

Speedtest оценил качество 4G-интернета в Европе при нахождении в роуминге

Компания Ookla, разработчик сервиса Speedtest, недавно опубликовала свежее исследование о качестве мобильного интернета в Европе при нахождении в роуминге. Анализ основан на замерах Speedtest, выполненных в третьем и четвертом кварталах 2018 года в сетях 4G LTE с мобильных устройств на базе ОС Android. Специалисты сопоставили показатели скорости загрузки в мобильных сетях Европы и при нахождении пользователей за пределами своих стран, выяснили, сколько времени жители и посетители разных уголков Европы проводят в сетях Wi-Fi, и в каких государствах сильнее проявляется проблема задержки передачи данных.



Большинство европейцев сталкиваются с замедлением скорости в роуминге

Передача данных в роуминге зависит от договоренностей между отдельными мобильными операторами относительно того, каким образом трафик должен приоритизироваться, поэтому на скорость в роуминге влияет не только то, из какой страны абонент, но и то, в каком государстве он находится и действующего на его устройстве тарифного плана.

Замеры Speedtest показали, что в большинстве случаев скорость передачи данных в роуминге ниже, чем когда человек пользуется мобильным интернетом у себя в стране. Например, средняя скорость загрузки в сотовых сетях Албании составляет 54,56 Мбит/с, а при нахождении в других странах Европы показатель падает в среднем до 38,47 Мбит/с. Больше всего скоростью в роуминге будут разочарованы жители Чехии - разница по сравнению с "домашними" показателями достигает 70%. Также существенное отличие в худшую сторону по сравнению со скоростью внутри страны заметят жители Люксембурга (50,7%), Сербии (50,1%), Норвегии (43,5%), Исландии (48,6%), Венгрии (43,1%) и Кипра (44,6%).

Mean Mobile Download Speeds in Europe

Speedtest Data | Q3-Q4 2018

Country	Local Speed (Mbps)	Roaming Speed (Mbps)	% Difference
Austria	38.23	35.78	-6.4%
Belarus	16.15	19.49	20.7%
Belgium	52.58	35.42	-32.6%
Bulgaria	47.28	32.35	-31.6%
Croatia	43.83	43.60	-0.5%
Cyprus	37.13	20.58	-44.6%
Czech Republic	44.91	13.43	-70.1%
Denmark	48.83	34.89	-28.6%
Estonia	36.43	38.98	7.0%
Finland	39.33	38.20	-2.9%
France	39.94	34.97	-12.5%
Germany	33.77	28.57	-15.4%
Greece	41.35	38.08	-7.9%
Hungary	49.57	28.19	-43.1%
Iceland	69.27	35.58	-48.6%
Ireland	28.23	31.49	11.6%
Italy	32.18	43.12	34.0%
Kazakhstan	22.93	13.80	-39.8%
Latvia	30.88	33.79	9.4%
Liechtenstein	56.48	36.66	-35.1%
Lithuania	41.49	33.43	-19.4%
Luxembourg	50.91	25.08	-50.7%
Malta	56.34	34.27	-39.2%
Montenegro	45.45	49.97	10.0%
Netherlands	56.06	33.86	-39.6%
Norway	68.49	38.69	-43.5%
Poland	28.74	29.71	3.4%
Portugal	32.06	36.95	15.3%
Romania	36.64	30.74	-16.1%
Russia	20.91	20.47	-2.1%
Serbia	43.41	21.64	-50.1%
Slovakia	33.47	31.80	-5.0%
Slovenia	35.51	36.41	2.5%
Spain	36.07	22.37	-38.0%
Sweden	44.87	34.59	-22.9%
Switzerland	47.59	30.36	-36.2%
Turkey	38.19	28.77	-24.7%
Ukraine	26.07	25.48	-2.3%
United Kingdom	30.84	38.76	25.7%

