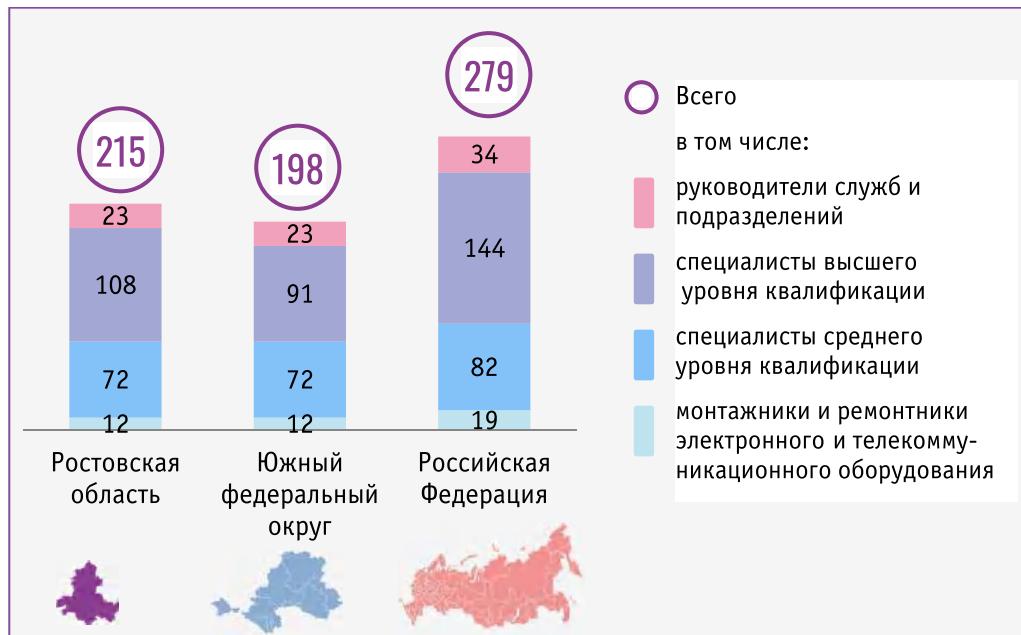


3.1.12 Организации, использующие средства защиты информации, по видам экономической деятельности в 2020 году (в процентах от общего числа обследованных организаций)

	Средства электронной подписи	Регулярно обновляемые антивирусные программы	Технические средства аутентификации пользователей	Программные/ аппаратные средства, препятствующие несанкционированному доступу вредоносных программ	Средства строгой аутентификации
Всего	66,0	62,0	50,2	42,9	48,9
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	60,8	49,8	44,1	31,0	35,5
Предпринимательский сектор	60,1	60,8	46,7	45,8	48,4
Добыча полезных ископаемых	75,0	66,7	61,1	58,3	58,3
Обрабатывающие производства	64,8	64,4	49,6	48,0	48,4
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	77,1	71,4	68,6	62,9	59,0

	Средства электронной подписи	Регулярно обновляемые антивирусные программы	Технические средства аутентификации пользователей	Программные/ аппаратные средства, препятствующие несанкционированному доступу вредоносных программ	Средства строгой аутентификации
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	66,1	55,4	43,8	32,1	29,5
Строительство	40,4	38,6	30,9	20,6	27,4
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	60,4	67,5	48,6	57,0	57,2
Транспортировка и хранение	62,0	63,4	49,6	49,3	51,5
Деятельность гостиниц и организаций общественного питания	55,8	55,8	31,7	24,0	48,1
Деятельность в области информации и связи	76,5	76,5	64,4	57,7	62,8
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	51,1	39,0	34,8	21,6	28,9
Деятельность профессиональная, научная и техническая	54,3	48,1	38,2	30,3	34,3
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	61,3	61,8	49,8	41,5	47,0
Деятельность финансовая и страховая	71,6	74,3	56,4	71,0	71,9
Социальная сфера	79,1	64,2	53,6	35,7	47,3
Высшее образование, подготовка кадров высшей квалификации	75,0	70,8	52,1	60,4	47,9
Деятельность в области здравоохранения и предоставления социальных услуг	87,4	78,3	69,4	55,6	63,9
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	74,3	55,4	44,4	22,4	37,4
Госуправление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	71,3	63,1	57,1	37,0	48,9

