TẠP CHÍ ĐIỆN TỬ
THƯƠNG HIỆU & CÔNG LUẬN

VNPT tiên phong làm chủ hạ tầng kết nối từ mặt đất đến không gian

07:26 05/08/2025

Ngày 4/8, Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT) chính thức vận hành, khai thác tuyến cáp quang đất liền VSTN - tuyến cáp đầu tiên kết nối trực tiếp từ Việt Nam đến Singapore hoàn toàn qua hạ tầng đất liền.

Đây không chỉ là một công trình viễn thông mang tính tiên phong mà còn là minh chứng rõ nét cho tầm nhìn chiến lược quốc gia về chủ động kết nối, tăng tính linh hoạt, bảo mật và khả năng ứng phó trước mọi sự cố; đánh dấu bước chuyển mình mạnh mẽ của VNPT về làm chủ hạ tầng kết nối quốc tế đa phương thức: Từ mặt đất, qua biển, trên không gian.



Các đại biểu thực hiện nghi thức khai trương tuyến cáp đất quốc tế VSTN. Ảnh: Q.T

VSTN: Hạ tầng mạnh mẽ - Vận hành chủ động - An toàn tuyệt đối

Tuyến cáp VSTN là công trình có ý nghĩa đặc biệt cả về mặt kỹ thuật lẫn chiến lược. Với tổng chiều dài khoảng 3.900 km, tuyến cáp VSTN đi qua 5 quốc gia:

Việt Nam - Lào - Thái Lan - Malaysia - Singapore, được xây dựng hoàn toàn trên đất liền và kết nối trực tiếp từ trung tâm kỹ thuật VNPT tại Đà Nẵng đến các trung tâm dữ liệu quốc tế hàng đầu khu vực như: IDC Telehouse (Thailand), MY01 Cyberjaya, Equinix JH01 Johor Bahru (Malaysia), Equinix và Global Switch (Singapore).

VSTN là lời khẳng định rõ ràng: "Việt Nam không còn bị phụ thuộc hoàn toàn vào các tuyến cáp biển".

Việc VNPT trực tiếp kiểm soát toàn tuyến từ Việt Nam đến Singapore từ điểm đầu đến điểm cuối không chỉ đảm bảo năng lực vận hành độc lập, mà còn xử lý nhanh các tình huống sự cố.

Trong bối cảnh các sự cố cáp biển liên tục xảy ra và kéo dài, ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ Internet và kết nối quốc tế, VSTN đóng vai trò như một tuyến dự phòng trọng yếu, bổ sung chiến lược cho các tuyến cáp biển hiện có, gia tăng tính ổn định, chủ động và an toàn cho hạ tầng viễn thông quốc gia.

VSTN được sử dụng thiết bị truyền dẫn DWDM ghép bước sóng hiện đại, một trong những công nghệ tối tân nhất hiện nay. Mỗi bước sóng có thể truyền tải dung lượng tối thiểu 300 Gbps, tổng thiết kế toàn tuyến lên đến 4 Tbps và dễ dàng nâng cấp lên 12 Tbps hoặc hơn. Điều này giúp VSTN không chỉ đáp ứng nhu cầu hiện tại mà còn sẵn sàng cho những bước phát triển mạnh mẽ trong tương lai gần.

VSTN không chỉ là một bước tiến kỹ thuật mà còn là bước đi chiến lược để Việt Nam bước ra khỏi thế bị động, tiến tới làm chủ hoàn toàn hạ tầng viễn thông quốc gia, bảo vệ an ninh dữ liệu, đảm bảo lưu lượng thông tin được truyền dẫn một cách thông suốt, an toàn trong mọi tình huống.

Từ mặt đất lên không gian, VNPT làm chủ hệ sinh thái truyền dẫn đa phương thức kết nối

Hiện, VNPT đang khai thác 4 tuyến cáp quang biển quốc tế lớn gồm AAG, APG, AAE-1 và SJC-2 với tổng chiều dài lên tới hơn 65.000 km. Trong đó, SJC-2 là tuyến cáp biển mới nhất, vừa được hoàn thành. VNPT cũng là doanh nghiệp đầu tiên và duy nhất tại Việt Nam hiện đang sở hữu và vận hành hai vệ tinh viễn thông Vinasat-1 và Vinasat-2.



Lễ trao biên bản sử dụng dung lượng VSTN giữa VNPT và đối tác. Ảnh: Q.T

Với việc đưa vào khai tác tuyến cáp VSTN, Tập đoàn VNPT đang từng bước hoàn thiện hệ sinh thái hạ tầng truyền dẫn đa phương thức kết nối: Từ đất liền, qua biển, đến không gian. Sự kết hợp hoàn chỉnh này không chỉ giúp VNPT đảm bảo độ phủ sóng rộng khắp, khả năng truyền tải mạnh mẽ mà còn nâng cao chất lượng và độ tin cậy cho các dịch vụ viễn thông trong nước.

Với việc đưa tuyến cáp VSTN vào vận hành, VNPT không chỉ bổ sung một tuyến truyền dẫn mới, mà còn là lời khẳng định chắc chắn: Người Việt hoàn toàn có thể làm chủ hạ tầng công nghệ phức tạp, an toàn và hiện đại bậc nhất.

Không chỉ góp phần nâng cao chất lượng kết nối viễn thông, VSTN còn mang ý nghĩa to lớn trong việc thúc đẩy hợp tác khu vực.

Trong thời đại kinh tế số phát triển mạnh mẽ, dữ liệu được ví như "nguồn tài nguyên mới" và kết nối xuyên quốc gia chính là chìa khóa để các nền kinh tế ASEAN hội nhập sâu rộng. Với tuyến cáp VSTN, Việt Nam đã khẳng định vị thế trung tâm trung chuyển dữ liệu trong khu vực, góp phần thiết lập một hành lang số liền mạch giữa Đông Dương và Đông Nam Á.

Trần Mạnh