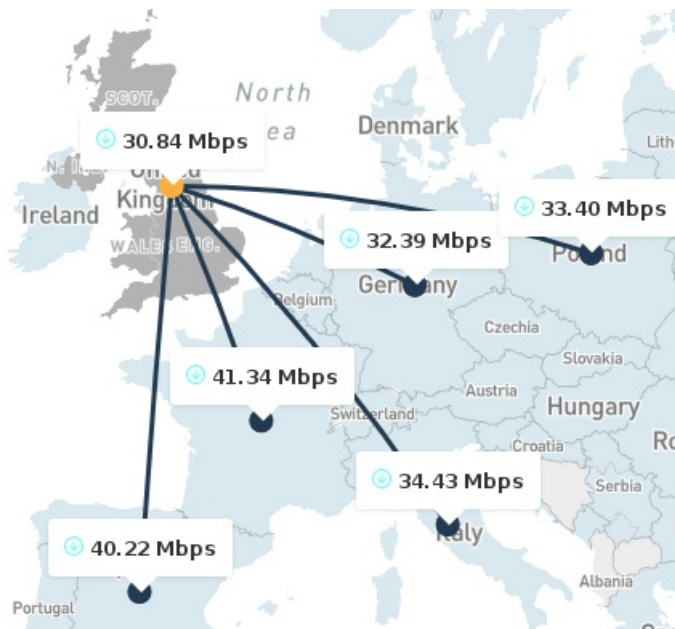
Средняя скорость загрузки в мобильных сетях Европы Данные Speedtest III-IV квартал 2018

Замеры Speedtest в России не выявили особой разницы: если внутри страны средняя скорость загрузки в сетях 4G LTE составила 20,9 Мбит/с, то в европейском роуминге показатель оказался лишь на 2,1% ниже - 20,47 Мбит/с. Похожая ситуация на Украине (26,07 Мбит/с против 25,48 Мбит/с) и в Хорватии (43,83 Мбит/с против 43,60 Мбит/с).

Интересно, что у жителей 10 европейских государств - Италии, Великобритании, Белоруссии, Португалии, Ирландии, Черногории, Латвии, Эстонии, Польши и Словении - скорость в роуминге оказалась выше, чем дома.

На скорость в роуминге существенно влияет страна пребывания

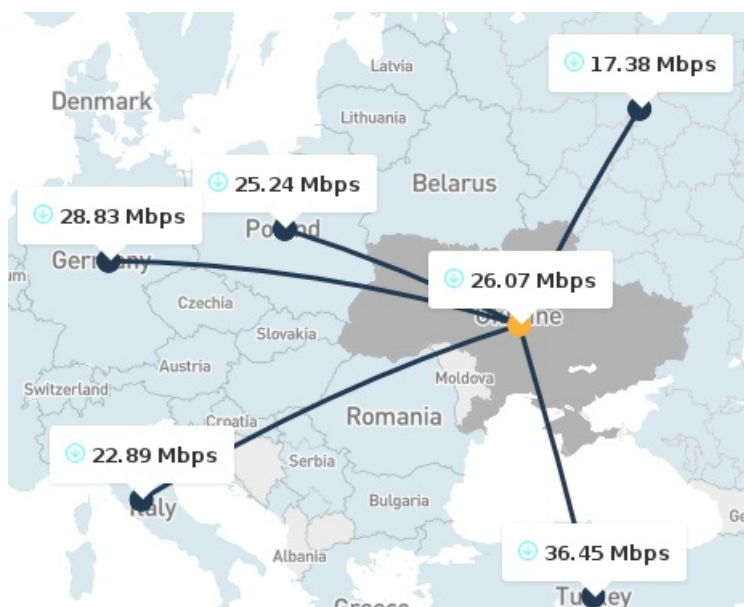
Поскольку условия соглашений о роуминге в каждом случае значительно отличаются, скорость мобильного интернета от страны к стране также варьируется. Например, средняя скорость мобильного интернета в Великобритании в 30,84 Мбит/с во Франции возрастает до 41,34 Мбит/с, а в Германии - до 32,39 Мбит/с. Россияне, путешествующие по Европе, сталкивались с замедлением скорости в Турции и на Украине, но в Финляндии, Италии и Испании мобильный интернет 4G более скоростной, чем дома. У украинцев при роуминге в РФ, Польше и Италии средняя скорость ниже, чем на родине, а в Турции и Германии, напротив, выше.



