

HOẠT ĐỘNG THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM: HIỆN TRẠNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN

TS. Tạ Bá Hùng, Ths. Cao Minh Kiểm, Ths. Nguyễn Tiến Đức

Trung tâm Thông tin KHCN Quốc gia

Tổng quan tình hình và quá trình phát triển hệ thống thông tin khoa học và công nghệ (KHCN) ở Việt Nam trong thời gian qua. Nêu các kết quả và tồn tại của hoạt động thông tin KHCN. Trình bày mục tiêu và định hướng phát triển hoạt động thông tin KHCN của nước ta trong thời gian tới.

I. Hoạt động thông tin khoa học và công nghệ ở Việt Nam thời gian qua

Từ vài thập kỷ qua, cùng với hai yếu tố năng lượng và nguyên liệu, thông tin KHCN đã được coi là tiềm năng thứ 3 - một tiềm năng đặc biệt quan trọng, có vai trò to lớn trong việc thúc đẩy phát triển mọi hoạt động xã hội của con người. Thông tin KHCN được xem là hàng hoá đặc biệt với đặc điểm là khi được sử dụng, chúng không những không mất đi mà ngược lại càng sử dụng giá trị của chúng càng được nhân lên và hiệu quả mà chúng mang lại càng tăng. Không phải ngẫu nhiên mà ngày nay người ta coi *thông tin KHCN là yếu tố nền tảng của kinh tế tri thức*. Sự phát triển mạnh mẽ của cuộc cách mạng KHCN, đặc biệt là CNTT và truyền thông trong thập kỷ gần đây đã tác động sâu sắc đến hoạt động thông

tin KHCN, đưa thế giới từ kỷ nguyên công nghiệp sang kỷ nguyên thông tin và phát triển kinh tế tri thức. Sự hội tụ giữa thông tin, viễn thông, tin học là một xu hướng quan trọng trong xu thế phát triển hoạt động thông tin nói chung và thông tin KHCN nói riêng trên toàn cầu. Đầu tư cho thông tin KHCN từ chỗ được coi là đầu tư cho phúc lợi xã hội chuyển thành *đầu tư cho sự phát triển*.

Ở Việt Nam, hoạt động thông tin KHCN bắt đầu được hình thành từ cuối những năm 50 của thế kỷ XX, và đến nay, cùng với hoạt động thư viện đã tạo thành Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia với hơn 500 cơ quan thông tin KHCN hoạt động ở Trung ương, các Bộ/ngành, các tổng công ty, các địa phương và các đơn vị cơ sở. Sản phẩm mà Hệ thống đưa ra phục vụ ngày nay cũng rất

đa dạng từ những sản phẩm truyền thống như ấn phẩm, các bộ phiếu tra cứu thủ công cho tới các CSDL, các Website, các bản tin điện tử, các băng hình, đĩa hình với âm thanh, hình ảnh động. Phương thức phục vụ thông tin cũng hết sức linh hoạt, đa dạng: từ thủ công cho tới tự động hoá và phục vụ on-line/ trực tuyến, thuê bao nguồn tin trên Internet. Tất cả điều đó đã làm thay đổi hoàn toàn bộ mặt của Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia ở Việt Nam.

Trong bài này, chúng tôi trình bày một số kết quả phát triển hoạt động thông tin KHCN ở Việt Nam trong thời gian qua.

1. Khung khổ pháp lý cho hoạt động thông tin KHCN

Trong suốt quá trình phát triển, hoạt động thông tin KHCN ở nước ta luôn được

Đảng và Nhà nước quan tâm chỉ đạo. Cho đến nay, Nhà nước đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật, cụ thể hoá chính sách phát triển của hoạt động thông tin KHCN. Điều này được thể hiện qua hàng loạt các văn bản như:

- Nghị quyết 89-CP ngày 4/5/1972 của Chính phủ về việc tăng cường công tác thông tin KHKT. Nghị quyết này đã mở đầu cho sự hình thành và phát triển hệ thống thông tin KHCN rộng khắp trong cả nước;

- Quyết định 133/QĐ ngày 2/4/1985 của Chủ nhiệm Ủy ban Khoa học Nhà nước (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) ban hành kèm theo Quy định thống nhất về tổ chức và hoạt động thông tin KHKT. Trên cơ sở văn bản này, hoạt động của toàn Hệ thống Thông tin KHCN Quốc gia đã được tăng cường toàn diện cả về tổ chức, liên kết cũng như về phát triển các sản phẩm, dịch vụ;

- Chỉ thị 95/CT ngày 04/04/1991 của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng (nay là Thủ tướng Chính phủ) về công tác thông tin KHCN. Văn bản này nhấn mạnh một số nội dung, nhiệm vụ trọng tâm cho các cơ quan thông tin trong giai đoạn mới phục

vụ CNH và HĐH, đó là: quy hoạch phát triển Hệ thống, xây dựng tiềm lực: thông tin, cán bộ, đầu tư kỹ thuật và đảm bảo kinh phí,...

