

Европа обича Wi-Fi: в ново изследване се препоръчва предоставяне на повече честоти

Публикуван на: 02-08-2013

Източник: [Портал Европа](#)



Според ново проучване на Европейската комисия все повече хора използват безжичен интернет и тази тенденция ще продължи. 71 % от целия европейски безжичен пренос на данни в ЕС през 2012 г. е осъществен при използването на смартфони и таблети посредством Wi-Fi, като тази стойност вероятно ще достигне 78 % до 2016 г. Изненадващите резултати показват как по-ниските разходи за потребителите при използване на Wi-Fi точки за достъп водят до промяна в тяхното поведение и се препоръчва да бъде предоставен допълнителен радиочестотен спектър в ЕС за задоволяване на нарастващото търсене. Заместник-председателят на Европейската комисия Нели Крус заяви: „Безжичния интернет има огромен успех. Той е от полза за всички. Ще направя така, че Европейската комисия да помогне за разпространяването на употребата на Wi-Fi посредством предоставяне на допълнителен радиочестотен спектър и по-облекчено регулиране.“

3G/4G мрежите са от основно значение за използването на наистина мобилни услуги, но в момента правата за ползване на радиочестотен спектър, необходим за работата на тези мрежи, са скъпи. Потребителите плащат висока цена за използването им (например при роуминг), а в много части на Европа тези мрежи вече са претоварени поради недостиг на разпределен радиочестотен спектър. „Системите, при които споделяте вашата WiFi мрежа с други хора, са чудесен пример за това как можем с общи усилия да подсигурир по-добър интернет достъп за всички. Всички в Европа трябва да имат възможност да използват интернет, когато не са вкъщи или на работа,“ каза Нели Крус.

Комбинираното използване на Wi-Fi и друга инфраструктура от малки клетки, които допълват традиционните макроклетъчни мобилни базови станции, може да облекчи натовареността на 3G/4G мрежите чрез пренос (backhaul) извън тези мрежи и същевременно се намалят разходите за операторите на мрежи и за потребителите. По-широкото използване на тези технологии би позволило на операторите да спестят десетки милиарди евро, когато модернизират мрежите си с цел удовлетворяване на търсенето. Потребителите ще спестят пари, като използват безжичен интернет, когато се намират в близост до точка за достъп до WiFi, вместо да плащат за пренос на мобилни данни. Чрез малките клетки може също така да се разширява покритието на мрежите в труднодостъпни места, включително във вътрешността на големи сгради.

В проучването се препоръчва:

-
- » радиочестотният спектър от 5150 MHz до 5925 MHz да бъде предоставен навсякъде за Wi-Fi,
 - » честотните ленти от 2,6 GHz и 3,5 GHz да продължат да бъдат изцяло достъпни за мобилните комуникации и да се проведе консултация относно бъдещи възможности за лицензиране на ленти от 3,5 GHz и други потенциални нови честотни ленти, както и
 - » да се намали административната тежест за използването на публични места на услуги и мрежи за облекчаване на преноса на данни.

Контекст

Безжичният интернет се използва най-често в домашна и работна среда, най-вече за свързване на няколко устройства с интернет посредством един-единствен абонамент. Наблюдава се бързо разпространение на Wi-Fi на обществени места, като например кафенета, летища или гари, както и от мобилните оператори, които се стремят да облекчат преноса на данни в претоварените 3G мрежи. Това помага на операторите да посрещат прогнозираното годишно увеличение от 66 % на търсенето на пренос на мобилни данни за периода 2012-2017 г.

Малките клетки представляват възли за радиочестотен достъп с ниска мощност, които подпомагат макроклетките, които днес наричаме обикновено мобилни базови станции или антени. Малките клетки ще бъдат все по-важна част от всички мобилни мрежи. 4G/LTE мрежите ще работят като мрежа от слоеве малки клетки с обхват от 10 метра до 2 км, и големи клетки, чийто обхват може да бъде десетки километри. Това води до по-добро интегриране на малките клетки в работата на мрежата в сравнение с 3G мрежите, където малките клетки се използват от време на време за разтоварване на потока на данни.

За целите на проучването „разтоварване на потока на данни“ бе определено като насочване на безжичния пренос на данни, който може да бъде обслужван от мобилните мрежи за пренос на данни на дълги разстояния, към т.нар. „точки за достъп с малък обхват“ (LTE или Wi-Fi). Смартфоните и таблетите могат да се свързват към интернет посредством тези алтернативни мрежови технологии за достъп, които използват местно покритие и могат да работят при честоти, достъпни за различните оператори на мрежи.

Други резултати от проучването:

- » Wi-Fi и LTE малките клетки са по-скоро допълващи се отколкото взаимнозаменяеми. Съвместното използване на двете технологии може да допринесе за оптимизиране на използването на наличния радиочестотен спектър и намаляване на разходите чрез използване на общ пренос (backhaul) и друга инфраструктура,
- » решенията за облекчаване на преноса създават потенциална възможност за много по-голямо повторно използване на радиочестотния спектър в рамките на определена географска област,
- » ново Wi-Fi оборудване ще позволи повишаване на скоростта на преноса на данни чрез въвеждане на канали с по-голяма честота (80 MHz или 160 MHz),
- » чрез автоматичните процеси за удостоверяване за достъп до Wi-Fi мрежите ще се

Европа обича Wi-Fi: в ново изследване се препоръчва предоставяне на повече честоти

превъзмогнат до голяма степен досегашните усложнения при ръчно свързване с Wi-Fi, а именно процесът на свързване и удостоверяване,

» решения, които дават възможност на хората да споделят своята интернет връзка чрез Wi-Fi, и редица Wi-Fi агрегатори за роуминг правят публичния достъп до безжичен интернет по-удобен и достъпен за голям брой потребители.