



К 2016 году объем облачного трафика, передаваемого по мобильным сетям, составит 71% от всего мобильного трафика, или 7,6 эксабайта в месяц (для сравнения: в 2011 году на облачный трафик приходилось 45% от общего объема мобильного трафика, или 269 петабайт в месяц). Компания Cisco опубликовала результаты исследования Cisco Visual Networking Index (VNI) Global Mobile Data Forecast for 2011-2016. По прогнозам Cisco, в течение ближайших пяти лет мировой объем данных, передаваемых по мобильным сетям, увеличится в 18 раз и достигнет 10,8 эксабайта в месяц, или 130 эксабайт в год.

Столь стремительное увеличение мобильного трафика обусловлено прогрессирующими темпами распространения мобильных интернет-устройств, количество которых в скором времени превысит численность населения нашей планеты (по прогнозам ООН, к 2016 году на Земле будет 7,3 млрд человек). Cisco предполагает, что объем мирового мобильного трафика втрое превысит объем фиксированного широкополосного трафика.

Прогнозируемые 130 эксабайт трафика эквивалентны объему данных, содержащихся на 33 миллиардах DVD-дисков; в 4,3 квадриллиона MP3-файлов (аудио и видео); в 813 квадриллионах SMS-сообщений.

Среднегодовые темпы роста мобильного трафика составят 78% в течение ближайших пяти лет. Прирост трафика только в период с 2015 по 2016 гг. втрое превысит общий объем мобильного трафика в 2012 году. По мнению Cisco, такая динамика обусловлена следующими факторами:

- Потоковый контент. В связи с тем, что пользователи испытывают все большую потребность в получении контента «по запросу», объем облачного трафика, передаваемого по мобильным сетям, возрастет к 2016 году в 28 раз, среднегодовые темпы его роста составят 95%.
- Рост числа мобильных соединений. К 2016 году в мире будет насчитываться более 10 млрд мобильных интернет-устройств (включая соединения типа "машина-машина" (M2M), что превысит численность населения Земли, которая к этому времени составит 7,3 млрд человек.
- Совершенствование мобильных устройств. Мобильные устройства становятся еще более мощными: они способны потреблять и генерировать большие объемы трафика. Особенно ярко эту тенденцию демонстрируют планшетные компьютеры, которые к 2016 году будут генерировать в 62 раза больше трафика, чем в 2011 году, - что представляет собой абсолютный рекорд для всех категорий устройств. Объем генерируемого планшетами трафика в 2016 году (1 эксабайт в месяц) в 4 раза превысит месячный объем мирового мобильного трафика в 2010 году (237 петабайт).
- Рост скорости передачи данных. Скорость передачи данных – ключевой фактор роста объема трафика: на высоких скоростях потребляется больше трафика. Cisco прогнозирует, что скорость передачи данных по мобильным сетям (включая сети 2G, 3G

и 4G) возрастет в 9 раз с 2011 по 2016 год.

- Рост популярности мобильного видео. Пользователи стремятся иметь доступ к лучшим видеосервисам, а именно – к мобильному видео, которое к 2016 году составит 71 процент от общего объема мобильного трафика.

В исследовании также высказывается предположение, что к 2016 году 71% смартфонов и планшетных компьютеров (1,6 млрд устройств) будут подключены к Интернету по протоколу IPv6. Более того, 39% всех мобильных устройств (почти 4 млрд) также смогут работать по IPv6.

Влияние мобильных устройств/подключений

Стремительные темпы увеличения беспроводных устройств и узлов подключения к мобильным сетям – главная движущая сила роста трафика. К 2016 году в мире будет насчитываться более 8 млрд мобильных устройств и порядка 2 млрд M2M-соединений: GPS-навигаторов, систем слежения на транспорте и производстве, медицинских приложений, обеспечивающих беспрепятственный доступ к истории болезни пациента.

Смартфоны, ноутбуки и другие портативные устройства будут генерировать 90% трафика к 2016 году.

М2М-трафик составит 5% от общего объема мобильного трафика, в то время как широкополосные мобильные шлюзы, находящиеся в жилых помещениях, будут генерировать оставшиеся 5 процентов трафика.