- Luật Khoa học và Công nghệ, được Quốc hội Khoá X, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 9/06/2000, trong đó đã khẳng định "*Chính phủ đầu tư xây dựng một Hệ thống thông tin KHCN hiện đại*", hoạt động thông tin KHCN được hưởng ưu tiên trong chính sách thuế của Nhà nước, đầu tư cho thông tin là đầu tư cho phát triển và thông tin KHCN là một nội dung cơ bản của quản lý Nhà nước về KHCN.

- Thông tư liên tịch số 15/2003/TTLT-BKHCN-BNV ngày 15/7/2003, trong đó quy định tại các Sở KHCN các tỉnh và thành phố trực thuộc Trung ương thành lập Trung tâm Tin học và Thông tin KHCN. Đến nay, trong cả nước đã có 31 tỉnh và thành phố trực thuộc Trung ương thành lập Trung tâm Tin học và Thông tin KHCN theo mô hình này và bước đầu có những hoạt động khởi sắc.

- Nghị định số 159/2004/NĐ-CP ngày 31/8/2004 của Chính phủ về hoạt động thông tin KHCN đã cụ thể hoá vai trò của Nhà nước trong việc xây dựng và

phát triển Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia hiện đại. Điều này được thể hiện qua chính sách và các biện pháp; Tăng cường quản lý của Nhà nước đối với các nguồn tin KHCN, đặc biệt là các nguồn tin KHCN trong nước, các kết quả nghiên cứu; Đổi mới cơ chế quản lý nhà nước đối với hoạt động thông tin KHCN, nâng cao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân hoạt động thông tin KHCN; Đẩy mạnh xã hội hoá và đa dạng hoá nguồn vốn đầu tư cho phát triển hoạt động thông tin KHCN; Khuyến khích phát triển dịch vụ thông tin KHCN có thu phí, tạo lập thị trường thông tin KHCN,...

Để triển khai Nghị định 159/2004/NĐ-CP, Bộ Khoa học và Công nghệ đang chủ trì, phối hợp với các Bộ ngành liên quan xây dựng những văn bản hướng dẫn cụ thể về một số điều.

Những văn bản nêu trên đã và sẽ tạo ra một khuôn khổ pháp lý đảm bảo cho hoạt động thông tin KHCN phát triển nhanh, đúng hướng và hiệu quả.

2. Quá trình phát triển hoạt động thông tin KHCN ở Việt Nam

Hoạt động thông tin KHCN ở nước ta đã trải qua

một quá trình 46 năm và chúng ta có thể phân chia một cách khái quát quá trình đó thành 4 giai đoạn như sau:

- Giai đoạn mở đầu (1959-1972)

Đây là giai đoạn khôi phục và phát triển các thư viện KHKT, đồng thời bước đầu thành lập một số phòng, ban thông tin KHKT ở một số bộ, ngành chủ chốt (Phòng thông tin Khoa học, Ủy ban Khoa học Nhà nước thành lập năm 1961). Trong giai đoạn này, các cơ quan thông tin KHKT có nhiệm vụ chủ yếu là phục vụ thông tin cho cơ quan chủ quản của mình. Tuy nhiên, đến giữa những năm 60 đã bắt đầu hình thành mạng lưới các cơ quan thông tin KHKT và Ủy ban Khoa học Nhà nước được giao chức năng quản lý hoạt động này trong phạm vi toàn quốc.

- Giai đoạn hình thành và phát triển Hệ thống (1972-1986)

Từ sau Hội nghị thông tin KHKT toàn quốc lần thứ I (năm 1971) và nhất là sau khi có Nghị quyết 89/CP (năm 1972), hàng loạt các cơ quan thông tin ngành và địa phương ra đời. Đây là thời kỳ hoạt động thông tin KHKT phát triển nhanh, bài bản. Hệ thống thông tin

KHKT quốc gia bốn cấp được hình thành với các cơ quan thông tin KHCN ở Trung ương, Bộ/ngành, địa phương và cơ sở. Hệ thống thông tin KHKT ngành cũng được tạo lập với sự ra đời hàng loạt các tổ chức thông tin cơ sở ở các viện, các trung tâm nghiên cứu dưới sự chỉ đạo nghiệp vụ trực tiếp của cơ quan thông tin ngành. Có thể nói, đây là thời kỳ các cơ quan thông tin KHKT phát triển mạnh về số lượng và hoạt động theo cơ chế quản lý tập trung, bao cấp khá chặt chẽ cả về kế hoạch, nghiệp vụ, đào tạo cán bộ, hợp tác quốc tế...

Tuy nhiên, tiềm lực tư liệu, cán bộ và cả trang thiết bị của các cơ quan thông tin đều còn rất nghèo nàn. Sản phẩm và dịch vụ của các cơ quan thông tin chủ yếu là các ấn phẩm thông tin và phục vụ thư viện theo phương pháp truyền thống.

