

VĂN ĐỀ HIỆN ĐẠI HOÁ HỆ THỐNG THÔNG TIN KHCN QUỐC GIA Ở VIỆT NAM

PGS.TS. Nguyễn Hữu Hùng

Trung tâm Thông tin KHCN Quốc gia

Phân tích bối cảnh phát triển hoạt động thông tin KHCN. Luận chứng việc phát triển hệ thống thông tin quốc gia trên quan điểm phân tán. Đề xuất mô hình, chiến lược để hiện đại hóa hệ thống thông tin KHCN quốc gia Việt Nam giai đoạn đến 2015. Trình bày 7 nội dung đột phá để hiện đại hóa hệ thống thông tin KHCN quốc gia.

1. Bối cảnh phát triển hoạt động thông tin KHCN

Giai đoạn hiện nay được đặc trưng bằng sự phát triển mạnh mẽ của cuộc cách mạng KHCN, đặc biệt là của công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT và TT). Trong lĩnh vực thông tin, CNTT và TT đã tác động sâu sắc tới việc tổ chức và hoạt động của hệ thống thông tin KHCN quốc gia (HTTTKHCNQG). Lịch sử phát triển HTTTKHCNQG ở hầu hết các nước đều đi từ: Phân tán-Tập trung-Phân tán. Sự khác nhau ở các nước chỉ thể hiện ở chu kỳ và mức độ phát triển.

Vào thời kỳ đầu, khi máy tính chưa được áp dụng vào công tác thông tin, hệ thống thông tin được tổ chức phân tán, các bài toán thông tin đặt ra để phục vụ cho từng đơn vị cơ sở (quản lý, thống kê,...). Việc áp dụng máy

tính vạn năng cỡ lớn vào những năm 70 và đầu những năm 80 đã là tiền đề kỹ thuật đưa tổ chức thông tin vào hướng tập trung: tập trung xử lý và lưu trữ thông tin phục vụ cho nhiều khách hàng xa gần. Tiếp cận tập trung hoá trong tổ chức hệ thống thông tin được coi là thích hợp ở thời kỳ này vì để có máy tính điện tử lớn thì ít cơ quan thông tin có khả năng trang bị, từ đó hệ lụy là chưa thể thực hiện việc chia sẻ thông tin trên qui mô lớn ở toàn ngành, toàn quốc gia.

Với sự ra đời của máy tính cá nhân, hệ thống thông tin lại trở về thời kỳ phân tán. Trong mô hình phân tán, vai trò "tự chủ" của các cơ quan thông tin được phát huy, vì ba lý do:

- Sản phẩm và dịch vụ thông tin đến với người dùng tin cuối cùng không phải từ trên rót xuống;

- Tùng cơ quan thông tin

trực tiếp thực hiện tương tác với người dùng tin, từ đây tạo ra lực kéo của nhu cầu, tạo tiền đề hình thành thị trường thông tin;

- Việc quản lý thông tin được thực hiện "tại chỗ", đỡ tốn kém về chi phí và ít phiền toái về thủ tục.

Công nghệ quản trị thông tin còn có các bước tiến xa hơn vào giữa những năm 90 khi thế giới chứng kiến sự kết hợp hai lĩnh vực tin học và truyền thông tạo thành CNTT và TT. Trước kia, các hệ thống thông tin xây dựng theo mô hình phân tán có thể hoạt động và tồn tại theo chế độ tự trị (stand-alone basis), và việc truy cập tới các nguồn tin khác được thực hiện theo cách nối các điểm (point-to-point circuit). Với sự góp mặt của CNTT và TT, các cơ quan thông tin được hoạt động trong môi trường mạng, làm cho việc truy cập và chia sẻ thông tin

trở nên năng động và hiệu quả hơn. Phân tích quá trình hoạt động và phát triển hệ thống thông tin các nước và các hệ thống thông tin quốc tế như: Năng lượng Hạt nhân của Tổ chức năng lượng nguyên tử quốc tế (INIS/IAEA), Nông nghiệp của Tổ chức Nông Lương thế giới (AGRIS/FAO), Môi trường của Tổ chức Môi trường Liên Hiệp quốc (INFOTERRA/UNEP)... đều khẳng định xu thế tổ chức thông tin trên đây.