3.1.13 Специалисты по цифровым технологиям в организациях в 2020 году (человек, в расчете на 10000 работников организаций)



3.1.14 Специалисты по цифровым технологиям в организациях по видам экономической деятельности в 2020 году (человек, в расчете на 10000 работников организаций)

	Всего	в том числе:				
		руково- дители служб и подраз- делений	специа- листы высшего уровня квалифи- кации	специа- листы среднего уровня квалифи- кации	монтажники и ремонтники электронного и телекомму- никационного оборудования	
Всего	215	23	108	72	12	
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство	122	10	27	79	6	
Предпринимательский сектор	242	24	128	74	16	
Добыча полезных ископаемых	74	9	20	9	36	
Обрабатывающие производства	131	18	64	33	16	
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	136	17	72	39	8	

	Всего	в том числе:			
		руково- дители служб и подраз- делений	специа- листы высшего уровня	специа- листы среднего уровня	монтажники и ремонтники электронного и телекомму- никационного оборудования
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	88	8	32	37	11
Строительство	339	13	292	25	9
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	220	20	74	123	3
Транспортировка и хранение	121	11	80	28	2
Деятельность гостиниц и организаций общественного питания	58	11	8	31	8
Деятельность в области информации и связи	1824	141	999	510	174
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	82	15	34	30	3
Деятельность профессиональная, научная и техническая	574	68	379	116	11
Деятельность админист- ративная и сопутствующие дополнительные услуги	83	13	32	37	1
Деятельность финансовая и страховая	323	60	128	128	7
Социальная сфера	135	14	61	52	8
Высшее образование, подготовка кадров высшей квалификации	248	32	148	55	13
Деятельность в области здравоохранения и предо- ставления социальных услуг	106	10	48	45	3
Деятельность в области культуры, спорта, организаций досуга и развлечений	190	20	51	93	26
Госуправление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	234	30	107	93	4

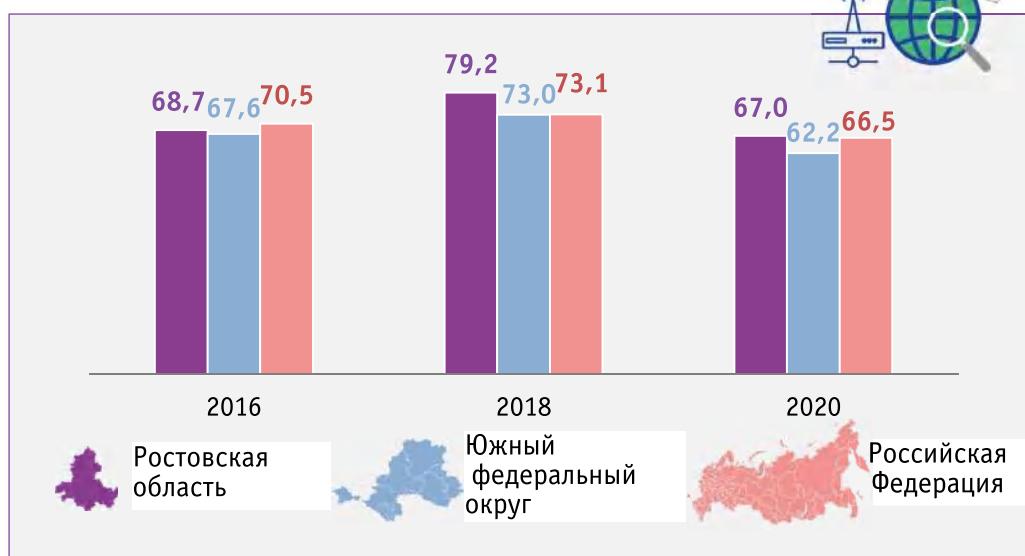
3.2 Цели использования сети Интернет

3.2.1 Общие цели использования сети Интернет в организациях в 2020 году

(в процентах от общего числа обследованных организаций)



