

## Телекоммуникационная инфраструктура

Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ представляет сведения о распространении в России технологий телефонной связи и широкополосного доступа к интернету, а также оценки их востребованности населением.

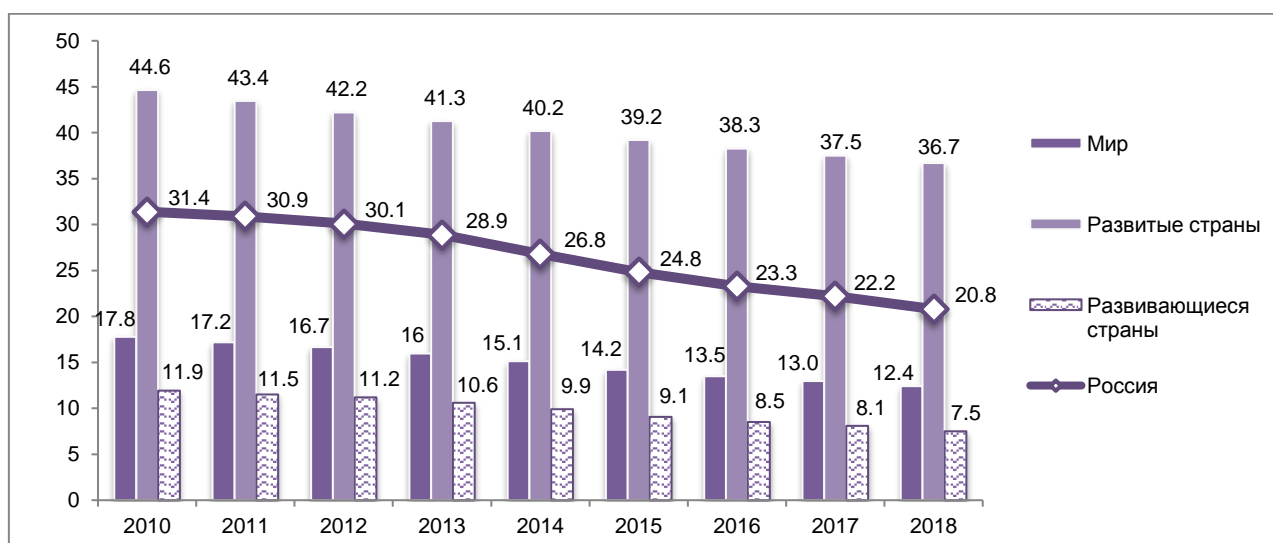
**Сфера телекоммуникаций обеспечивает доступ к информационным ресурсам, передачу данных, взаимодействие бизнеса, повседневные коммуникации населения. Уровень развития инфраструктуры телекоммуникаций и её востребованности населением позволяет оценить готовность экономики и общества к цифровой трансформации.**

Телефонная (фиксированная и подвижная радиотелефонная) связь остается одним из основных средств коммуникации. С 2010 г. наблюдается тенденция к сокращению числа абонентов фиксированной телефонной связи и повышению уровня проникновения подвижной радиотелефонной связи. По данным Международного союза электросвязи (МСЭ), в 2018 г. число абонентов фиксированной телефонной связи на 100 чел. населения в мире уменьшилось до 12.4, а подвижной радиотелефонной – наоборот, возросло до 107. Данный тренд характерен для большинства стран, включая Россию.

В России телефонная плотность фиксированной связи с 2010 г. ежегодно снижалась на 5% и в 2018 г. составила 20.8 на 100 чел. населения (рис. 1). Число абонентов мобильной телефонной связи в этот период росло в среднем на 2% в год и к 2018 г. достигло 156.3 на 100 чел. населения, что выше, чем в таких развитых странах<sup>1</sup>, как Канада (85.9), Австралия (112.7), Великобритания (119.6), США (123.3), Германия (129.1), Япония (133.5), Италия (141.3).