Thực hiện đường lối đổi mới của Đảng, trong bối cảnh hội nhập quốc tế, HTT-TKHCNQG đang đứng trước cơ hội lớn để phát triển, đồng thời phải đổi mới với những thách thức không nhỏ mà toàn ngành thông tin cần có sách lược và giải pháp phù hợp.

2. Đề xuất mô hình và chiến lược để hiện đại hóa HTT-TKHCNQG - giai đoạn tới năm 2015

Khái niệm HDH đã có một thời gian dài đi liền với khái niệm phương tây hoá (Occidentalisation). Ở đây hiện đại hóa hệ thống thông tin, ở nghĩa toàn diện hơn, được hiểu là quá trình phát triển đáp ứng các yêu cầu về tính hệ thống, tính tiên tiến và tính hiệu quả. Trong bối cảnh hiện nay, việc hiện đại hóa HTT-TKHCNQG nhằm vào các mục tiêu sau đây:

- Tạo lập cho đất nước một nguồn lực thông tin đủ lớn đáp ứng yêu cầu ngưỡng an toàn thông tin quốc gia và các yêu cầu phát triển;

- Xây dựng và tích hợp các trung tâm thông tin trọng điểm của đất nước thành mạng thông tin tổ hợp trên cơ sở công nghệ và phương pháp luận thông tin tiên tiến.

Việc hiện đại hóa HTT-TKHCNQG được xây dựng dựa trên 4 tiền đề sau đây:

- Nhu cầu phát triển trong sự nghiệp CNH và HDH đất nước đòi hỏi phải huy động được mọi nguồn lực, trong đó nguồn lực thông tin là vô cùng quan trọng;

- Đất nước có chương trình và kế hoạch tổng thể phát triển CNTT;

- Trong nước nhiều năm qua, nhờ sự đầu tư khá lớn của nhà nước đã tồn tại và hoạt động một HTT-TKHCNQG;

- Sự phát triển tiếp theo của ngành thông tin đòi hỏi phải thực hiện chia sẻ các nguồn lực và tương tác thông tin tích cực giữa các cơ quan thông tin trong nước và giữa hệ thống thông tin nước ta với cộng đồng thông tin quốc tế.

Trong bối cảnh hiện nay, HTT-TKHCNQG phải đóng 3 vai trò sau đây:

- Là nhà cung cấp thông

tin: Vai trò này xuất hiện rất sớm ở cơ quan thông tin. Người dùng tin trong xã hội thiếu rất nhiều thông tin chuyên môn cần thiết và cơ quan thông tin phải là người đáp ứng nhu cầu này;

- Là nhà sản xuất và cung cấp loại hàng hoá xã hội đặc biệt: thông tin là một nguồn lực và là hàng hoá đặc biệt có tính xã hội sâu sắc. Để tạo lập trong quốc gia một thị trường về thông tin, các cơ quan thông tin trong hệ thống phải đưa ra các sản phẩm với các tiêu thức của hàng hoá và được người dùng tin chấp nhận việc thanh toán hàng hoá đó.

- Là nhà quản trị nguồn lực thông tin quốc gia: thông tin là nguồn lực, tài sản của xã hội. Tài sản thông tin ở trong quốc gia là rất lớn cần được quản lý tốt và được khai thác để phục vụ lợi ích cho sự phát triển của xã hội.

Xem xét hiện đại hóa HTT-TKHCNQG cần quán triệt xu thế tích hợp thể hiện ở 4 mặt sau đây:

- Tích hợp về chức năng: Các cơ quan thông tin trong hệ thống hiện nay vẫn chưa vượt khỏi giới hạn hoạt động của một thu viện: chỉ là nơi thu thập, tàng trữ, tìm tin tư liệu. Cơ quan thông tin bên cạnh là nhà cung cấp thông tin tư liệu phải là người đánh giá, phản biện và trợ giúp

thông tin cho các hoạt động sáng tạo của xã hội;

- Tích hợp các giá trị thông tin: Hoạt động thông tin tạo ra một chuỗi giá trị gia tăng khác nhau. Những giá trị này được tạo ra ở đầu vào, ở quá trình xử lý và quá trình tạo lập các sản phẩm/dịch vụ ở đầu ra. Như vậy, cần phải quản lý thông tin trong các hệ thống theo quan điểm tích hợp chứ không đơn lẻ theo từng công đoạn nghiệp vụ;

