

WiMAX: TỪ THỰC NGHIỆM ĐẾN THƯƠNG MẠI

Được c

Được coi như một động lực chính đẩy nhanh tốc độ phổ cập internet và xoá nhòa khoảng cách số giữa thành thị và nông thôn, WiMAX - công nghệ kết nối băng thông rộng không dây tương tự wifi - đã trở thành tâm điểm chú ý của cả thế giới. Điều đáng nói là, ngay tại một tỉnh biên giới xa xôi của VN, công nghệ hiện mới chỉ đang được thử nghiệm trên thế giới này, lại đã bước đầu được ứng dụng và đạt được những hiệu quả nhất định.

Những tín hiệu đầu tiên

Là một trong 5 tỉnh được chọn để triển khai thử nghiệm, Lào Cai với những đặc điểm đặc trưng về địa lý và điều kiện kinh tế, đã trở thành tỉnh đầu tiên được triển khai ứng dụng dịch vụ WiMAX. Bước đầu, công nghệ này tỏ ra khá "hợp đất" với vùng biên giới và đã bắt đầu phát huy được hiệu quả.

Điểm dừng chân đầu tiên của phóng viên CSS là trường THCS Vạn Hoà - cách trung tâm thành phố khoảng 4,5km. Với điều kiện địa hình khá hiểm trở, bao quanh là đồi núi, việc đưa đường ADSL về đây sẽ khá tốn kém mà chưa chắc đã phát huy được hiệu quả. Thế nên, từ sau khi được chọn là một trong 18 điểm thu WiMAX, học sinh Vạn Hoà mới bắt đầu có cơ hội tiếp cận với máy tính, và internet với tốc độ không thua kém gì đang ở giữa thành phố. Không những thế, thông qua một thiết bị chuyển đổi nhỏ gọn, thầy cô và các em còn được dùng điện thoại internet với chất lượng khá tốt.

Rời Vạn Hoà, chúng tôi đến Trung tâm y tế xã Bắc Cường. Cùng với các cán bộ kỹ thuật của trung tâm CNTT tỉnh, chúng tôi được mục sở thị thiết bị thu WiMAX và những ứng dụng của công nghệ này. Thoại IP với thiết bị chuyển đổi, Internet tốc độ cao... tất cả đều hoạt động tốt và phát huy được hiệu quả của mình, giúp các y tá của trung tâm có thể hàng ngày cập nhật được những kiến thức chuyên môn mới nhất.

Không xa trung tâm y tế là một điểm thu khác, cũng khá đặc biệt. Đó là nhà của bác Vương Trung Thìn, một nông dân ở phường Bắc Cường. Chưa bao giờ tiếp cận với những công nghệ hiện đại như thế này nên bác tỏ ra khá lúng túng trong việc bảo quản cũng như sử dụng thiết bị. Tuy nhiên bác tỏ ra rất vui, bởi từ nay, sẽ không còn phải đạp xe vài cây số mới có thể gọi điện hỏi han vợ chồng đứa con trai xa nhà.

Rõ ràng, WiMAX đang chứng tỏ được triển vọng của mình bằng những ứng dụng cao cấp ngay tại một nơi còn nhiều điều kiện ngặt nghèo về kinh tế xã hội như Lào Cai. Tuy nhiên, bản chất của công nghệ này là gì? Tại sao nó lại được kỳ vọng nhiều đến thế và khả năng thương mại hoá của công nghệ này đến đâu?

Bật mí Wimax?

- WiMAX là từ viết tắt của cụm từ World Interoperability for Microwave Access (Khả năng khai thác liên mạng trên toàn cầu đối với truy nhập vi ba). Nói cách khác, WiMAX chính là công nghệ kết nối băng thông rộng không dây, dựa trên chuẩn IEEE 802.16.

- So với công nghệ không dây hiện đang khá thịnh hành ở nhiều vùng đô thị VN - wifi, WiMAX có hàng loạt ưu điểm như tốc độ truyền dữ liệu cao, có thể lên tới 70Mbps, khu vực phủ sóng rộng, tới 50km và đặc biệt là khả năng bảo mật cao, dễ dàng triển khai trên diện rộng.