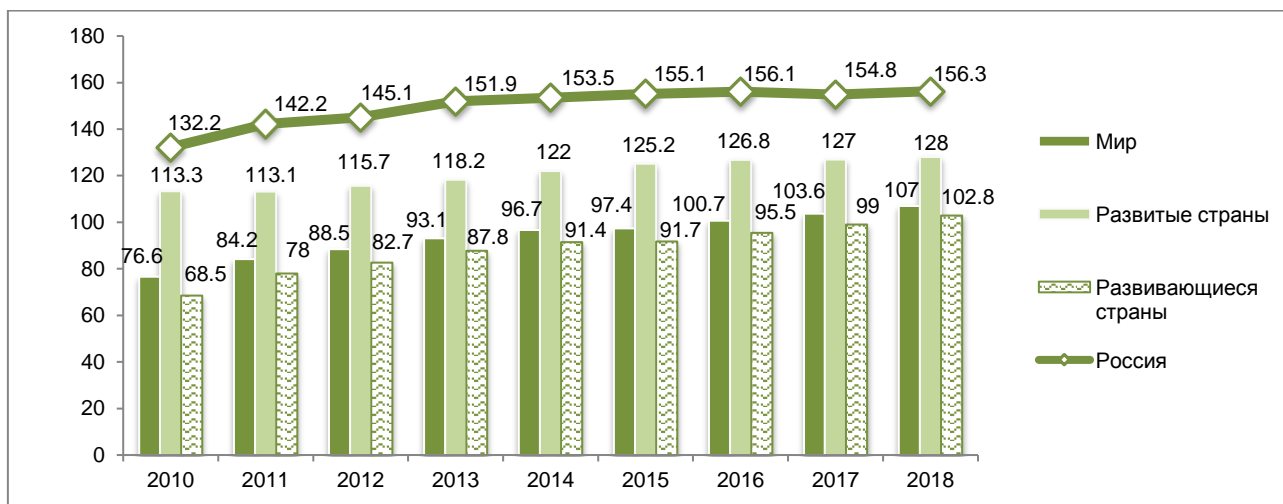
**Рис. 1. Телефонная плотность**  
(единиц на 100 человек населения)

### Телефонная плотность фиксированной связи



<sup>1</sup> Распределение стран по уровню развития (развитые, развивающиеся) утверждено стандартом UN M49, разработанным и используемым Статистическим отделом ООН (<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx>). Данное распределение предназначено исключительно для целей статистики и не выражает мнения о достигнутом уровне развития стран, а также не имеет какой-либо связи с политической или иной принадлежностью стран к ООН. Список включает те страны, для которых статистические данные формируются Статистическим отделом ООН.

Проникновение подвижной радиотелефонной связи



Высокая плотность телефонной связи в России способствовала росту активности использования телефонов в домашних хозяйствах. По данным 2017 г., 99.8% домашних хозяйств имели телефон. Более половины (55.1%) из них использовали только мобильный телефон, 44.3% – как мобильные, так и стационарные устройства.

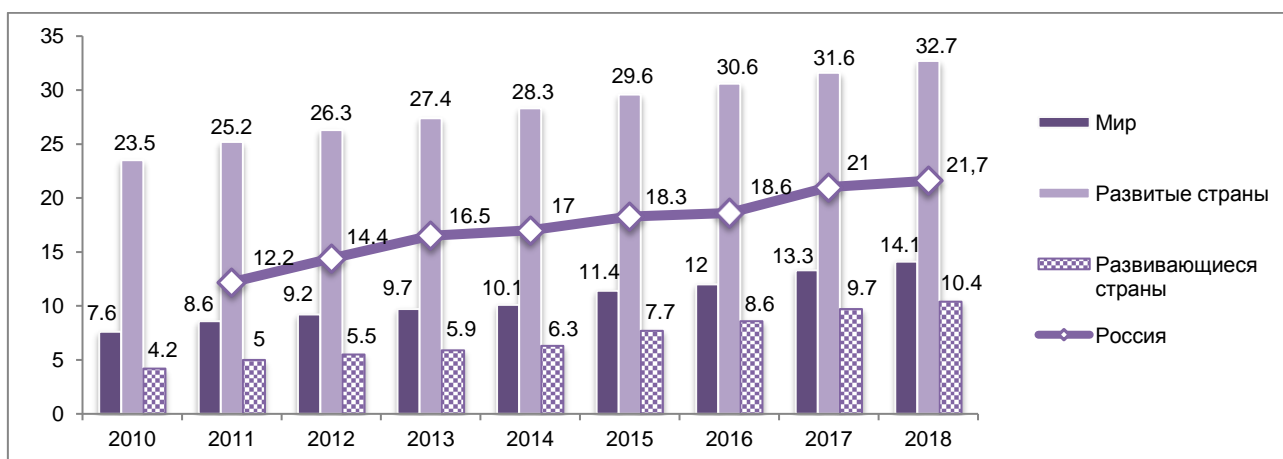
Развитие технологий телефонии привело к тому, что одной из основных функций применения мобильных телефонов стал доступ к интернету. Население все чаще выходит в интернет через сети сотовой и беспроводной связи. В 2018 г. сотовую связь для выхода в интернет вне дома или работы с мобильного телефона (смартфона) использовали 59.8% взрослого населения России (среднегодовой темп прироста за 2015–2018 гг. составил 26.6%), беспроводную – 32.8% (21.5%).

За последние годы востребованность голосовых услуг связи населением существенно снизилась, при этом больше возможностей для развития получила инфраструктура широкополосной связи. По данным МСЭ, в 2018 г. число активных абонентов мобильного интернета в мире увеличилось до 69.3 на 100 чел. населения, а абсолютное их число достигло 5.3 млрд. Среднегодовой темп прироста за 2010–2018 гг. составил 25.2%. Максимальная динамика зафиксирована в 2010–2015 гг., начиная с 2016 г. темп замедлился (до 12% к 2018 г.).