- Giai đoạn đổi mới hoạt động thông tin KHCN (1986-1996)

Từ năm 1986, đất nước ta bắt đầu công cuộc đổi mới theo tinh thần Nghị quyết Đại hội VI của Đảng Cộng sản Việt Nam. Trong giai đoạn này, Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia vẫn phát triển khá mạnh về tất cả các

mặt. Tuy nhiên, điểm đáng lưu ý là từ giai đoạn này đã bắt đầu việc phân cấp trong xây dựng kế hoạch và đảm bảo tài chính. Việc xây dựng và triển khai kế hoạch hoạt động thông tin KHCN của Bộ ngành và địa phương cũng như đầu tư phát triển cho các cơ quan thông tin KHCN do chính Bộ, ngành, địa phương chủ quản quyết định.

Cơ chế quản lý Nhà nước đối với hoạt động thông tin KHCN này cũng bắt đầu có những thay đổi, chẳng hạn như: chuyển từ việc quản lý theo kế hoạch, phân bổ dàn đều trước đây dần sang quản lý, đầu tư theo trọng điểm, theo dự án, nhiệm vụ, theo các mạng trao đổi, theo năng lực của các cơ quan thông tin KHCN...

- Giai đoạn phát triển phục vụ CNH và HĐH (Từ 1996 đến nay)

Cùng với các cơ quan KHCN, đây là giai đoạn các cơ quan thông tin KHCN các ngành, các cấp khẩn trương đổi mới để đáp ứng yêu cầu của quá trình CNH và HĐH đất nước.

Đặc điểm của hoạt động thông tin KHCN trong giai đoạn hiện tại là tăng cường kết hợp ngày càng chặt chẽ:

- Giữa hoạt động thông tin KHCN với hoạt động thư viện và hướng tới xây dựng

các thư viện điện tử;

- Giữa thông tin KHCN với thông tin kinh tế, thông tin thị trường, thông tin công nghệ, thông tin thống kê;

- Giữa hoạt động thông tin KHCN với thông tin đại chúng;

- Giữa hoạt động thông tin KHCN với tin học và viễn thông.

Những nội dung cơ bản mà các cơ quan thông tin KHCN các ngành, các cấp đều tập trung triển khai trong mấy năm gần đây là:

- Kiện toàn bộ máy, tổ chức lại dây chuyền công nghệ theo hướng gọn nhẹ và hiệu quả;

- Tạo lập tiềm lực thông tin cục bộ, nhất là nguồn tin nội sinh; Tăng cường nguồn tin điện tử, tận dụng khai thác INTERNET và các nguồn tin trên CD/ROM; Tận dụng các khả năng chia sẻ, hỗ trợ nguồn tin trong và ngoài nước;

- Cải tiến sản phẩm theo hướng hiện đại: lấy công cụ mạng và các CSDL làm xương sống cho mọi hoạt động;

- Tham gia tích cực các triển lãm, hội chợ, Techmart (chợ công nghệ và thiết bị), tăng cường góp phần tạo lập thị trường công nghệ, cung cấp thông tin KHCN cho

doanh nghiệp...;

- Áp dụng những hình thức phục vụ mới: Kho mở (với cổng từ, mã vạch), Phòng đa phương tiện; Truy cập trực tuyến;

- Đẩy mạnh việc xây dựng thư viện điện tử, các website về KHCN;

- Tăng cường tuyên truyền, phổ biến KHCN; Triển khai rộng "Mô hình cung cấp thông tin KHCN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi"...

3. Những kết quả nổi bật

3.1. Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia rộng khắp đã được hoàn thiện và tiếp tục phát triển

Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia được xây dựng theo mô hình 4 cấp: Trung ương, Bộ/ngành, địa phương và cơ sở. Cụ thể là:

- Trung tâm Thông tin KHCN Quốc gia là cơ quan đầu mối trung tâm của Hệ thống;

- 44 cơ quan thông tin KHCN cấp Bộ/ngành: 2 trung tâm thông tin chuyên dạng tài liệu của Bộ Khoa học và Công nghệ; 42 cơ quan thông tin của các Bộ/ngành, các cơ quan thuộc chính phủ, các tổ chức chính trị xã hội;

- 64 cơ quan thông tin

KHCN cấp tỉnh và thành phố trực thuộc Trung ương;

- Hơn 400 cơ quan TT-TV tại các viện/trung tâm nghiên cứu, các trường đại học, cao đẳng; Hàng chục trung tâm thông tin ở các Tổng công ty 90, 91.

Nhiều cơ quan TT-TV đã được Nhà nước và các bộ, ngành, địa phương chú trọng phát triển trụ sở, nhà xưởng, điều kiện làm việc, đảm bảo trang thiết bị kỹ thuật hiện đại. Điều kiện làm việc của nhiều cơ quan thông tin KHCN được liên tục cải thiện.