- Tích hợp về tổ chức: Không gian thông tin trong quốc gia là thống nhất, do vậy, việc chia sẻ và trao đổi thông tin giữa các đơn vị là cần thiết. Để chia sẻ thông tin cần một cơ chế và phương tiện hữu hiệu. Phải làm sao để các cơ quan thông tin trong hệ thống có thể truy cập từ xa tới các thông tin được lưu giữ ở các chuẩn khác nhau với cùng giao thức (ví dụ, sử dụng giao thức Z39.50);

- Tái thiết kế và tái cấu trúc cơ quan thông tin: Các cơ quan thông tin trong hệ thống thông tin quốc gia của ta được thiết kế và trang bị trong hoàn cảnh của tổ chức thông tin tập trung, theo mô hình phân cấp. Trong điều kiện hiện nay, xu thế phân tán trong tổ chức của HTT-TKHCNQG đang nổi trội và chứng tỏ là mô hình năng động hiệu quả, do vậy, các

cơ quan thông tin của ta trong hệ thống phải được cấu trúc lại để thích ứng với môi trường mới- phân tán và chia sẻ thông tin.

Trong quá trình tái cấu trúc hệ thống cần lưu ý để đáp ứng các nguyên tắc chính sau đây:

- Tất cả thông tin/dữ liệu được biến đổi và nhập vào hệ thống một lần;

- Mỗi tài liệu/dữ liệu đưa vào hệ thống phải bảo đảm ở dạng thuận tiện cho việc lưu trữ, tìm kiếm, bao gói và sao lưu;

- Trong hệ áp dụng thủ tục xử lý và nhập tin phân tán ở các điểm nút và quản trị các dữ liệu theo sơ đồ phân định; đảm bảo độ linh hoạt, an toàn, tin cậy, truy nhập nhanh và sử dụng tối ưu các nguồn lực trong toàn hệ.

Qui trình công nghệ trên quy định cơ cấu tổ chức của hệ thống, bao gồm các trung tâm thông tin tự động tham gia vào việc thu thập, xử lý, quản trị, cung cấp thông tin theo qui trình và nghiệp vụ thống nhất. Việc xác định danh sách các trung tâm thông tin này, qui mô của chúng phụ thuộc hiện trạng và xu thế phát triển trong từng thời kỳ.

Hiện đại hóa hệ thống thông tin phải trải qua nhiều giai đoạn. Với nước ta, có thể lập đường đi cho 3 giai

đoạn sau đây:

- Giai đoạn 1 (đến năm 2007): hoàn thiện việc tin học hoá các khâu nghiệp vụ trong qui trình thông tin;

- Giai đoạn 2 (từ 2007 đến năm 2010): tin học hoá các cơ quan thông tin và ở qui mô từng hệ thống theo ngành và/hoặc theo khu vực;

- Giai đoạn 3 (từ 2010 đến năm 2015): trên nền của hạ tầng thông tin quốc gia đưa HTT-TKHCNQG trở thành một hệ thống quốc gia tích hợp được kết nối.

Lúc đó, bên cạnh mạng thông tin KHCN sẽ song hành có nhiều mạng cung cấp các dịch vụ giá trị gia tăng cao được sử dụng rộng rãi như: Mạng thương mại (TradeNet), Mạng đầu tư (InvestNet), Mạng pháp luật (LawNet), Mạng Y tế (MediNet)...

Để khắc phục hiện tượng cắt cứ về thông tin, trì trệ và yếu kém của ngành thông tin trong thời gian qua, chúng ta cần tạo cơ chế thực hiện với sự tham gia của nhiều cơ quan như: Bộ Khoa học và Công nghệ với các Bộ: Văn hoá-Thông tin, Giáo dục và Đào tạo, Kế hoạch và Đầu tư, Nội vụ.