3.2.2 Коммерческие цели использования сети Интернет в организациях (в процентах от общего числа обследованных организаций)



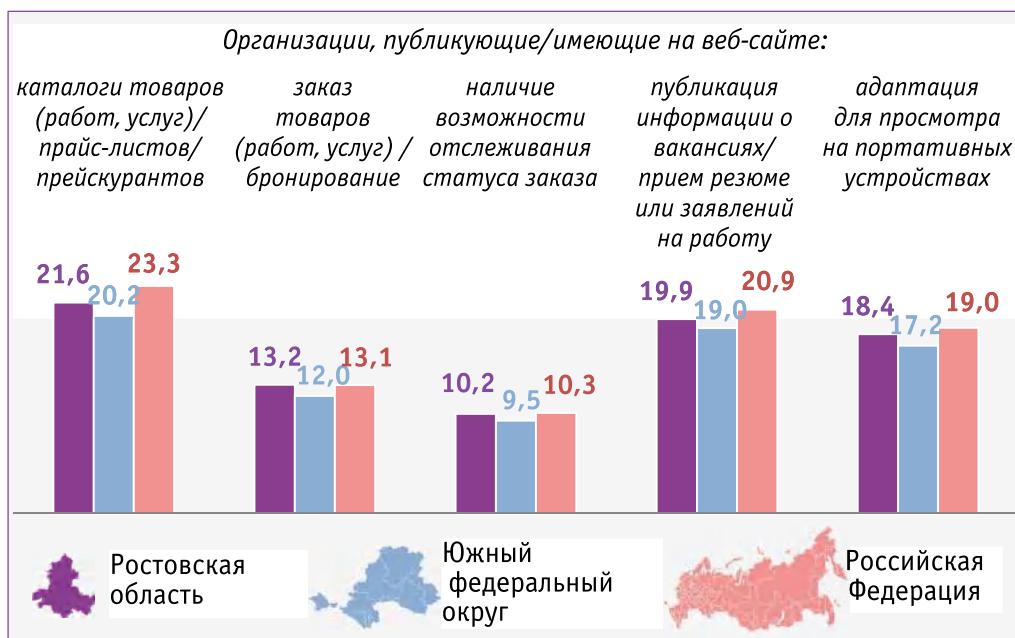
3.2.3 Коммерческие цели использования сети Интернет в организациях для связи с поставщиками (в процентах от общего числа обследованных организаций)

	Ростовская область		ЮФО	РФ
	2016	2018	2020	2020
Получение сведений о необходимых товарах (работах, услугах) и их поставщиках	58,3	68,3	60,3	55,2
Предоставление сведений о потребностях организации в товарах (работах, услугах)	44,8	52,9	48,4	44,0
Оплата поставляемых товаров (работ, услуг)	40,5	48,9	47,3	41,0
Размещение заказов на необходимые организации товары (работы, услуги)	42,9	49,7	44,5	38,8
Получение электронной продукции	24,9	32,1	31,5	29,0
				32,1

3.2.4 Коммерческие цели использования сети Интернет в организациях для связи с потребителями (в процентах от общего числа обследованных организаций)

	Ростовская область		ЮФО	РФ
	2016	2018	2020	2020
Предоставление сведений об организации, ее товарах (работах, услугах)	40,2	48,7	45,2	41,5
Осуществление электронных расчетов с потребителями	20,0	25,3	28,0	26,1
Получение заказов на выпускаемые организацией товары (работы, услуги)	17,0	22,3	24,4	22,0
Послепродажное обслуживание (сервис)	4,5	5,9	8,3	7,1
Распространение электронной продукции	4,3	5,4	7,3	6,5
				7,7

3.2.5 Цели использования веб-сайта в организациях в 2020 году (в процентах от общего числа обследованных организаций)



МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

Раздел содержит статистическую информацию об использовании информационных и коммуникационных технологий в организациях практических всех видов экономической деятельности. Сведения об использовании **информационных технологий** представляют крупные и средние организации обследуемых видов экономической деятельности.

