

Bài 52 ĐỊA LÍ NGÀNH THÔNG TIN LIÊN LẠC

I - VAI TRÒ CỦA NGÀNH THÔNG TIN LIÊN LẠC

– Nếu ngành giao thông vận tải đảm nhiệm việc chuyên chở hành khách và hàng hoá, thì ngành thông tin liên lạc lại 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 vào việc thay đổi cách tổ chức kinh tế trên thế giới, nhờ đó nhiều hình thức tổ chức lãnh thổ sản xuất mới có thể tồn tại và phát triển, thúc đẩy quá trình toàn cầu hoá. Những tiến bộ đó 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 ; nhờ đó ngày nay con người được sống trong xã hội thông tin.

Vào thời kì sơ khai, con người chuyển thông tin bằng nhiều cách, ví dụ như dùng các ám hiệu (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, đồng thời 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 - 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. Nhờ có mạng lưới viễn thông mà con người từ các vùng khác nhau trên Trái Đất có thể liên lạc trực tiếp với nhau. Các thiết bị viễn thông gồm các thiết bị thu và phát. Các thiết bị phát sẽ chuyển các tín hiệu thông tin khác nhau như âm thanh và hình ảnh thành các tín hiệu điện tử rồi truyền 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, như âm thanh và hình ảnh, có thể hiện lên trên các màn hình ti vi hay màn hình của máy vi tính.

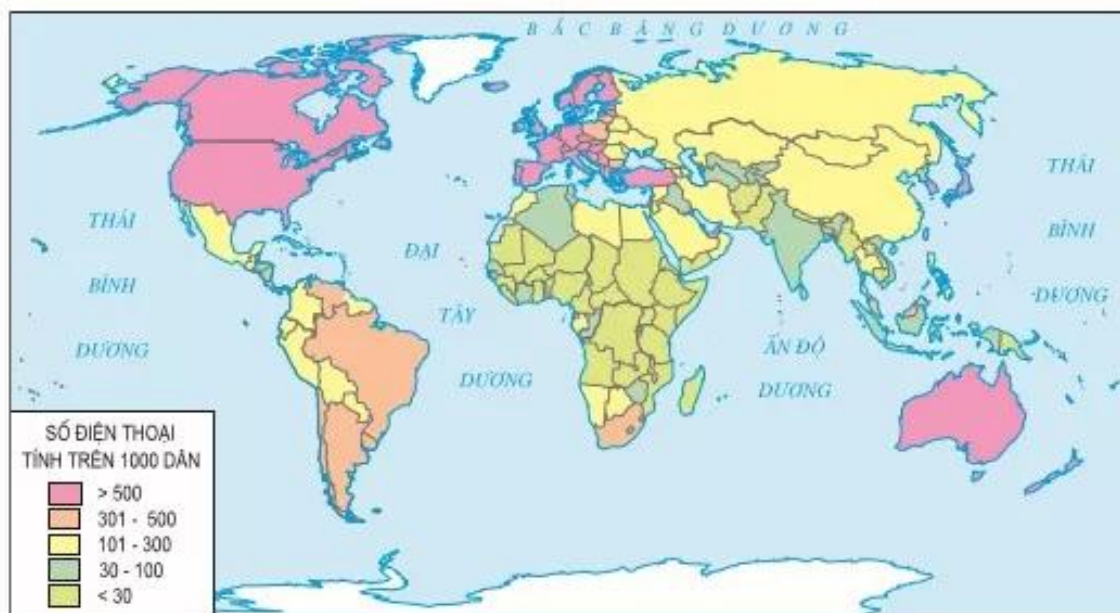
Các dịch vụ viễn thông thường được phân ra thành các dịch vụ điện thoại và dịch vụ phi thoại (như điện báo, telex, fax, truyền số liệu...). Tuy nhiên, sự phát triển của ngành viễn thông hiện đại đang xoá nhòa ranh giới giữa các loại dịch vụ này.

■ *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 tin 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 truyền tin hiệu số đã cho phép thực hiện nhiều cuộc gọi hơn trên quang 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 được coi là một tiêu chí để so sánh sự phát triển của ngành thông tin liên lạc giữa các nước, các vùng.



Hình 52 - Bình quân số máy điện thoại trên 1000 dân, năm 2001

■ Dựa vào hình 52, hãy phân tích đặc điểm phân bố máy điện thoại trên thế giới.

– *Telex và fax*

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, 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 tin 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 tin hiệu đã mã hoá thành văn bản và đồ hoạ, rồi in ra bằng máy in gắn trong máy fax.

– *Radiô và vô tuyến truyền hình*

Đây là các hệ thống thông tin đại chúng. Trong thông tin liên lạc, nhiều trường hợp 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 diễn ra 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 và internet*

Máy tính cá nhân đã trở thành một thiết bị đa phương tiện (*multimedia*), nếu được nối vào các mạng thông tin liên lạc thì có thể thực hiện việc gửi đi và nhận về các tin 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 tin hiệu số, thì viễn thông máy tính sẽ có được ưu thế vượt trội. Hiện nay 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*, trò chuyện (*voice chat*) và 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 *E-business* (thương mại, dịch vụ điện tử) và 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 việc áp dụng rộng rãi cáp sợi quang, các trạm vệ tinh thông tin, hệ thống truyền viba...

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Cho bảng số liệu :

Số máy điện thoại bình quân trên 1000 dân, năm 2001

Số máy điện thoại trên 1000 dân	Số nước	Số dân (triệu người)	GDP/người (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

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. Nêu nhận xét.

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