Великобритания



Россия



Украина

Данные по остальным странам можно посмотреть на [интерактивной карте](#).

Европейцы выбирают Wi-Fi

Также специалисты проанализировали, сколько времени пользователи проводят в сетях Wi-Fi, когда находятся дома и путешествуют в других странах.

Из приведенной в отчете таблицы видно, что находясь дома, жители Европы в большинстве случаев выходят в интернет с помощью Wi-Fi. В частности, из перечисленных в таблице 48 государств у 16 стран процентный показатель, отражающий, сколько времени мобильные устройства местных пользователей пребывают онлайн с помощью Wi-Fi, превысил 70%, еще у 29 результат составил более 60%, и лишь у трех он чуть не дотянул до 60-процентной отметки - Финляндии (56,6%), Казахстана (57,7%) и России (58,8%). Самые "заядлые" пользователи Wi-Fi - жители Чехии, Норвегии, Мальты, Андоры и Греции.

Percentage of Time Spent on Wi-Fi in Europe
Speedtest Data | Q3-Q4 2018

Country	Local Customers	Visitors	% Difference
Albania	61.9%	59.8%	-3.4%
Andorra	73.6%	69.0%	-6.2%
Armenia	61.5%	66.1%	10.7%
Austria	65.6%	36.7%	-44.1%
Azerbaijan	67.0%	70.7%	5.5%
Belarus	63.9%	58.3%	-8.9%
Belgium	71.1%	32.9%	-53.7%
Bosnia and Herzegovina	71.9%	66.0%	-8.2%
Bulgaria	65.2%	46.8%	-28.2%
Croatia	66.1%	41.0%	-38.0%
Cyprus	70.9%	58.4%	-17.7%
Czech Republic	75.1%	38.9%	-48.1%
Denmark	70.4%	52.9%	-24.9%
Estonia	61.2%	45.6%	-25.4%
Finland	56.6%	47.1%	-16.7%
France	60.2%	43.1%	-28.5%
Georgia	61.4%	62.2%	1.3%
Germany	72.2%	42.4%	-41.3%
Greece	73.5%	52.2%	-28.9%
Hungary	71.9%	35.0%	-51.3%
Iceland	65.7%	58.2%	-11.4%
Ireland	67.2%	52.4%	-22.0%
Italy	64.1%	48.9%	-23.7%
Kazakhstan	57.7%	64.7%	12.3%
Latvia	60.9%	43.8%	-28.1%
Liechtenstein	71.7%	58.2%	-18.9%
Lithuania	66.8%	43.3%	-35.1%
Luxembourg	63.6%	26.0%	-59.1%
Macedonia	65.3%	52.9%	-18.9%
Malta	74.3%	58.0%	-22.0%
Moldova	67.2%	67.3%	0.2%
Montenegro	63.6%	65.2%	2.5%
Netherlands	73.0%	42.5%	-41.7%
Norway	74.7%	59.7%	-20.1%
Poland	62.5%	48.1%	-23.1%
Portugal	69.1%	54.7%	-20.9%
Romania	62.4%	48.7%	-21.9%
Russia	58.8%	65.9%	12.2%
San Marino	66.8%	39.7%	-40.6%
Serbia	68.6%	61.2%	-10.7%
Slovakia	69.6%	35.1%	-49.6%
Slovenia	63.3%	26.4%	-58.3%
Spain	70.8%	53.0%	-25.2%
Sweden	71.8%	44.9%	-37.4%
Switzerland	62.4%	47.2%	-24.4%
Turkey	61.7%	73.0%	18.4%
Ukraine	61.5%	62.4%	1.5%
United Kingdom	71.3%	54.0%	-24.3%

Процент времени, который пользователи Европы проводят в Wi-Fi

У путешествующих пользователей разброс показателей гораздо шире. Меньше всего времени Wi-Fi-подключением пользуются гости Люксембурга - 26%. Почти такой же результат у посетителей Словении - 26,4%, далее идут Бельгия (32,9%), Венгрия (35%) и Словакия (35,1%). Самые большие поклонники Wi-Fi - приезжающие в Турцию (73%), Азербайджан (70,7%) и Андору (69%).