При группировке данных по видам экономической деятельности отчитывающихся субъектов использован классификатор (ОКВЭД 2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред.2).

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

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).

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

Экстрапет – закрытая сеть, использующая протоколы Интернет, для того чтобы безопасно обмениваться деловой информацией с поставщиками, продавцами, клиентами и другими деловыми партнерами. Она может принимать вид безопасного расширения Интранета, что позволяет внешним пользователям иметь доступ к некоторым частям Интранета соответствующего предприятия. Она может также быть закрытой частью веб-сайта предприятия, где деловые партнеры могут свободно перемещаться, аутентифицировав себя на странице регистрации.

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

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

Специалисты по цифровым технологиям – специалисты, обладающие профессиональными навыками использования ИКТ и относящиеся в соответствии с Общероссийским классификатором занятий к следующим группам:

- специалисты высшего уровня квалификации (системные аналитики; разработчики программного обеспечения; разработчики Web и мультимедийных приложений; программисты приложений; разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы; дизайнеры баз данных и администраторы; системные администраторы; специалисты по компьютерным сетям; специалисты по базам данных и сетям, не входящие в другие группы);
- специалисты среднего уровня квалификации (специалисты-техники по эксплуатации ИКТ; специалисты-техники по поддержке пользователей ИКТ; специалисты-техники по компьютерным сетям и системам; специалисты-техники по Web; специалисты-техники по радио- и телевещанию; специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию).

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

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

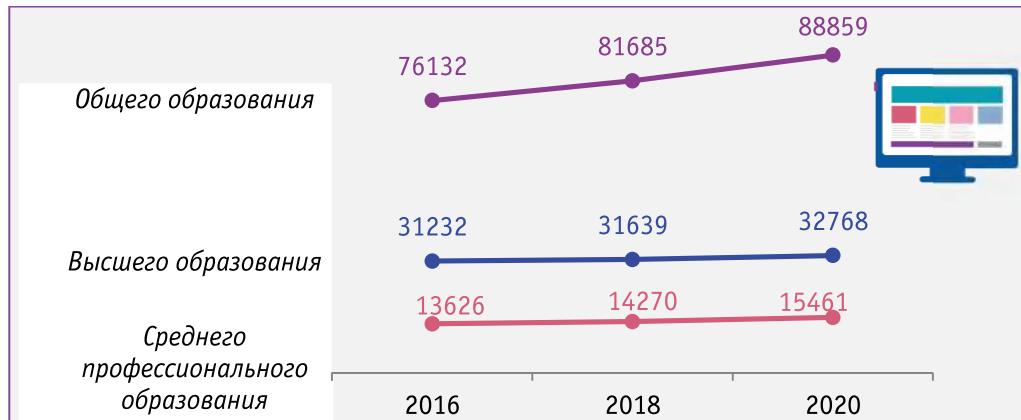


4

Использование информационных технологий
и информационно-телекоммуникационных
сетей в социальной сфере

4.1 Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в образовательных организациях

4.1.1 Наличие персональных компьютеров в образовательных организациях (на конец отчетного года; единиц)



4.1.2 Наличие персональных компьютеров в общеобразовательных организациях

(на конец отчетного года; единиц)

	2016	2018	2020
Персональные компьютеры – всего	76132	81685	88859
из них:			
используемых в учебных целях	67435	71487	77771
имеющих доступ к сети Интернет	43694	46364	52519

4.1.3 Наличие персональных компьютеров в образовательных организациях среднего профессионального образования

(на конец отчетного года; единиц)