3. Nội dung đột phá

Trong tình hình hiện nay để hiện đại hoá HTT-TKHCNQG chúng tôi khuyến nghị chương trình hành động với 7 nội dung đột phá chiến

lược sau đây:

Nội dung 1- Củng cố và phát triển hệ thống các cơ quan thông tin KHCN công lập trọng điểm

Mục tiêu cần đạt tới của chiến lược này là thiết lập được một mạng lưới các cơ quan thông tin với những qui mô, lĩnh vực và khả năng khác nhau, có độ bao quát lớn và khả năng tiếp cận dễ dàng nhằm tăng số người sử dụng, đáp ứng yêu cầu hết sức đa dạng của các nhóm người dùng tin trọng điểm, một cách hợp lý và tiết kiệm nhất.

Cấu trúc của mạng lưới các cơ quan thông tin bao gồm:

- Các cơ quan thông tin quốc gia;
- Các cơ quan thông tin chuyên biệt theo ngành hoặc theo lĩnh vực;
- Các cơ quan thông tin theo các vùng lãnh thổ.

a. Các cơ quan thông tin quốc gia:

Trước mắt cần củng cố 3 Trung tâm thông tin quốc gia hiện có là:

- Trung tâm Thông tin KHCN Quốc gia thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ. Trung tâm này hiện được nhà nước đầu tư lớn, được xây dựng theo:

+ định hướng tới nguồn tài liệu/dữ liệu: Các báo cáo về kết quả nghiên cứu

KHCN, tài liệu điều tra cơ bản, các Tạp chí KHCN, các dạng báo cáo đặc biệt trong hoạt động KHCN như: Hội thảo/hội nghị, tham quan/khảo sát/nghiên cứu...

+ định hướng theo chuyên đề/chuyên ngành: Những vấn đề về chiến lược, chính sách, vấn đề liên ngành khác về kinh tế-xã hội.

- Thư viện Quốc gia Việt Nam thuộc Bộ Văn hóa-Thông tin. Bên cạnh là một thiết chế thư viện, Thư viện Quốc gia Việt Nam còn là một trung tâm thông tin quốc gia về:

+ Định hướng nguồn tài liệu: Các sách báo tài liệu nộp lưu chiểu; các luận án khoa học bảo vệ học vị TS và TSKH được bảo vệ tại các cơ sở đào tạo của Việt Nam và của người Việt Nam bảo vệ tại các cơ sở đào tạo ở nước ngoài;

+ Chủ đề: thông tin về văn hóa của dân tộc.

- Trung tâm Thông tin và Dự báo KT-XH Quốc gia thuộc Bộ Kế hoạch-Đầu tư: hiện chưa được đầu tư nhiều song tương lai phải là trung tâm thông tin lớn nhất của đất nước được xây dựng theo:

+ định hướng tới nguồn tài liệu/dữ liệu: Điều tra tổng hợp về các lĩnh vực kinh tế-xã hội, các dự án đầu tư, các dạng báo cáo đặc biệt khác trong hoạt động kế hoạch,

đầu tư ...

+ định hướng theo chuyên đề/chuyên ngành: Những vấn đề về chiến lược, chính sách, vấn đề liên ngành khác về kinh tế-xã hội.

b. Mang lưới các cơ quan thông tin chuyên biệt được tổ chức theo dạng tài liệu hoặc lĩnh vực chủ đề:

Trong giai đoạn tới cần củng cố hai cơ quan thông tin theo dạng tài liệu hiện có là:

- Trung tâm Thông tin thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn-Đo lường-Chất lượng bao quát các nguồn tin là tài liệu/dữ liệu trong lĩnh vực quản lý kỹ thuật như: tiêu chuẩn-đo lường-chất lượng;

- Trung tâm Thông tin thuộc Cục Sở hữu Trí tuệ có trách nhiệm bao quát các nguồn tin phát sinh trong hoạt động sở hữu trí tuệ như: sáng chế, phát minh, bản quyền, nhãn hiệu hàng hoá,...