Что касается разницы во времени в Wi-Fi-сетях у местных жителей и посетителей, то самая большая она у люксембуржцев и словенцев, которые опережают гостей своих стран на 59,1% и 58,3%. С противоположной стороны - Турция, Казахстан и России: приезжие используют Wi-Fi на 18,4%, 12,3% и 12,2% дольше, чем местные.

Проблема задержки передачи данных в роуминге по Европе

В роуминге всегда возникает задержка при передаче данных, поскольку сигнал направляется через домашнюю сеть пользователя. Данные Speedtest говорят о том, что жители некоторых стран, путешествуя по Европе, страдают от этой проблемы сильнее, чем другие. В частности, у мобильных пользователей из Кипра, выезжающих за пределы страны в Европу, время задержки достигает 194 миллисекунд. Не намного лучше дела у жителей Казахстана - в роуминге по Европе задержка передачи данных у них составляет 164 мс. Далее следуют Исландия (163 мс), Россия (161 мс) и Мальта - (141 мс).

Comparing European Latency In-Country and Abroad

Speedtest Data | Q3-Q4 2018

Country	Local Latency (ms)	Roaming Latency (ms)	% Difference
Austria	24	83	245.8%
Belarus	32	75	134.4%
Belgium	24	81	237.5%
Bulgaria	24	126	425.0%
Croatia	32	86	168.8%
Cyprus	20	194	870.0%
Czech Republic	24	86	258.3%
Denmark	24	98	308.3%
Estonia	23	78	239.1%
Finland	26	104	300.0%
France	42	87	107.1%
Germany	33	87	163.6%
Greece	27	137	407.4%
Hungary	22	94	327.3%
Iceland	18	163	805.6%
Ireland	34	114	235.3%
Italy	52	116	123.1%
Kazakhstan	35	164	368.6%
Latvia	24	94	291.7%
Liechtenstein	40	90	125.0%
Lithuania	26	108	315.4%
Luxembourg	23	73	217.4%
Malta	18	141	683.3%
Montenegro	18	42	133.3%
Netherlands	26	81	211.5%
Norway	36	109	202.8%
Poland	33	104	215.2%
Portugal	27	102	277.8%
Romania	26	131	403.8%
Russia	42	161	283.3%
Serbia	22	76	245.5%
Slovakia	30	69	130.0%
Slovenia	21	69	228.6%
Spain	45	118	162.2%
Sweden	30	118	293.3%
Switzerland	26	75	188.5%
Turkey	26	115	342.3%
Ukraine	35	116	231.4%
United Kingdom	37	107	189.2%

Задержка передачи данных: сравнение внутри страны/за рубежом

Между тем, у Черногории время задержки, с которым сталкиваются пользователи этой страны в роуминге, оказалось самым минимальным - 42 мс. Это меньше времени задержки, чем у жителей Италии в 4G-сетях своей страны.

Качество мобильного интернета в роуминге на MWC

Компания Ookla приурочила публикацию своего исследования к выставке Mobile World Congress 2019 - одному из важнейших событий года в индустрии мобильных технологий, которое проходило в Барселоне с 25 по 28 февраля. Поэтому специалисты решили оценить и качество мобильного интернета в роуминге у посетителей MWC.

Замеры показали, что средняя скорость загрузки на мобильных устройствах пользователей, гостивших в Барселоне в феврале, составила 34,31 Мбит/с, а среднее время задержки передачи данных достигало 201 мс. Интересно, что у приехавших из Великобритании показатели скорости и времени задержки были лучше - 49 Мбит/с и 111 мс. В то же время у гостей из Италии средняя скорость составляла 32,88 Мбит/с, а время задержки - 128 мс.