

Доступность сети: домены, инфраструктура, востребованность

Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ по заказу Координационного центра национального домена сети Интернет выпустил четвертый аналитический доклад в ежегодной серии о тенденциях развития интернета. В новом исследовании авторы рассматривают готовность российской экономики и общества к функционированию в цифровой среде.

В докладе «Тенденции развития интернета: готовность экономики и общества к функционированию в цифровой среде» даются ответы на вопросы, касающиеся доступности интернета, умения им пользоваться, желания (намерения) населения использовать глобальную сеть, ее востребованности в отраслях экономики и социальной сферы. Авторы проводят анализ количественных данных и ключевых трендов развития интернета в среднесрочной перспективе. В издании представлены актуальные доступные данные официальной статистики, отражающие уровень развития интернета в 2019 г. По отдельным показателям развития интернета в России представлены данные за I полугодие 2020 г. В специальном разделе изложен взгляд Международного союза электросвязи на развитие интернета в мире с учетом пандемии COVID-19.

Рунет является частью глобального интернет-пространства. Стабильный доступ к сети стране обеспечивают два национальных домена верхнего уровня — .RU и .РФ.

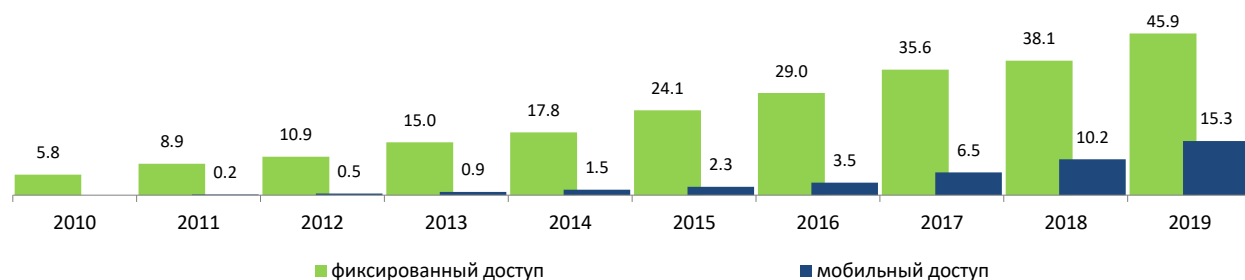
Домен .RU занимает 6-е место (4.95 млн ед.) среди национальных доменов верхнего уровня (ccTLDs). **Домен .РФ** является крупнейшим кириллическим доменом (742.3 тыс. ед.) и стабильно входит в топ-20 национальных доменов Европы.

Мировой рынок доменов верхнего уровня (TLDs) насчитывает по итогам I полугодия 2020 г. 375 млн ед., из которых почти 40% приходится на зону .COM (148.8 млн. ед.). На втором месте – национальный домен Китая .CN (22.4). Топ-10 доменов верхнего уровня замыкает .ICU (4.9 млн ед.), продемонстрировавший гигантский рост за 2019 г. (более чем в 15 раз). Его название переключается с фразой I see you («Я тебя вижу»), что делает проект, располагаемый под таким доменным именем, не просто оригинальным, но и узнаваемым. Технологичные компании часто выбирают домен Италии (.IT) из-за созвучности с information technologies.

Физическую доступность сети обеспечивает интернет-инфраструктура. Главными трендами ближайшего десятилетия в этой сфере станут расширение высококачественного интернет-покрытия, распространение волоконно-оптических линий связи, внедрение новых стандартов мобильной связи (5G и 6G). К 2023 г. доля пользователей мобильной сети составит 70% мирового населения, а к 2030 г. доступ к интернету получат 90% жителей Земли.

В России продолжается рост числа абонентов фиксированного широкополосного доступа к интернету (ШПД) — 22.2 ед. на 100 человек населения в 2019 г. (+2% к 2018 г.). Число абонентов мобильного ШПД увеличилось в 2019 г. на 12% по сравнению с 2018 г. (96.4 ед. на 100 чел. населения). Объем трафика фиксированного ШПД достиг 45.9 эксабайт¹, мобильного — 15.3 эксабайт (рис. 1).

