

ĐỊA LÍ NGÀNH THÔNG TIN LIÊN LẠC

I – VAI TRÒ CỦA NGÀNH THÔNG TIN LIÊN LẠC

– Ngành thông tin liên lạc đảm nhiệm sự vận chuyển các tin tức một cách nhanh chóng và kịp thời, góp phần thực hiện các mối giao lưu giữa các địa phương và các nước. Trong đời sống kinh tế, xã hội hiện đại không thể thiếu được các phương tiện thông tin liên lạc, thậm chí người ta coi nó như là thước đo của nền văn minh.

– Những tiến bộ của ngành thông tin liên lạc đã góp phần quan trọng làm thay đổi cách tổ chức nền kinh tế trên thế giới, nhiều hình thức tổ chức lãnh thổ sản xuất mới có thể tồn tại và phát triển, thúc đẩy quá trình toàn cầu hoá. Nó cũng đang làm thay đổi mạnh mẽ cuộc sống của từng người, từng gia đình.

Ngành thông tin liên lạc đang xâm nhập vào các hoạt động dịch vụ khác như thế nào ?

II – TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN VÀ PHÂN BỐ NGÀNH THÔNG TIN LIÊN LẠC

– Thông tin liên lạc đã tiến bộ không ngừng trong lịch sử phát triển của xã hội loài người. Vào thời kì sơ khai con người chuyển thông tin bằng nhiều cách, ví dụ như dùng các ám hiệu (như đốt lửa, đánh trống, thổi tù và...), hoặc dùng các phương tiện vận tải thông thường. Sự phát minh ra giấy viết đã cho phép con người lưu giữ và truyền thông tin chính xác hơn. Và việc vận chuyển thư tín đã làm ra đời ngành bưu chính.

Ngày nay, việc đảm bảo thông tin liên lạc trên khoảng cách xa được tiến hành bằng nhiều phương tiện và phương thức khác nhau : như điện thoại, điện báo, telex, fax, internet, các phương tiện thông tin đại chúng như đài phát thanh (radio), vô tuyến truyền hình...

– *Viễn thông* sử dụng các thiết bị cho phép truyền các thông tin điện tử đến các khoảng cách xa trên Trái Đất. Các thiết bị viễn thông gồm các thiết bị thu và phát. Các thiết bị này sẽ chuyển các tín hiệu thông tin khác nhau như âm thanh và hình ảnh thành các tín hiệu điện tử rồi truyền đi đến các thiết bị thu nhận. Tại nơi nhận, các thiết bị nhận tin lại chuyển các tín hiệu điện tử này thành các thông tin mà con người hiểu được, thành âm thanh và hình ảnh, có thể hiện lên trên các màn hình tivi hay màn hình của máy vi tính.

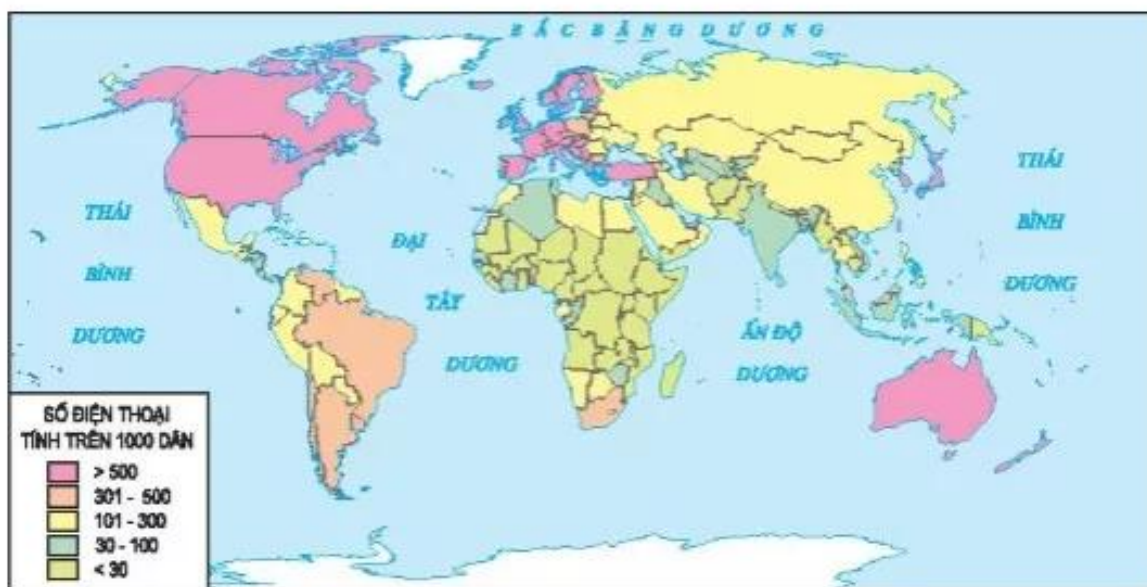
Người ta thường hay phân ra các dịch vụ điện thoại và phi thoại (như điện báo, telex, fax, truyền số liệu...). Tuy nhiên, sự phát triển của ngành viễn thông hiện đại đang xoá nhoà ranh giới giữa các loại dịch vụ này.