3.2. Nguồn tin KHCN được phát triển, từng bước đáp ứng những nhu cầu cơ bản về thông tin KHCN của đất nước

Nguồn tin - nguyên liệu cơ bản của hoạt động thông tin đã ngày càng được chú trọng lựa chọn, thu thập bổ sung một cách chủ động. Trong những năm gần đây, hàng năm Nhà nước đầu tư trên 1,5 triệu USD cho các cơ quan TT-TV để mua sách báo và các nguồn tin điện tử của nước ngoài.

Cho tới nay, trong toàn Hệ thống có hơn 3 triệu đầu tên sách, 6000 tên tạp chí (hiện tại, tiếp tục bổ sung hàng năm khoảng 1500 tên), 25 triệu bản mô tả sáng chế phát minh, trên 200 nghìn

tiêu chuẩn; 50 nghìn catalo công nghiệp, 4000 bộ báo cáo địa chất, 4.500 báo cáo lâm nghiệp; 20.000 báo cáo kết quả nghiên cứu, luận án tiến sĩ; hàng chục triệu biểu ghi trên CD/ROM,....

3.3. Hệ thống sản phẩm và dịch vụ thông tin đa dạng từ truyền thống tới hiện đại

Hiện tại, trong toàn Hệ thống xuất bản gần 300 ấn phẩm thông tin định kỳ, trong đó có hàng chục ấn phẩm bằng tiếng Anh dùng để trao đổi quốc tế. Ngoài ra, hàng năm các cơ quan thông tin KHCN còn xuất bản nhiều ấn phẩm không định kỳ, sách chuyên đề, tài liệu hướng dẫn kỹ thuật, tài liệu dịch, các Nông lịch ...

Đến nay, trong Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia Việt Nam có tới trên 300 CSDL tư liệu và dữ kiện nội sinh. Hầu hết là các CSDL nhỏ (từ vài nghìn tới vài chục biểu ghi) dùng để quản trị các kho tư liệu của cơ quan. Tuy nhiên, cũng có những CSDL lớn tới 300.000-500.000 biểu ghi như một số CSDL của Trung tâm Thông tin KHCN Quốc gia. Từ chỗ chỉ có các CSDL thư mục, sau đó là các CSDL tóm tắt đến nay nhiều cơ quan thông tin đã xây dựng các CSDL toàn văn. Các CSDL đó liên kết với nhau

tạo thành Ngân hàng dữ liệu và hình thành các Thư viện điện tử về KHCN.

Với sự phát triển của công nghệ thông tin và truyền thông, nhiều cơ quan đã phát triển loại hình bản tin điện tử. Sản phẩm này bắt đầu xuất hiện ở Việt Nam từ 1995 và đặc biệt phát triển nhanh về số lượng cũng như chất lượng từ 1997, khi Việt Nam bắt đầu hoà nhập Internet. Hiện tại, trong toàn Hệ thống có tới hàng trăm bản tin điện tử. Sản phẩm này ngày càng phát huy những ưu điểm: trao đổi thuận tiện, nhanh, nội dung phong phú, bao gói thông tin dễ dàng.

Hiện nay, hầu hết các cơ quan thông tin trung ương, bộ/ngành, địa phương thậm chí cả cơ sở đều xuất bản bản tin điện tử và vai trò của nó ngày càng tăng. Hầu hết các ấn phẩm thông tin KHCN, ngoài bản in trên giấy đều có bản điện tử đưa trên mạng hoặc trên CD/ROM.

3.4. Trình độ công nghệ của nhiều tổ chức thông tin KHCN trong Hệ thống đã được phát triển và nâng cao. Nhiều tổ chức thông tin KHCN đã áp dụng những CNTT và truyền thông tiên tiến, những trang thiết bị hiện đại

Các cơ quan thông tin

KHCN đã tăng cường ứng dụng mạnh mẽ CNTT và truyền thông, các thành tựu tiên tiến và các chuẩn. Hầu hết các cơ quan thông tin KHCN đã kết nối và tích cực khai thác INTERNET. Nhiều cơ quan thông tin KHCN đã xây dựng được Cổng Giao tiếp điện tử, Thư viện điện tử, Website, góp phần nâng cao chất lượng phục vụ.

Đặc biệt, một số cơ quan thông tin KHCN đã thực hiện việc đặt mua các CSDL trực tuyến, tạp chí điện tử trực tuyến. Thí dụ Trung Thông tin KHCN Quốc gia đã mua quyền truy cập đến các CSDL toàn văn của Science@Direct, EBSCO Host, Blackwell,...

Bên cạnh việc duy trì các dịch vụ thư viện truyền thống, nhiều cơ quan đã áp dụng các hình thức dịch vụ hiện đại, tiên tiến: kho mở, mã vạch, cổng từ, khai thác qua mạng, phòng đọc đa phương tiện, liên kết trao đổi liên thư viện... Những phương thức này đã được xã hội đánh giá là bước tiến nhảy vọt.