Mạng các cơ quan thông tin theo lĩnh vực chủ đề bao gồm các cơ quan thông tin sau đây:

- Trung tâm Thông tin Tư liệu - Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam;

- Viện Thông tin Khoa học Xã hội - Viện Khoa học Xã hội Việt Nam;

- Viện Thông tin Khoa học - Học viện Chính trị

Quốc gia Hồ Chí Minh;

- Viện Thông tin-Thư viện Y học Trung ương;

- Một số Trung tâm thông tin các ngành kinh tế thuộc các lĩnh vực như: Thương mại; Công nghiệp; Tài nguyên-Môi trường; Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn; Thuỷ sản...

c. Mang lưới các cơ quan thông tin khu vực:

- Trung tâm Thông tin KHCN vùng Đông Nam bộ đặt tại TP. Hồ Chí Minh;

- Trung tâm Thông tin KHCN miền Trung đặt tại TP. Đà Nẵng;

- Trung tâm Thông tin KHCN vùng Tây Nguyên đặt tại TP. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đăk Lăk;

- Trung tâm Thông tin KHCN vùng Đồng bằng Sông Cửu Long đặt tại TP. Cần Thơ;

- Trung tâm Thông tin KHCN vùng Đông bắc đặt tại TP. Thái Nguyên;

- Trung tâm Thông tin KHCN vùng Tây Bắc đặt tại Sơn La;

- Trung tâm Thông tin KHCN vùng Đồng bằng Sông Hồng đặt tại TP. Hải Phòng.

Nội dung 2- Phối hợp xây dựng và phát triển tài nguyên TT quốc gia

Tài nguyên thông tin quốc gia là toàn bộ thông tin

trong xã hội được kiểm soát, ghi lại và được lưu giữ dưới bất kỳ dạng thức nào. Hiện tại, tài nguyên thông tin này được thể hiện chủ yếu dưới dạng tài liệu trên giấy và dạng số. Thực hiện chiến lược này, mỗi cơ quan thông tin phải có trách nhiệm về phạm vi vốn tài liệu/dữ liệu của mình, đặc biệt đối với những cơ quan thông tin được chuyên biệt hoá phải loại bỏ sự trùng bản không cần thiết và tối đa hoá vốn tài liệu có liên quan đến cả nước. Hội đồng cơ quan thông tin quốc gia cần:

- Nắm nhu cầu thông tin của đất nước một cách tổng thể, xem xét lại chỗ mạnh, chỗ yếu của vốn tài liệu và hình thành chiến lược phối hợp xây dựng vốn tài liệu quốc gia;

- Xác định diện bổ sung ưu tiên, xây dựng liên hợp (Consortium) nguồn tin KHCN. Thực hiện việc chọn lọc, đánh giá trong khuôn khổ của liên hợp để mua các CSDL nước ngoài trên CD-ROM;

- Xác định chiến lược bảo tồn và phạm vi các cơ quan thông tin cần bảo tồn và/hoặc giảm bớt phần vốn tài liệu lỗi thời và hết giá trị sử dụng;

- Xác lập các chế độ kiểm soát nguồn tin trong nước;

- Xác lập và ban hành các

tiêu chuẩn nghiệp vụ thống nhất.

Cần xem xét và tính toán để thiết lập các kho thông tin bảo hiểm nhằm:

- Thiết lập kho thông tin chung, ở xa khu cơ quan trọng yếu nhất để tàng trữ các tài liệu lỗi thời còn ít được sử dụng. Bằng cách đó, không gian cơ quan thông tin sẽ được sử dụng tốt hơn cho bộ sưu tập tài liệu được bổ sung mới;

- Quản lý và tổ chức việc trao đổi các ấn phẩm nhiều bản được rút ra hoặc nhận được từ các cơ quan thông tin thành viên;

- Bù lại những chi phí vận hành từ phí các dịch vụ cung cấp cho các cơ quan thông tin thành viên và cho người dùng tin.

Nội dung 3- Tao lập và phát triển một hệ thống thông tin tích hợp được kết nối (Mạng thông tin KHCN)