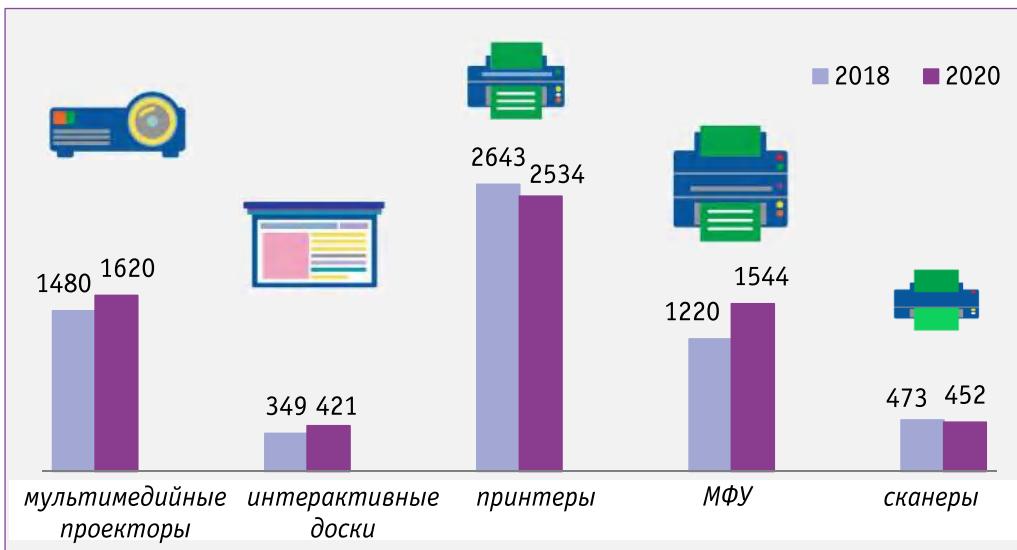
	2016	2018	2020
Персональные компьютеры – всего	13626	14270	15461
в том числе используемых в учебных целях	10294	10588	11685
из них доступных для использования студентами в свободное от основных занятий время	4714	4639	5408

4.1.4 Распределение персональных компьютеров в образовательных организациях среднего профессионального образования по типам (на конец отчетного года; единиц)

	2016	2018	2020
Персональные компьютеры – всего	13626	14270	15461
из них:			
ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры (кроме планшетных)	2140	2451	3365
планшетные компьютеры	203	59	85
находящиеся в составе локальных вычислительных сетей	9873	9968	11265
имеющие доступ к Интернету	10477	11189	13045
имеющие доступ к Инtranет-порталу организаций	...	7597	9495
поступившие в отчетном году	396	637	1186
Электронные терминалы (инфоматы)	...	79	24
из них с доступом к ресурсам Интернета	...	35	10

4.1.5 Использование информационного оборудования в образовательных организациях среднего профессионального образования

(на конец отчетного года; единиц)



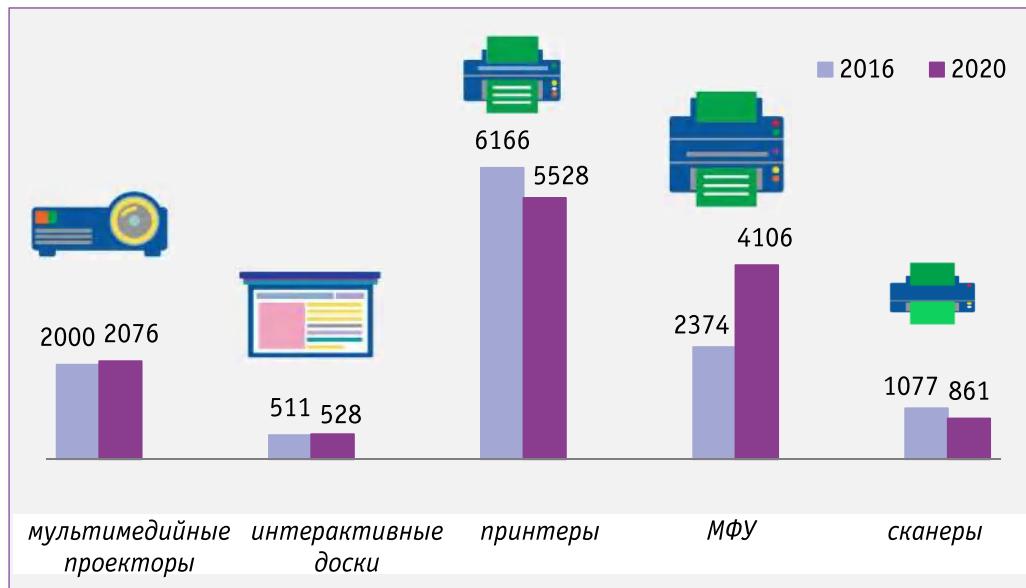
4.1.6 Наличие персональных компьютеров в образовательных организациях высшего образования
(на конец отчетного года; единиц)