3.5. Đã hình thành được nhiều mạng thông tin KHCN, các thư viện điện tử phục vụ hiệu quả cho quản lý, kinh doanh, nghiên cứu và phát triển, nâng cao dân trí

Việc áp dụng CNTT mới trong hoạt động thông tin KHCN ngày càng được chú trọng và ngày càng mạnh mẽ. Đến nay, hầu hết các cơ quan thông tin KHCN ở trung ương, bộ/ngành và những thành phố lớn đều đã xây dựng Website về KHCN; ở một số cơ quan đã tạo lập Thư viện điện tử chuyên ngành.

Đặc biệt, trong phạm vi toàn Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia có nhiều mạng thông tin điện tử với nguồn tin phong phú, đáp ứng tốt yêu cầu tin của người dùng tin như:

- Mạng thông tin KHCN Việt Nam (VISTA); Mạng thông tin KHCN phục vụ vùng sâu, vùng xa (Thư viện điện tử phục vụ nông thôn);

- Chợ ảo về Công nghệ và Thiết bị Việt Nam;

- Mạng thông tin nông nghiệp nông thôn AgroViet;

- Mạng thông tin y học, y tế ;

- Mạng thông tin thương mại VITRANET,....

Những mạng này đã đóng góp nhiều trong việc cung cấp thông tin KHCN một cách kịp thời, thiết thực cho các đối tượng dùng tin trên khắp mọi miền đất nước và cả ở nước ngoài.

3.6. Công tác phục vụ thông tin đã có bước phát triển mới về chất, đã bám sát được định hướng phát triển của Đảng và Nhà nước, đáp ứng tốt yêu cầu thông tin của người dùng tin

Công tác phục vụ thông tin KHCN cho lãnh đạo Đảng và Nhà nước, cho công tác quản lý ở các cấp được chú trọng với nhiều hình thức đa dạng, đặc biệt là các thông tin nhanh, thông tin chọn lọc, các tổng luận phân tích, các số liệu thống kê, so sánh,...

Phục vụ thông tin KHCN cho nông nghiệp nông thôn được nhiều cơ quan thông tin chú trọng phát triển nhất là các cơ quan thông tin địa phương. Đặc biệt là việc nhân rộng mô hình "Cung cấp thông tin phục vụ phát triển KT-XH nông thôn, miền núi". Đến nay, mô hình này đã được triển khai ở 24 tỉnh với 139 điểm xã/huyện, hình thành nhiều webpages về nông nghiệp, nông thôn,...

Công tác phục vụ thông tin cho doanh nghiệp, phát triển thị trường công nghệ được đặc biệt quan tâm. Trong những năm qua, Chợ công nghệ và thiết bị đã được tổ chức ở nhiều quy mô, cấp độ khác nhau như quy mô quốc gia (2 kỳ),

vùng, tỉnh, huyện (20 kỳ). Chợ ảo công nghệ và thiết bị cũng được một số cơ quan chú ý xây dựng và phát triển liên tục.

3.7. Đội ngũ cán bộ thông tin chuyên nghiệp được hình thành, trình độ chuyên môn nghiệp vụ đã được nâng cao và có bước phát triển đáng kể

Tính đến nay, trong toàn Hệ thống có trên 5000 người, trong đó khoảng 65% cán bộ có trình độ đại học và 4% trên đại học chuyên ngành TT-TV. Đội ngũ này thường xuyên được bồi dưỡng, đào tạo qua các lớp tập huấn nghiệp vụ thông tin ngắn hạn trong và ngoài nước.

3.8. Hợp tác quốc tế được mở rộng

Hiện tại, các cơ quan thông tin KHCN trong toàn Hệ thống/mạng lưới đã thiết lập được mối quan hệ hợp tác nhiều mặt với nhiều tổ chức quốc tế thuộc Liên hiệp quốc, Khu vực châu Á -Thái Bình Dương, Khối ASEAN; đồng thời có quan hệ song phương với hàng chục nước khác và quan hệ trao đổi tư liệu với hơn 300 thư viện của hơn 100 nước.

4. Một số tồn tại

Mặc dù đã có bước phát triển nhất định, nhưng hoạt

động thông tin KHCN của Việt Nam vẫn còn những tồn tại. Đó là:

- Tiềm lực thông tin tuy đã được phát triển song vẫn có nhỏ bé, tản mạn, chưa đáp ứng được yêu cầu của công cuộc CNH và HĐH, hội nhập kinh tế quốc tế hiện nay;

- Việc liên kết, chia sẻ nguồn lực còn hạn chế; Chưa có cơ chế hiệu quả trong việc điều phối bổ sung phát triển nguồn lực thông tin KHCN của đất nước, dẫn đến sự trùng lặp trong bổ sung tài liệu;

- Công tác tiêu chuẩn hoá trong hoạt động thông tin KHCN còn bất cập; Thiếu nhiều chuẩn phù hợp để tổ chức các nội dung hoạt động;

- Đội ngũ cán bộ thông tin và cộng tác viên còn mỏng, hay biến động, chưa thực sự gắn bó với nghề nghiệp;

- Chưa có nhiều các sản phẩm và dịch vụ thông tin có hàm lượng chất xám cao, ví dụ như: thông tin phân tích, tư vấn, các thông tin cảnh báo công nghệ, thông tin tình báo cạnh tranh,...