Từ năm 1985, Mason đã tiên đoán về sự nổi lên của việc truy cập thông tin trực tuyến. Các cơ quan thông tin sẽ tới ngày xây dựng theo nguyên tắc "ưu tiên truy cập hơn là sở hữu". Cơ quan thông tin sẽ chuyển từ "đối phó" (Just in case) để có bộ sưu tập lớn tài liệu vật lý sang phản ứng linh hoạt (Just in time). Trong môi trường mới, một số lượng lớn các cơ quan thông tin sử

dung dạng tài nguyên số (CSDL trực tuyến, đĩa quang...) đang tăng lên. Tổ chức xây dựng và phát triển quan hệ quản lý TT-TV tích hợp thông dụng cho các cơ quan thông tin tham gia vào hệ thống và vận hành trên cùng một nền thiết bị. Tiến tới để các cơ quan thông tin này trở thành điểm truy nhập, tạo nên một mạng rộng lớn các cơ quan thông tin và CSDL không biên giới nối kết với nhau. Từ đây mạng thông tin với công nghệ "cổng thông tin điện tử" (Portal) cho phép người dùng tin từ bất cứ đâu cũng có thể truy cập tới thông tin. Như vậy, mạng thông tin tạo cơ hội vượt qua các trở ngại về địa lý, hành chính, vật lý để với tới thông tin.

Cần xem xét việc triển khai Chương trình riêng thực hiện theo Chỉ thị số 58 CT/TW ngày 17/10/2000 của Bộ Chính trị về "Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT phục vụ sự nghiệp CNH, HĐH đất nước" để các cơ quan thông tin công lập phải được nối kết qua mạng máy tính mà chúng sẽ truy nhập được cả với các cơ quan thông tin và CSDL nước ngoài. Người dùng tin lúc đó có thể tiếp cận tới một số lượng lớn CSDL thông tin từ nhà, từ cơ quan làm việc của họ và từ các cơ quan thông tin trong mạng. Cần đa dạng và làm giàu

thông tin trong mạng, bao gồm các mục lục, bảng tra cứu về các số liệu, các dữ kiện và các tài liệu khác ở dạng số hoá, do các cơ quan thông tin trong nước và nước ngoài thực hiện.

Nội dung 4- *Hình thành và phát triển thị trường thông tin trên cơ sở các sản phẩm và dịch vụ thông tin chất lượng cao*

Để thông tin thực sự trở thành nguồn lực phát triển phải chuyển hoạt động thông tin từ vai trò truyền thống - từ người quản lý sách - tài liệu, sang người quản trị thông tin, và hơn nữa, quản trị tri thức. Cán bộ thông tin không phải chỉ có việc cung cấp thông tin, mà phải biết đánh giá nguồn tin, hiểu được giá trị thông tin, làm được vai trò phản biện thông tin.

Kiên quyết sử dụng triết lý về định hướng thị trường và cách tiếp cận marketing đối với phần tạo ra các dịch vụ của cơ quan thông tin. Tập trung vào nhu cầu của người dùng và các dịch vụ có chất lượng, cụ thể là:

- Đưa ra các sản phẩm thông tin có giá trị gia tăng, tạo ra các kỹ năng định hướng vào thông tin và tri thức, các kênh cung ứng tài liệu mới và nhóm các hoạt động nhằm hỗ trợ việc đổi mới, quyết định, học tập... thông qua sự tác động lẫn

nhau trong môi trường thông tin;

- Giới thiệu các dịch vụ mới như bao gói và phân tích thông tin và các kênh cung ứng mới;

- Các cơ quan thông tin cần tạo ra môi trường tốt cho cộng đồng người dùng tin tích cực như: nhà quản lý, nhà khoa học, nhà doanh nghiệp;

- Các cơ quan thông tin cần tổ chức các hoạt động giao tiếp với công chúng người dùng tin nhằm cung cấp thêm những thông tin, quảng bá thương hiệu nhằm mục đích xây dựng hình ảnh và uy tín của cơ quan thông tin công lập;

- Cần tiến hành thường xuyên và có hệ thống việc đào tạo về kỹ năng khai thác và sử dụng thông tin và thông báo cho người dùng tin về lợi ích của các dịch vụ thông tin;

- Thiết lập phí khai thác và sử dụng cho các sản phẩm và dịch vụ của cơ quan thông tin nhằm đáp ứng yêu cầu của thị trường thực. Tại các cơ quan thông tin công lập, các dịch vụ cơ bản như: đọc và mượn tài liệu, tra cứu tin, tìm tin và khai thác thông tin trên mạng... không phải trả tiền. Các dịch vụ bao gói, phân tích, đánh giá có giá trị gia tăng có thể thu tiền thì thu đúng giá đảm bảo đủ chi

phi, hoặc theo giá thị trường;

- Chuyển các cơ quan thông tin công lập sang tổ chức sự nghiệp KHCN có thu, kiên quyết đưa ngay chỉ tiêu giá trị, trong đó có mức độ thu hồi, làm thước đo đánh giá hiệu quả và chất lượng hoạt động của cơ quan thông tin.