- Do không phụ thuộc vào địa hình hiểm trở hay bằng phẳng và khả năng xuyên phá cao, WiMAX đang được chờ đợi sẽ tạo nên những đột phá trong việc mang internet đến các vùng sâu vùng xa, vùng còn nhiều điều kiện khó khăn về kinh tế, xã hội và đặc biệt phù hợp với địa hình như VN.

Ngay từ khi vừa ra mắt, WiMAX đã gây một sự chú ý lớn đối với giới viễn thông. Với 3 ưu thế chính: tốc độ đường truyền cao, khả năng xử lý được cả dữ liệu và tiếng nói, truy cập internet và không dây, WiMAX - với cả hai chuẩn di động và cố định - được xem là đối thủ đáng gờm của không chỉ những công nghệ ứng dụng truyền data mà còn cả với công nghệ thoại. Và wifi - người anh em gần nhất với WiMAX - được coi là bị đe dọa nhiều nhất.

Tuy nhiên, rất nhiều nghiên cứu đều khẳng định, cũng giống như với 3G, hay ADSL, wifi sẽ không những không bị đe dọa mà còn được hỗ trợ đắc lực của WiMAX

Nói như một chuyên gia hàng đầu về WiMAX của Tập đoàn Redline thì: "WiMAX và Wifi không những không triệt tiêu mà sẽ hỗ trợ nhau, bổ xung cho nhau. WiMAX mang mạng không dây tới nhà, công sở và Wifi sẽ tiếp tục lấy từ nguồn đó cung cấp cho cả ngôi nhà, cả toà nhà, công sở. Nói một cách ngắn gọn, hai công nghệ đó hỗ trợ rất đắc lực cho nhau".

Tuy nhiên, dù có rất nhiều ưu điểm nổi trội và được đặt rất nhiều kỳ vọng, WiMAX trên thế giới hiện nay vẫn còn đang trong giai đoạn thử nghiệm, và hầu như chưa được thương mại hoá trên diện rộng

Thương mại hoá WiMAX ở Việt Nam - Xa hay gần?

Theo đánh giá các chuyên gia nước ngoài, WiMax tại VN sẽ thực sự "bùng nổ" trong một hoặc hai năm tới khi nó bước qua giai đoạn thử nghiệm. Đặc biệt, WiMax sẽ có ảnh hưởng sâu rộng tới lĩnh vực mạng di động vì có thể hỗ trợ những tiện ích đa phương tiện như xem video, TV, truyền dữ liệu tốc cao...với chất lượng đảm bảo và giá thành rẻ.

Theo lý giải của ông Thân Trọng Phúc, Tổng Giám đốc Intel Việt Nam, "WiMAX có triển vọng tốt ở Việt Nam là bởi từ trước tới nay Việt Nam không bị lệ thuộc vào công nghệ cũ và chúng ta có thể đi tắt đón đầu ứng dụng WiMAX ngay."

Tuy nhiên, không thể phủ nhận, WiMax vẫn là công nghệ hoàn toàn mới ở Việt Nam. Do đó, nếu muốn phát triển, chúng ta sẽ phải đầu tư xây dựng hệ thống mới toàn bộ, đầu tư từ đầu. Trong khi đó, các dịch vụ cạnh tranh với WiMAX cố định, hay thậm chí cả WiMAX di động, như ADSL hay 3G đều đã sẵn có những hạ tầng được xây dựng từ trước và đều đã có những lộ trình được vạch sẵn.

Những triển khai thương mại đầu tiên của WIMAX sớm nhất cũng phải đến năm 2007. Trong khi đó, ADSL, hay các công nghệ 2,5G; 2,75G, rồi 3G vẫn đang từng bước tăng trưởng và chiếm ưu thế rõ rệt trong mảng công nghệ di động băng rộng.

Cộng với giá cả và lượng thiết bị đầu cuối, việc triển khai WiMAX chắc chắn sẽ còn gặp rất nhiều khó khăn khi đưa ra triển khai thương mại hoá. Tuy nhiên, tin rằng, với quyết tâm đi tắt đón đầu, cộng với những đặc điểm địa lý phù hợp, WiMAX sẽ nhanh chóng được đưa vào ứng dụng trong cuộc sống.