- Cơ sở vật chất kỹ thuật tuy đã được cải thiện, song nhìn chung còn rất nhỏ bé, dàn trải, chậm được nâng cấp;

- Việc quán triệt và triển khai thực hiện nhiều chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về tăng cường hoạt động thông tin KHCN còn chậm (ở cả phạm vi quốc gia, ngành và địa phương), các biện pháp chưa được đảm bảo kịp thời đầy đủ (vấn bản chậm đi vào cuộc sống).

II. Định hướng trọng tâm phát triển hoạt động thông tin KHCN trong thời gian tới

1. Bối cảnh phát triển hoạt động thông tin KHCN

Sự phát triển mạnh mẽ của cuộc cách mạng KHCN, đặc biệt là của CNTT và truyền thông đã tác động sâu sắc đến sự phát triển của thế giới. Thế giới đang chuyển dần từ xã hội công nghiệp sang xã hội thông tin với nền kinh tế tri thức. Toàn cầu hoá kinh tế được xác định là một xu thế khách quan, tạo cơ hội cho phát triển. Khoa học và công nghệ sẽ có những bước tiến nhảy vọt và những đột phá lớn, tác động nhiều mặt đến tất cả các quốc gia.

Sau 20 năm thực hiện đường lối Đổi mới của Đảng, Việt Nam đã lớn mạnh về nhiều mặt, đời sống nhân dân được cải thiện đáng kể, kinh tế tăng trưởng khá nhanh, công cuộc CNH,

HĐH đất nước đã đạt được những kết quả to lớn. Nhờ đó, công tác thông tin KHCN cũng có những bước phát triển đáng kể. Tuy nhiên, nền kinh tế nước ta vẫn trong tình trạng kém phát triển, tụt hậu xa so với nhiều nước trong khu vực và thế giới; KHCN vẫn còn ở trình độ thấp. Việt Nam đang phấn đấu gia nhập WTO trong thời gian sớm nhất.

Hoạt động dịch vụ KHCN nói chung, và dịch vụ thông tin KHCN nói riêng vẫn chưa phát triển ngang tầm với yêu cầu của sự nghiệp CNH và HĐH đất nước.

Hiện nay, Nhà nước đang tiến hành nhiều chính sách đổi mới cơ chế quản lý theo hướng phát triển kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, tăng cường sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các tổ chức dịch vụ công lập.

Trong bối cảnh trên, công tác thông tin KHCN đang đứng trước cơ hội lớn để phát triển, đồng thời phải đối mặt với những thách thức không nhỏ của toàn cầu hoá, hội nhập kinh tế, phát triển kinh tế thị trường.

2. Mục tiêu và một số phương hướng phát triển kinh tế xã hội của Việt Nam giai đoạn 2006-2010

Mục tiêu và phương

hướng tổng quát của đất nước giai đoạn 2006-2010 mà Đảng và Nhà nước ta đặt ra là *"Nâng cao năng lực lãnh đạo và sức chiến đấu của Đảng, phát huy sức mạnh toàn dân tộc, đẩy mạnh toàn diện công cuộc đổi mới, huy động và sử dụng tốt mọi nguồn lực, đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước; thực hiện công bằng xã hội; tăng cường quốc phòng và an ninh, mở rộng quan hệ đối ngoại; chủ động và tích cực hội nhập quốc tế; giữ vững ổn định chính trị - xã hội; sớm đưa nước ta ra khỏi tình trạng kém phát triển; tạo nền tảng để đến năm 2020 nước ta trở thành một nước công nghiệp hiện đại"*¹. *"Phấn đấu đến năm 2010, năng lực KHCN nước ta đạt trình độ tiên tiến của các nước trong khu vực trên một số lĩnh vực quan trọng"*.

Để đạt được mục tiêu nói trên, liên quan đến phát triển KHCN nói chung, hoạt động thông tin KHCN nói riêng, Đảng và Nhà nước xác định một số phương hướng hoạt động chủ yếu như:

- Phát huy mọi nguồn lực, tiếp tục hoàn thiện thể chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa. Phát triển đồng bộ 5 loại thị trường, trong đó có thị trường công nghệ;

thông tin rộng rãi và tạo môi trường cạnh tranh để các sản phẩm KHCN được mua bán thuận lợi trên thị trường; Khuyến khích, công nhận và bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ;

- Đẩy mạnh CNH, HĐH gắn với phát triển kinh tế tri thức và hội nhập kinh tế quốc tế, trong đó chú ý đẩy mạnh CNH, HĐH nông nghiệp và nông thôn, chuyển giao nhanh và ứng dụng KHCN vào sản xuất nông nghiệp; phát triển công nghiệp và xây dựng kết cấu hạ tầng; phát triển kinh tế vùng; phát triển kinh tế biển; đổi mới và nâng cao chất lượng công tác nghiên cứu chiến lược; quy hoạch và kế hoạch phát triển KT - XH; bảo vệ tài nguyên và cải thiện môi trường sinh thái;

- Nâng cao chất lượng, hiệu quả giáo dục và đào tạo, KHCN, phát triển nguồn nhân lực, trong đó khẳng định cần *"Phát triển hệ thống thông tin quốc gia về KHCN"*; *"xóa bỏ cơ chế hành chính bao cấp, thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm đối với các tổ chức KHCN công lập"* (bao gồm cả các tổ chức dịch vụ thông tin KHCN công lập).