Nội dung 5- Liên kết chặt chẽ với giới doanh nghiệp và cộng đồng

Cơ quan thông tin là bộ phận của cấu trúc xã hội, và do vậy, phải tham gia vào quá trình sáng tạo, đổi mới, học suốt đời của người dân. Các cơ quan thông tin trong hệ thống phải tích cực lôi kéo và cuốn hút các thành viên của các cơ quan, doanh nghiệp, cộng đồng vào sử dụng các sản phẩm và các dịch vụ của cơ quan thông tin.

Để thực hiện điều này, khi tái thiết kế hoặc thành lập mới cơ quan thông tin cần bố trí để cơ quan thông tin phải thật sự trở thành một bộ phận cơ cấu của các tổ hợp quản lý nhà nước, kinh tế - thương mại, văn hoá, giáo dục,... thay thế cho các ngôi nhà cơ quan thông tin độc lập như trước kia. Chú trọng phát triển hoạt động thông tin bằng cách lồng ghép vào các chương trình phát triển kinh tế-xã hội chung của quốc gia.

Việc hoạch định chính sách phát triển các cơ quan thông tin ở Việt Nam cần chú ý tới những công việc để đáp ứng các yêu cầu trên, bằng việc:

- Thiết lập mối liên kết có lợi với giới doanh nghiệp, các nhà khoa học và cộng đồng ở diện rộng nhằm lôi kéo ở mức tối đa sự tham gia của họ vào hoạt động của cơ quan thông tin;

- Mở rộng các điểm truy nhập thông tin tới các tổ chức;

- Tạo cơ hội để giới doanh nghiệp và cộng đồng được tham gia vào việc lập kế hoạch và phát triển cơ quan thông tin từ nhiều phương diện, ví như: phát triển vốn tài liệu và dịch vụ của cơ quan thông tin, định giá cho các sản phẩm và dịch vụ thông tin... ;

- Khuyến khích các khu vực tư nhân tài trợ, góp vốn đầu tư cho các tiện ích và chương trình của cơ quan thông tin.

Nội dung 6- Chủ động tương tác và hội nhập với thế giới để trao đổi thông tin và tri thức

Sự phát triển kinh tế Việt Nam trong tương lai phụ thuộc vào sự nhận biết và tận dụng các cơ hội trong quá trình hội nhập quốc tế và trong thị trường đang nổi lên của khu vực. Kinh

nghiệm thành công trong quá trình phát triển của các nước Trung Quốc, Ấn Độ, Singapore,... cho thấy, ngoài những hiểu biết về văn hoá xã hội của nước mình họ còn hiểu rõ văn hoá xã hội của các nước khác. Với vị trí ở trung tâm khu vực Đông Nam Á, để Việt Nam hội nhập được thành công với các nước chúng ta cần phải sớm trở thành trung tâm trao đổi tri thức, cần nâng cao năng lực của mình trong việc thu thập, phân tích, bao gói và làm cho thông tin có thể sử dụng có ích vào công việc. Các cơ quan thông tin, kể cả cơ quan thông tin nghề nghiệp (doanh nghiệp) phải đóng vai trò chủ yếu trong việc thu thập, tư liệu hóa và quản trị những thông tin như vậy. Các tổ chức thông tin có thể làm việc với các cơ quan chính phủ của Việt Nam ở hải ngoại (ví dụ, qua Đại sứ quán Việt Nam ở các nước) để thu thập những thông tin đó, nhằm chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức ở thị trường hải ngoại.

Nội dung 7- Tăng cường hoạt động quản lý nhà nước đối với HTTTKHCN-QG

HTTTKHCNQG là một thực thể phức tạp, tồn tại ở mọi nước. Để vận hành và phát triển hệ thống này cần phân biệt hai tuyến chỉ đạo:

chỉ đạo về mặt nghiệp vụ- phương pháp công tác và chỉ đạo về mặt quản lý nhà nước.