Theo em biết, thì internet cho phép người ta có thể sử dụng các dịch vụ thông tin liên lạc nào ?

– Điện báo là hệ thống phi thoại ra đời từ năm 1844. Hiện nay, điện báo còn được sử dụng rộng rãi để các tàu đang đi trên đại dương hay các máy bay có thể liên lạc thường xuyên với các trạm mặt đất.

– Điện thoại dùng để chuyển tín hiệu âm thanh giữa con người với con người, nhưng hiện nay, việc truyền dữ liệu giữa các máy tính cũng được thực hiện qua đường dây điện thoại, nhờ thiết bị gọi là môđem (*modem*). Việc thực hiện truyền tín hiệu số đã cho phép thực hiện nhiều cuộc gọi hơn trên quãng đường dài. Các trạm vệ tinh thông tin được các mạng lưới điện thoại sử dụng để truyền các cuộc gọi viễn thông đến các vùng xa xôi, vượt các đại dương. Hiện nay việc sử dụng điện thoại không dây đang ngày càng phổ biến ở các nước.

Bình quân số máy điện thoại trên 1000 dân đã được coi là một tiêu chí để so sánh sự phát triển của ngành thông tin liên lạc giữa các nước, các vùng.



Hình 39 - Bình quân số máy điện thoại trên 1000 dân, năm 2001

Dựa vào hình 39, hãy phân tích đặc điểm phân bố máy điện thoại trên thế giới.

– Telex là một loại thiết bị điện báo hiện đại, được sử dụng từ năm 1958. Hệ thống này cho phép các thuê bao có thể truyền tin nhắn và số liệu trực tiếp với nhau, và cũng có thể thông qua những trung tâm thông tin đặc biệt để chuyển các tin nhắn và số liệu tới người không thuê bao dưới dạng các bức điện tin.

– Fax (*Facsimile*) là thiết bị viễn thông cho phép truyền văn bản và hình đồ hoạ đi xa một cách dễ dàng và rẻ tiền. Các máy fax có thiết bị quét quang học. Các tín hiệu văn bản và đồ hoạ được số hoá, được mã hoá và truyền đi bằng đường điện

thoại. Máy fax nhận tin lại chuyển ngược trở lại các tín hiệu đã mã hoá thành văn bản và đồ hoạ, in ra bằng máy in gắn trong máy fax.

– *Radiô và vô tuyến truyền hình* là các hệ thống thông tin đại chúng. Trong thông tin liên lạc người ta cũng dùng radiô để liên lạc hai chiều giữa các cá nhân. Việc thu phát sóng radiô cá nhân như vậy thường chỉ trên khoảng cách ngắn (vài km). Vô tuyến truyền hình trong một số trường hợp có thể phục vụ cho việc hội thảo từ xa (*teleconferencing*)...

– *Máy tính cá nhân* đã trở thành một thiết bị đa phương tiện (*multimedia*), khi nối vào các mạng thông tin liên lạc có thể thực hiện gửi đi và nhận về các tín hiệu âm thanh, văn bản, hình ảnh động, các phần mềm, các loại dữ liệu khác nhau. Khi hệ thống điện thoại sử dụng công nghệ truyền tín hiệu số thì viễn thông máy tính đã có được ưu thế vượt trội. Hiện nay ở một số nước đã sử dụng mạng số dịch vụ tích hợp (*ISDN – Integrated Services Digital Network*) cho phép tích hợp sử dụng nhiều loại dịch vụ thông tin khác nhau. Sự phát triển của thư điện tử (*E-mail*) đã tiến đến chỗ người ta có thể trao đổi trên mạng bằng *chat*, rồi trò chuyện (*voice chat*) và có thể truyền trực tiếp các hình ảnh ở hai đầu dây. Internet đã và đang xâm nhập vào cuộc sống dưới nhiều hình thức khác nhau, đang hình thành thương mại, dịch vụ điện tử (*E-business*), thậm chí một số dịch vụ công cũng từng bước được thực hiện qua mạng.

– Những thay đổi trên của ngành thông tin liên lạc không tách rời những tiến bộ về công nghệ truyền dẫn, như sự áp dụng rộng rãi cáp sợi quang, các trạm vệ tinh thông tin, hệ thống truyền viba...

Câu hỏi và bài tập

1. Vẽ biểu đồ thích hợp thể hiện dân số và GDP/người ở các nhóm nước theo bình quân số máy điện thoại trên 1000 dân, dựa vào bảng số liệu sau :

SỐ MÁY ĐIỆN THOẠI BÌNH QUÂN TRÊN 1000 DÂN, NĂM 2001

Số máy điện thoại trên 1000 dân	Số nước	Dân số 2001 (triệu người)	GDP/người 2001 (USD)
≤ 5	21	599	241
6 – 25	27	455	368
26 – 100	37	1699	645
101 – 500	80	2582	2955
> 500	21	730	29 397
Không có số liệu	22	42	1148

2. Tìm các ví dụ chứng minh ảnh hưởng to lớn của ngành thông tin liên lạc tới đời sống hiện đại.