- Phát triển văn hoá để thực sự trở thành nền tảng

tinh thần của xã hội, trong đó quan tâm *"hoàn chỉnh về cơ bản quy hoạch phát triển, nâng cao hiệu quả hoạt động của các hệ thống thiết chế văn hoá như bảo tàng, nhà truyền thống, thư viện, phòng đọc sách, nhà văn hoá, nhà thông tin - triển lãm, điểm bưu điện - văn hoá xã..."*.

Đây có thể được coi như những định hướng lớn cho hoạt động thông tin KHCN của Việt Nam trong thời gian tới.

3. Một số định hướng phát triển hoạt động thông tin KHCN thời gian tới

Thực hiện đường lối đổi mới hoạt động KHCN của Đảng và Nhà nước, làm sao để KHCN, trong đó có thông tin KHCN, ngày càng đóng góp nhiều hơn cho sự nghiệp CNH, HĐH đất nước. Mục tiêu tổng quát của hoạt động thông tin KHCN đến năm 2010 là *"Xây dựng được hệ thống thông tin KHCN quốc gia với một số tổ chức thông tin KHCN hiện đại, đạt trình độ của một số nước tiên tiến trong khu vực; tạo lập được nguồn lực thông tin KHCN đủ mạnh có thể phục vụ một cách hiệu quả các nhu cầu thông tin của sự nghiệp CNH và HĐH đất nước, góp*

¹ Trích Dự thảo báo cáo chính trị của BCH Trung ương khoá IX trình Đại hội X của Đảng (bản tháng 9/2005)

phần đưa nước ta thoát khỏi tình trạng nước kém phát triển".

Để đạt được mục tiêu như vậy, hoạt động thông tin KHCN của nước ta trong thời gian tới cần phát triển theo hướng như sau:

- Củng cố và phát triển Hệ thống thông tin KHCN Quốc gia. Để thực hiện được định hướng này, chúng ta cần nhanh chóng xây dựng những văn bản quy phạm pháp luật triển khai Điều 45 Luật Khoa học và Công nghệ, Nghị định 159/2004/NĐ-CP của Chính phủ về công tác thông tin KHCN; xây dựng và triển khai Đề án hoàn thiện và phát triển hệ thống thông tin KHCN quốc gia.

- Đẩy mạnh công tác thông tin KHCN phục vụ CNH, HĐH nông nghiệp, nông thôn, công tác thông tin KHCN phục vụ chuyển giao nhanh và ứng dụng KHCN vào sản xuất nông nghiệp. Phổ biến tri thức KHCN, thúc đẩy ứng dụng KHCN vào sản xuất nông nghiệp là một trọng tâm của HĐH, CNH sản xuất nông nghiệp. Đây cũng là một nội dung quan trọng của Chương trình "Xây dựng mô hình ứng dụng và chuyển giao KHCN phục vụ phát triển KT-XH nông thôn và miền núi" giai

đoạn đến năm 2010. Những phương hướng đẩy mạnh công tác này bao gồm: xây dựng và nhân rộng mô hình cung cấp thông tin KHCN tuyến quận, huyện, xã, phường; hình thành và phát triển Mạng thông tin KHCN nông thôn, miền núi; Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong phổ biến tri thức KHCN đến vùng nông thôn, vùng sâu, vùng xa.

- Đẩy mạnh công tác thông tin phục vụ hoạt động xúc tiến và phát triển thị trường. Thị trường công nghệ là một bộ phận của nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và được chú trọng phát triển trong thời gian tới. Công tác thông tin hỗ trợ phát triển thị trường công nghệ cần hướng vào việc thông tin rộng rãi các sản phẩm KHCN được mua bán thuận lợi trên thị trường, tổ chức các Chợ công nghệ và thiết bị, phát triển sàn giao dịch công nghệ trên mạng, nâng cao nhận thức của công chúng và phổ biến kiến thức KHCN trên các phương tiện thông tin đại chúng.

- Tăng cường và phát triển công tác thông tin phục vụ quản lý, phục vụ đổi mới và nâng cao chất lượng công tác nghiên cứu chiến lược;

quy hoạch và kế hoạch phát triển KT-XH. Công tác thông tin KHCN phục vụ lãnh đạo và quản lý cần được hoàn thiện, thay đổi về chất; đặc biệt cần chú ý phát triển thông tin phân tích, tổng hợp, tình báo cạnh tranh, cảnh báo công nghệ, nghiên cứu thị trường, thẩm định công nghệ,... Trong bối cảnh toàn cầu hoá, hội nhập kinh tế quốc tế, công tác thông tin này ngày càng có vai trò quan trọng.