Ở nước ta, đến nay, phần lớn các nguồn lực thông tin đều được hình thành trên cơ sở sử dụng ngân sách của Nhà nước. Như vậy, Nhà nước là chủ sở hữu của phần tài nguyên thông tin này, và do vậy, nhà nước còn trách nhiệm rất lớn trong việc thực hiện chức năng quản lý nhà nước của mình để phát triển, sử dụng và khai thác có hiệu quả các nguồn thông tin này phục vụ cho phát triển của đất nước. Tuy nhiên, theo chiều hướng phát triển chung, nhà nước

cần có các chính sách để từng bước xã hội hóa hoạt động này. Trong bối cảnh đó, Bộ Khoa học và Công nghệ cần tăng cường và đổi mới cơ chế và nội dung quản lý đối với hoạt động thông tin. Cơ quan quản lý nhà nước cần sử dụng các phương tiện:

- Các văn bản pháp qui;
- Các tài liệu qui phạm;
- Dự án nhà nước đầu tư trực tiếp;
- Dự án nhà nước tài trợ;
- Các cơ chế để huy động và đa dạng thêm nguồn vốn cho hoạt động thông tin;
- Tổ chức xây dựng và phê chuẩn các chiến lược,

chính sách, các dự án lớn phát triển hệ thống thông tin.

Trong quá trình thực hiện quản lý nhà nước cần thay đổi phương thức kiểm tra, kiểm soát, đánh giá chất lượng và hiệu quả hoạt động thông tin, sử dụng các nguồn lực được nhà nước đầu tư cho hoạt động của hệ thống.

Việc thực hiện những biện pháp có tính chiến lược trên đây sẽ tạo đà cho các cơ quan thông tin Việt Nam phát triển mạnh, trở thành những cơ quan thông tin hiện đại, đáp ứng các tiêu chuẩn và yêu cầu hội nhập quốc tế.

Tài liệu tham khảo

1. Chỉ thị số 58-CT/TW ngày 17/10/2000 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin phục vụ sự nghiệp CNH, HĐH.
2. Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện kết luận của Hội nghị Trung ương sáu Khoa IX về khoa học và công nghệ.
3. Luật Khoa học và Công nghệ.
4. Nghị định 159/2004/NĐ-CP của Chính phủ ngày 31/08/2004 về hoạt động thông tin khoa học và công nghệ.
5. A vision of intelligent island: IT 2000 Report. National Computer Board, Singapore. 1994.
6. Chiến lược tăng cường công tác thông tin KH&CN phục vụ CNH và HĐH đất nước.- H.- Trung tâm Thông tin Tư liệu KH&CN Quốc gia, 1998.
7. Các nguyên tắc của chính sách nhà nước trong lĩnh vực thông tin//Thông tin hoá, 1997. Số 3 (tiếng Nga).
8. Nguyễn Hữu Hùng. Nghiên cứu xây dựng chính sách quốc gia về thông tin-tư liệu KH&CN ở Việt Nam trong giai đoạn CNH và HĐH.- Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ. H; Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, 2000.
9. Nguyễn Hữu Hùng. Phát triển thông tin KH&CN để trở thành nguồn lực.- TC Hoạt động Khoa học, 2005, số 10, tr. 22-25
10. Nguyễn Hữu Hùng. Thông tin: Từ lý luận tới thực tiễn. H; Văn hoá Thông tin, 2005, 835 tr.
11. Information as a raw material for innovation.- Ministry of Education, Science, Research and Technology.- Bonn, 1997.
12. Kedrovskij O. V. Nguồn lực thông tin và chính sách thông tin//Thông tin KH&CN. Seri 1, 1998. Số 7. Tr.2-4 (tiếng Nga).
13. Kỷ yếu Hội nghị ngành thông tin KH&CN lần thứ V. H; Trung tâm Thông tin KHCNQG, 2005, 303 tr
14. Liang, T. Organized and strategic utilization of information technology: a Nationwide Approach. Information & Management, 1995, v.24, p.329-337
15. Library 2000: investing in a learning nation: Report of library 2000 Review Committee. Singapore, 1995
16. Martyn, J. Information UK 2000. Bowker Saur 1995.