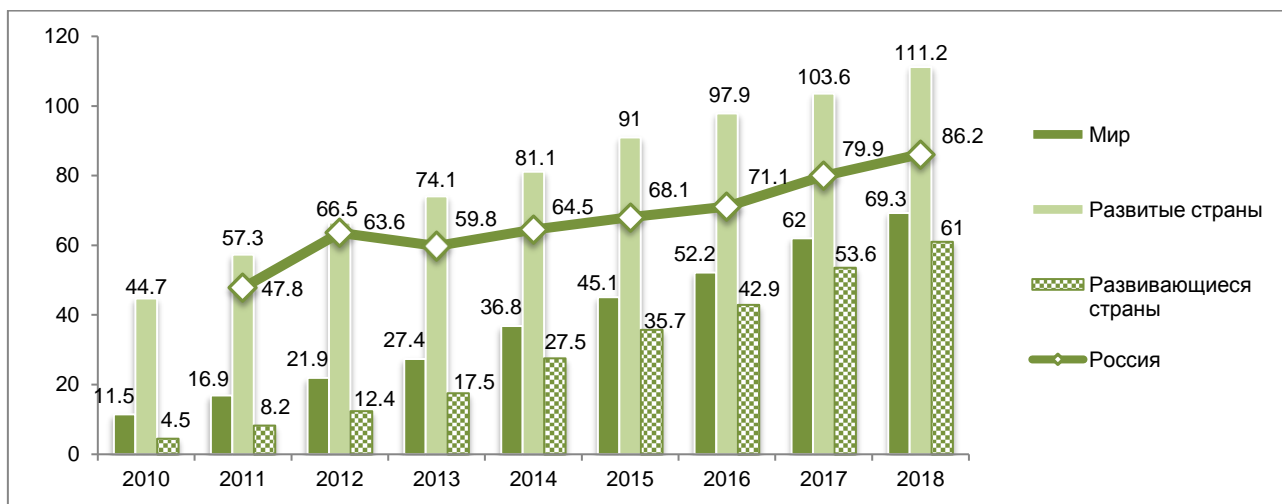
Несмотря на глобальную тенденцию перехода населения на мобильный интернет, число абонентов фиксированного доступа продолжает расти как в развитых, так и развивающихся странах (рис. 2). В 2018 г. этот показатель в мире составил 14.1 на 100 чел. населения, или 1.1 млрд в абсолютном выражении. Среднегодовой темп прироста в 2010–2018 гг. находился на уровне 8% (в 2017–2018 гг. – 6%).

Рис. 2. Абоненты широкополосного доступа к интернету (единиц на 100 человек населения)

Фиксированный широкополосный доступ к интернету



Мобильный широкополосный доступ к интернету



По темпам распространения мобильного и фиксированного широкополосного доступа к интернету Россия превосходит среднемировые показатели, уступая при этом ряду развитых стран. Число абонентов мобильного интернета в нашей стране составляет 86.2 на 100 чел. населения, среднегодовой темп прироста за 2011–2018 гг. – 8.8%. Соответствующие значения для фиксированного широкополосного доступа – 21.7 на 100 чел. населения и 8.5%.

Распространение широкополосной связи обеспечило населению Земли повсеместный доступ к интернету, заметно увеличив глобальную интернет-аудиторию. Так, по данным МСЭ на конец 2018 г., интернетом были обеспечены 3.9 млрд чел., или 51.2% мирового населения. В развитых странах Сеть пользуются 80.9% взрослого населения, в развивающихся – значительно меньше (45.3%).

В 2018 г. доступ к интернету в мире имели 57.8% домашних хозяйств (+7% по сравнению с предыдущим годом), в том числе в развитых странах – 85.3%, в развивающихся – 48.3%. В России к 2018 г. величина показателя достигла 76.6%, ежегодный прирост в 2010–2018 гг. составил в среднем 6%.

В нашей стране общая аудитория интернета (те, кто пользуются им хотя бы один раз в год) превысила в 2018 г. 83% взрослого населения, в том числе почти 69% выходят в Сеть ежедневно. По активности использования интернета Россия находится на одном уровне с ведущими странами и даже несколько опережает их с учетом достигнутого уровня развития телекоммуникационной инфраструктуры.



**Источники:**

Расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата и Международного союза электросвязи в рамках проекта «Подготовка методических и информационно-аналитических материалов по индикаторам цифровой экономики» тематического плана научно-исследовательских работ, предусмотренных Государственным заданием НИУ ВШЭ.

■ Материал подготовили **Г.И. Абдрахманова, 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](mailto:issek@hse.ru)).

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