	2016	2018	2020
Персональные компьютеры – всего	31232	31639	32768
в том числе используемых в учебных целях	20674	21310	21589
из них доступных для использования студентами в свободное от основных занятий время	13367	13853	13265

4.1.7 Распределение персональных компьютеров в образовательных организациях высшего образования по типам
(на конец отчетного года; единиц)

	2016	2018	2020
Персональные компьютеры – всего	31232	31639	32768
из них:			
ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры (кроме планшетных)	4842	4987	5095
планшетные компьютеры	190	221	394
находящиеся в составе локальных вычислительных сетей	27982	28364	30771
имеющие доступ к Интернету	26705	27580	30281
имеющие доступ к Инtranет-порталу организации	26206	27498	30234
поступившие в отчетном году	1561	1335	1404
Электронные терминалы (инфоматы)	22	25	27
из них с доступом к ресурсам Интернета	11	8	11

4.1.8 Использование информационного оборудования в образовательных организациях высшего образования (на конец отчетного года; единиц)



4.2 Цифровизация организаций культуры

4.2.1 Библиотеки, имеющие доступ к сети Интернет в 2021 году

(в процентах от общего количества библиотек соответствующего субъекта РФ)

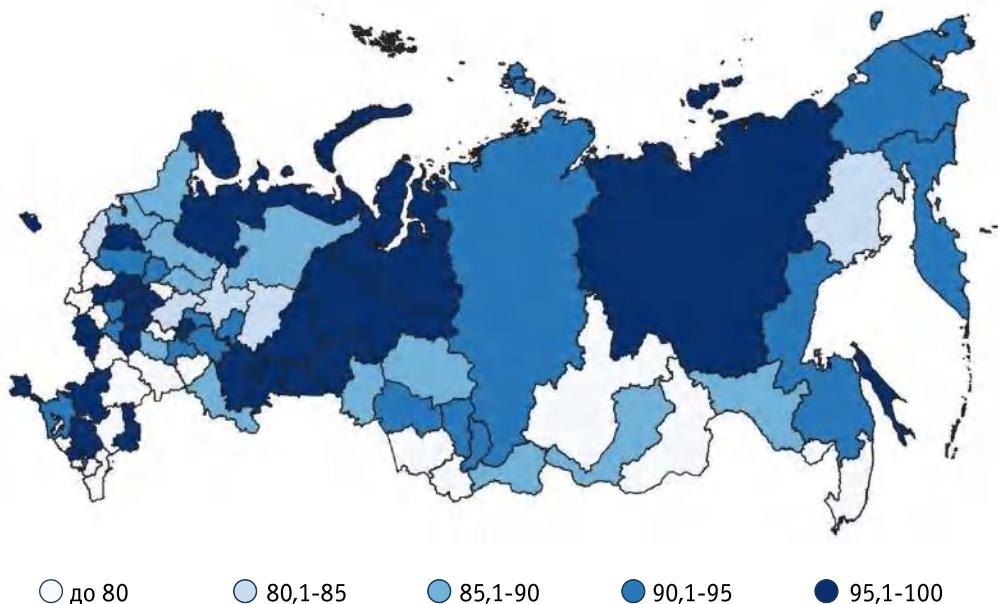
99,9

- Ростовская область

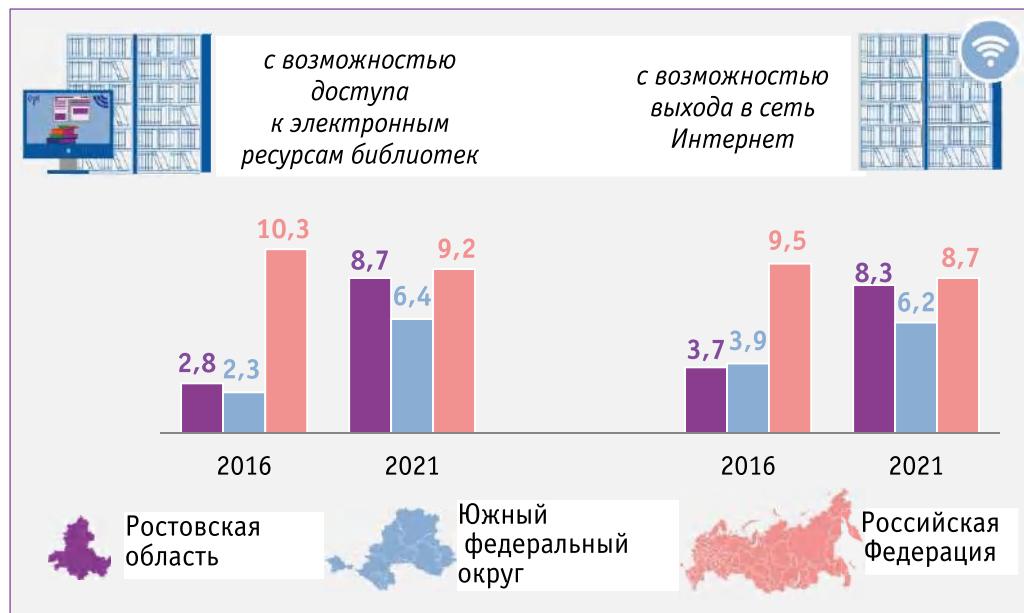
87,1

- Российская Федерация

Ростовская область занимает **6** место среди субъектов Российской Федерации



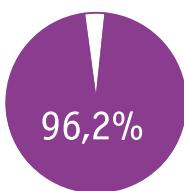
4.2.2 Компьютеризированные посадочные места в библиотеках (в процентах от общего числа посадочных мест)



4.2.3 Объем электронного каталога библиотек, доступный в сети Интернет (на конец года)

	2016	2018	2020	2021
Тыс. записей	2364,7	2543,4	3133,6	3447,1

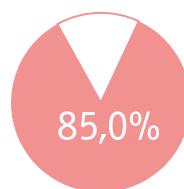
В % от общего объема электронного каталога в 2021 году