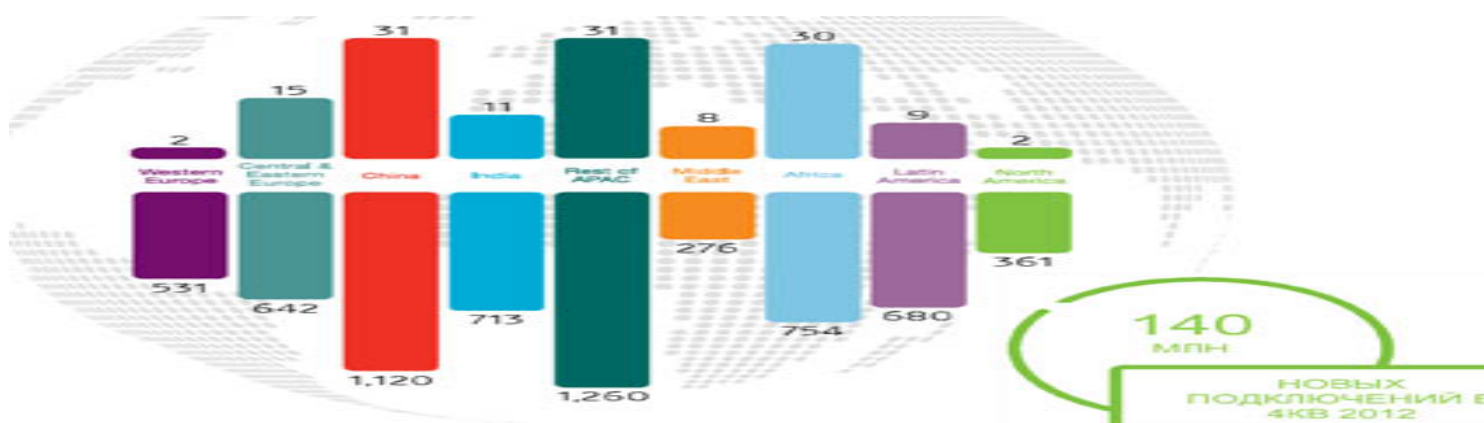
Прогнозы по регионам

По последним данным, в период с 2011 по 2016 гг. самые высокие региональные темпы роста будут зафиксированы на Ближнем Востоке и в Африке: там годовой рост может составить 104%, что означает 36-кратный рост за 5 лет. В Азиатско-Тихоокеанском регионе эти показатели составят 84% в год и рост в 21 раз за 5 лет. Следом идут Центральная и Восточная Европа с годовым темпом роста в 83% (21-кратный рост за 5 лет) и Латинская Америка (ежегодный рост в 79%, или 18-кратный рост за 5 лет). В Северной Америке, как ожидается, эти показатели составят 75% в год и 17-кратный рост за 5 лет соответственно, в Западной Европе – 68% в год и 14-кратное увеличение за 5 лет

Скорости глобальных мобильных сетевых соединений

В 2011 году, по сравнению с предыдущим годом, средняя скорость мобильного сетевого соединения удвоилась, а к 2016 году прогнозируется ее рост в 9 раз. Скорость мобильных соединений стала важнейшим фактором, поддерживающим рост объемов мобильного трафика.

Источник: результаты испытания скорости мирового Интернета (Cisco Global Internet Speed Test, GIST)



Настоящее исследование демонстрирует, что рост трафика в 2011 году превзошел прогнозы, сделанные в аналогичном документе годом ранее: объем мобильного трафика вырос на 133 процента, т.е. на 2 процента больше, чем ожидалось.

"К 2016 году 60 процентов пользователей мобильных устройств, т.е. почти 3 млрд человек, будут принадлежать к так называемому «Гигабайт-клубу», члены которого генерирует более гигабайта трафика ежемесячно, - отмечает вице-президент компании Cisco Сурадж Шетти (Suraj Shetty), отвечающий за маркетинг на мировом операторском рынке. — Для сравнения: в 2011 году аналогичный объем трафика генерировали 0,5 процента пользователей. Главным катализатором столь стремительного роста станет широкое распространение мощных мобильных устройств, главным образом смартфонов и планшетных компьютеров, работающих в высокоскоростных сетях 4G и WiFi, обеспечивая доступ к разнообразным приложениям и видеоресурсам".

К 2016 году мобильный трафик вырастет в 18 раз

Добавил(а) webmaster
16.01.13 16:45

Компания-источник: Cisco Systems