Рис. 1. Динамика интернет-трафика
(эксабайт)



¹ Единица измерения «эксабайт» (Эбайт; равен 10^{18} байт) используется Международным союзом электросвязи для представления данных по показателям интернет-трафика в сетях широкополосной связи по странам https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITC_IND_HBK-2011-C1-PDF-R.pdf.

Безопасность доступа к интернету обеспечивают средства защиты информации: ими пользуются 78.5% россиян, при этом почти 30% населения ежегодно сталкиваются с киберпреступлениями. В организациях самыми востребованными являются антивирусные программы (88.2%), электронная цифровая подпись (81.9%) и средства аутентификации пользователей (68.7%). В дальнейшем обеспечивать безопасный доступ к интернету будут инструменты на основе технологий искусственного интеллекта и Интернета вещей, а также биометрические системы идентификации и аутентификации.

Почти три четверти (72.6%) россиян выходят в сеть ежедневно, для сравнения, в Исландии — 97%, Норвегии — 95%, Дании и Нидерландах — 92%. В целом за 2016–2019 гг. частота использования интернета в России увеличилась во всех группах населения. Постоянная (в том числе ежедневная) аудитория в значительной степени расширилась за счет лиц, которые ранее не были склонны к активной деятельности в интернете — стало больше постоянных пользователей среднего и старшего возрастов, проживающих в сельской местности.

Уровень развития цифровых медиа отражает ментальную готовность пользователей потреблять цифровой контент. Почти каждый второй городской житель России (47%) регулярно смотрит профессиональный видео-контент (фильмы, телесериалы, телепрограммы, новости, музыкальные программы и др.), 15% – линейное вещание телеканалов в интернете (OTT TV). Растет популярность потребления аудио-контента (51% аудитории слушают подкасты). Объем рынка электронных книг увеличился более чем в 10 раз за 2013–2019 гг. – с 500 млн до 6 млрд руб. Продажи аудиокниг в I полугодии 2020 г. выросли на 44% по сравнению с I полугодием 2019 г. Развитие цифровых медиа в будущем связано с совершенствованием технологий автоматизированного производства контента в СМИ, ростом популярности онлайн-видеосервисов, ужесточением требований правообладателей к защите цифрового контента.

Российский бизнес стабильно наращивает свой цифровой потенциал: доля пользователей облачных сервисов, обеспечивающих удаленный доступ к информационным ресурсам, за пять лет выросла в полтора раза до 28.1%. Меньше пока распространены технологии бесконтактной автоматической идентификации объектов с использованием RFID-меток (6.3%), при этом годовая динамика их распространения в 2019 г. превысила прирост за период 2015–2018 гг. Среди отраслей экономики вектор цифровизации задают телекоммуникации и ИТ, финансовый сектор, торговля, промышленность, гостиничный бизнес и сфера общественного питания. Главными трендами ближайшего будущего в этой сфере станут распространение цифровых платформ и основанных на них платформенных и сервисных бизнес-моделей, а также интеграция технологий облачных вычислений в деятельность компаний.

[Полная версия доклада](#) доступна на сайте ИСИЭЗ и Координационного центра доменов .RU/.РФ.

**Источники:**

Расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата, Минцифры России, Банка России, Евростата, ОЭСР; результаты проекта «Анализ тенденций развития интернета: готовность экономики и общества к функционированию в цифровой среде», реализованного по заказу Координационного центра доменов .RU/.РФ.

■ Материал подготовили **Г.Г. Ковалева, Ю.В. Мильшина, А.Б. Сулов, К.Е. Утятина**

Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться issek@hse.ru).

Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылки на интернет-сайт ИСИЭЗ НИУ ВШЭ (issek.hse.ru), а также на авторов материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.