Ростовская
область



Южный
федеральный
округ

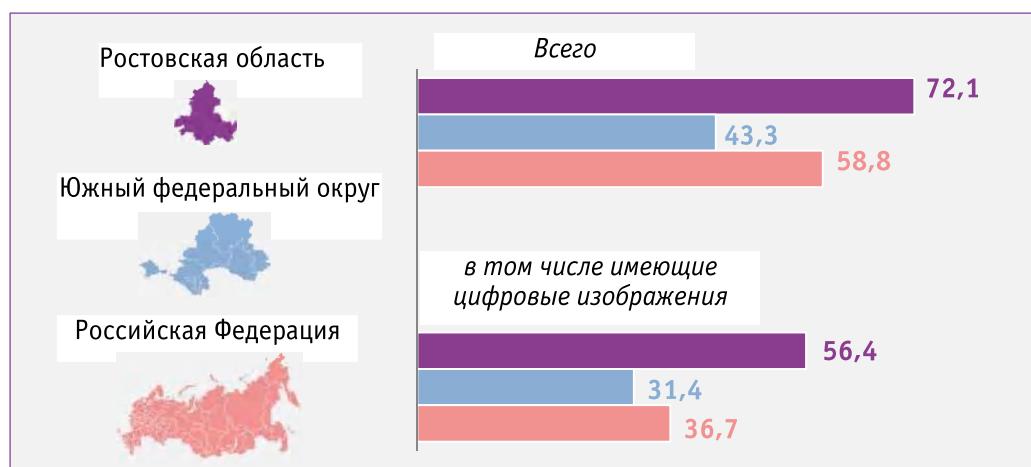


Российская
Федерация

4.2.4 Музеи, имеющие доступ к сети Интернет (в процентах от общего числа)

	Ростовская область	ЮФО	РФ
	2018	2021	2021
Всего	100,0	97,9	94,8
в том числе для посетителей	31,1	40,4	26,7
из них			
собственный веб-сайт или Интернет-страницу	91,1	93,6	93,1
собственный Интернет-сайт, доступный для слепых и слабовидящих	68,9	80,9	63,4
			57,1

4.2.5 Музейные предметы, внесенные в электронный каталог в 2021 году (в процентах от общего объема музейного фонда)



4.2.6 Музейные предметы, внесенные в электронный каталог, имеющие цифровые изображения и доступные в сети Интернет (в расчете на 10000 предметов общего музейного фонда; единиц)

	2018	2020	2021
Российская Федерация	839	1761	2217
Южный федеральный округ	723	1417	2014
Ростовская область	1356	2471	3065

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

Компьютеризированное посадочное место – организованное для пользователей посадочное место с предоставлением возможности доступа к электронным ресурсам (электронному каталогу, полнотекстовым базам), которые ведутся силами библиотеки. Доступ может предоставляться как с установленных стационарных компьютеров, так и посредством предоставления доступа в сеть Интернет с устройств пользователей из помещений, в которых установлены эти посадочные места.

Компьютеризированное посадочное место с возможностью выхода в сеть Интернет – организованное для пользователей автоматизированное рабочее место с предоставлением выхода в Интернет (для работы с удаленными ресурсами, поисковыми системами).

Электронный каталог библиотеки – библиографические и авторитетные записи, созданные библиотекой самостоятельно или заимствованные из внешних источников, включая записи, полученные в результате ретроконверсии каталога.

Электронный каталог музея – информационная система музея, предназначенная для автоматизации учетно-хранительской, научной, реставрационной и издательской деятельности организации.

Музейные предметы, доступные в сети Интернет – музейные предметы, цифровые изображения которых, внесены в электронный каталог (автоматизированную музейную систему) и доступны на электронном ресурсе организации и/или в Государственном каталоге Музейного фонда Российской Федерации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Нормативно-правовая база цифровой трансформации в России и Ростовской области – отдельные законодательные акты

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204

«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (в ред. от 21 июля 2020 года)

Указ Президента РФ от 21 июля 2020 года № 474

«О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

Паспорт национального проекта

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»

(утв. протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 года № 7).

РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

5 региональных проектов реализуются в Ростовской области в рамках национального проекта «Цифровая экономика» по следующим направлениям:

1. цифровые технологии;
2. цифровое государственное управление;
3. кадры для цифровой экономики;
4. информационная инфраструктура;
5. информационная безопасность.

Государственная программа Ростовской области «Информационное общество» на 2019-2030 годы

(утв. Постановлением Правительства Ростовской области от 15 октября 2018 года № 640 в ред. от 6 июня 2022 года)

Концепция развития связи в Ростовской области на период до 2030 года

(утв. Постановлением Правительства Ростовской области от 14 декабря 2020 года № 344)

Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Ростовской области

(утв. Губернатором Ростовской области В.Ю. Голубевым 19 августа 2021 года)

Индикаторы цифровизации на Дону: 2022

Статистический сборник

Ответственный за выпуск
В.Р. Пастухова
тел. 232-16-73

При использовании информации ссылка
на данный источник обязательна.

Компьютерная верстка Ростовстата