- Phát triển dịch vụ thông tin KHCN phục vụ doanh nghiệp. Doanh nghiệp có vai trò quan trọng trong phát triển KT-XH. Do vậy, việc cung cấp thông tin phục vụ doanh nghiệp, đặc biệt doanh nghiệp nhỏ và vừa là một trong những hướng công tác cần được đặc biệt chú trọng. Trong lĩnh vực này, cần chú ý phát triển công tác thông tin phân tích, tổng hợp, tình báo cạnh tranh, cảnh báo công nghệ, cảnh báo chiến lược, nghiên cứu thị trường, thẩm định công nghệ,... ; Hình thành và phát triển Mạng thông tin KHCN phục vụ doanh nghiệp.

- Đẩy mạnh phát triển nguồn tin KHCN nội sinh thông qua việc củng cố và tăng cường công tác thu thập, lưu giữ, xử lý và phổ biến thông tin về các nhiệm

vụ KHCN, kết quả nhiệm vụ KHCN, luận án tiến sĩ, thông tin điều tra cơ bản. Quản lý tốt nguồn tài liệu KHCN nội sinh là một vấn đề hết sức quan trọng, cần nhanh chóng hoàn thiện các quy định pháp lý, có cơ chế thu thập và phổ biến hiệu quả nguồn thông tin quý báu này của đất nước. Đẩy mạnh công tác đăng ký và thông tin về nhiệm vụ KHCN và kết quả các đề tài nghiên cứu KHCN có sử dụng ngân sách nhà nước, đặc biệt là các nhiệm vụ KHCN cấp bộ, ngành và địa phương.

- Đẩy mạnh công tác điều hoà, phối hợp công tác bổ sung và phát triển nguồn tin KHCN nước ngoài, thông qua phát triển Liên hợp Nguồn tin KHCN Việt Nam (Vietnam Scientific and Technological Information Resources Consortium).

- Phát triển Mạng thông tin KHCN Việt Nam, nâng cao năng lực của mạng để thực sự trở thành trung tâm liên kết mạng lưới tổ chức dịch vụ thông tin KHCN; Chú trọng phát triển thư viện điện tử, cổng giao tiếp điện tử và website thông tin KHCN; Tham gia tích cực vào việc xây dựng và phát triển các Trung tâm tích hợp dữ liệu của các Bộ, ngành,

địa phương.

- Phát triển nguồn nhân lực TT-TV theo hướng năng động, chuyên nghiệp, tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ TT-TV KHCN.

- Tăng cường công tác xây dựng, ban hành và áp dụng các chuẩn TT-TV nhằm phát triển và chia sẻ hiệu quả nguồn tin KHCN trong toàn hệ thống.

- Đẩy mạnh các dịch vụ thông tin KHCN có thu, chuyển đổi vững chắc sang hoạt động sự nghiệp có thu; chủ động thực hiện có hiệu quả Nghị định 10/2002/NĐ-CP về cơ chế tài chính cho đơn vị sự nghiệp có thu và Nghị định 115/2005/NĐ-CP của Chính phủ về cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các tổ chức KHCN công lập.

III. Kết luận

Trong thời gian qua, được sự quan tâm, chỉ đạo sát sao của Đảng và Nhà nước, hoạt động thông tin KHCN của Việt Nam đã có những bước phát triển và đã đạt được những kết quả đáng khích lệ. Hệ thống thông tin KHCN quốc gia đã được hình thành, nguồn lực thông tin KHCN bước đầu đáp ứng được nhu cầu thông tin cơ bản của đất

nước, trình độ công nghệ của các tổ chức thông tin KHCN đã được nâng cao với sự ứng dụng mạnh mẽ CNTT và truyền thông, kết nối Internet. Nhiều cổng giao tiếp điện tử, thư viện điện tử, website về KHCN của các cơ quan thông tin đã được xây dựng và bắt đầu phục vụ hiệu quả.

Trong giai đoạn mới, trước bối cảnh toàn cầu hoá, hội nhập kinh tế quốc tế, phát triển kinh tế tri thức, phát triển mạnh mẽ của KHCN, hoạt động thông tin KHCN đang đứng trước những cơ hội và thử thách mới. Những nhiệm vụ trong giai đoạn 2006-2010 sắp tới không kém phần khó khăn. Tuy nhiên, chúng ta có thể tin tưởng vào sự phát triển của công tác thông tin KHCN nước nhà, bởi nhu cầu bức bách và to lớn của xã hội và sự cam kết của Nhà nước đối với việc phát triển hệ thống thông tin KHCN quốc gia hiện đại. Trong những năm tới, chúng ta cần có sự đổi mới toàn diện trong hoạt động KHCN nói chung, hoạt động thông tin KHCN nói riêng để có thể đáp ứng ngày càng tốt hơn yêu cầu của sự nghiệp CNH, HĐH đất nước. ■