

HỆ THỐNG THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA PHỤC VỤ HOẠT ĐỘNG ĐỔI MỚI

Đổi mới và đảm bảo thông tin cho hoạt động đổi mới

Đổi mới- đó là sự áp dụng các ý tưởng/sản phẩm và dịch vụ/quy trình và các giải pháp thực tiễn có tính mới hoặc được cải tiến một cách căn bản để nhận được một lợi ích nào đó. Trong kinh tế và kinh doanh, người ta thường phân biệt 4 loại hình đổi mới chủ yếu:

- Đổi mới sản phẩm;
- Đổi mới công nghệ;
- Đổi mới hàng hoá và dịch vụ;
- Đổi mới tổ chức.

Thuật ngữ “đổi mới” đã được nhà khoa học Mỹ gốc Áo, ông Shumpeter (1883-1950), đưa ra trong cuốn sách “Thuyết phát triển kinh tế” năm 1911, theo đó “đổi mới” được định nghĩa là:

- Sự tạo ra hàng hoá mới mà người tiêu dùng còn chưa biết, hoặc phẩm chất hàng hoá mới;
- Sự tạo ra phương pháp sản xuất mới, chưa được thử nghiệm ở một ngành nhất định và hoàn toàn không nhất thiết phải dựa trên phát minh khoa học mới và có thể nằm dưới dạng hình thức lưu thông thương mại mới của hàng hoá;
- Sự mở ra thị trường mới, tức là thị trường trong đó ngành công nghiệp ở một nước nhất định, chưa buôn bán, cho dù thị trường này trước đó có tồn tại hay không;
- Sự mở ra một nguồn yếu tố sản xuất mới, cho dù trước đó nó có tồn tại hay không, hay buộc phải tạo lại;
- Thành lập một tổ chức lĩnh vực mới, ví dụ độc quyền hay xoá bỏ vị thế độc quyền.

Trong cuốn Tiêu chuẩn Quốc tế “Hoạt động đổi mới: Thuật ngữ và định nghĩa”, đổi mới được định nghĩa là “những công nghệ/dạng sản phẩm hoặc dịch vụ, cũng như các giải pháp tổ chức- kỹ thuật mới hoặc hoàn thiện, tạo khả năng đưa công nghệ, hàng hoá và dịch vụ ra thị trường”. Đổi mới là kết

quả cuối cùng của hoạt động thực thi ở thị trường đối với sản phẩm, quy trình công nghệ hoặc biện pháp tổ chức- kỹ thuật mới hoặc được hoàn thiện.

Như vậy, hoạt động đổi mới động chạm đến hầu hết các mặt của đời sống kinh tế hiện đại. Đổi mới ngày càng trở thành một xu hướng quan trọng trong sự phát triển kinh tế hiện nay, và sự hỗ trợ bằng mọi cách cho hoạt động đổi mới đang ngày càng là một nhiệm vụ quan trọng của công tác quản lý.

Ở Cộng đồng châu Âu, việc đảm bảo thông tin cho hoạt động đổi mới được cơ quan Dịch vụ Thông tin Nghiên cứu-Phát triển của Cộng đồng Châu Âu (Community Research- Development Information Service- CORDIS) bắt đầu từ 18/11/1990. Để thu thập, xử lý và phổ biến thông tin hữu ích cho hoạt động đổi mới, CORDIS đã thành lập một công đặc biệt, cho phép mọi đối tượng hay tổ chức quan tâm nhận được mọi tư liệu và thông tin theo dự án đổi mới tương ứng. Những thông tin này được nhận từ tất cả các nguồn mà CORDIS tiếp cận. Tính đến 11/11/2005, CORDIS đã có 66.995 dự án đổi mới do Cộng đồng châu Âu thực hiện được đăng ký.

CORDIS soạn thảo và xuất bản các tạp chí thư mục và chỉ dẫn về hoạt động đổi mới, các báo cáo kết quả nghiên cứu, cũng như các xuất bản phẩm định kỳ về đổi mới.

Hệ thống thông tin KH&CN quốc gia trước yêu cầu phục vụ hoạt động đổi mới

Ở LB Nga trước năm 1992 đã tồn tại hệ thống quốc gia về thông tin KH&CN (GSNTI). Hệ thống này được xây dựng theo nguyên tắc cơ quan nhà nước, được cấp kinh phí từ ngân sách. Hệ thống này có những ưu điểm, song cũng tồn tại những nhược điểm lớn, như:

- Sự trùng lặp trong công việc;
- Sự phân tán các nguồn lực tổ chức;
- Sự tương tác và hợp tác yếu giữa các viện/trung tâm thông tin KH&CN.

Sự bất cập của GSNTI Liên bang Nga trong việc đáp ứng đầy đủ các nhu cầu thông tin đang gia tăng của hoạt động đổi mới nằm ở cơ cấu của nó. Vào những năm gần đây, các tổ chức thành viên của GSNTI đã tồn tại độc lập và tuyệt nhiên không liên hệ gì với nhau về quan điểm và công nghệ. Cho đến nay, vẫn chưa có được một quan điểm và chiến lược phát triển tầm quốc gia về kết cấu hạ tầng thông tin để phục vụ cho hoạt động KH&CN và đổi mới.

Khu vực tư nhân phát triển mạnh với bộ phận cung cấp thông tin KH&CN của riêng nó đã làm nổi lên vấn đề tương tác giữa các cơ quan thông tin nhà nước và tư nhân. Người ta cho rằng, phải xây dựng một GSNTI mới, và dựa vào đó, sự tương tác này sẽ được thực hiện thông qua các hiệp hội chuyên môn tương ứng, nơi mà các công trình nghiên cứu khoa học, đào tạo, thống nhất các thuật ngữ,... có thể được tiến hành.

GSNTI mới sẽ cần phải có các loại trung tâm thông tin như sau:

- Trung tâm chịu trách nhiệm thu thập, hệ thống hoá, lưu trữ, tìm kiếm và phổ biến các thông tin khoa học cơ bản, KH&CN và xã hội, y học, nông nghiệp, xây dựng và kiến trúc từ các nguồn xuất bản phẩm trên thế giới, trừ các tài liệu sáng chế, tiêu chuẩn (trên cơ sở Viện thông tin KH&CN LB Nga);
- Trung tâm thông tin về các tài liệu khoa học không xuất bản;
- Trung tâm thông tin tiêu chuẩn;
- Trung tâm dịch thuật các tài liệu KH&CN;
- Mạng các thư viện KH&CN tương tác;
- Mạng các trung tâm phân tích và tổng hợp thông tin khoa học về các hướng nghiên cứu triển vọng, cũng như mạng các cơ quan tư vấn (Think Tanks).

Cần đặt trước GSNTI một nhiệm vụ chiến lược là đảm bảo sự tiếp cận với các nguồn xuất bản phẩm KH&CN nước ngoài chủ yếu, nhờ đó hỗ trợ cho an ninh về thông tin khoa học của đất nước.

Hiện nay, ở Moskva có trên 15 thư viện lớn đang hoạt động, mỗi thư viện có các kho lưu trữ trên 1 triệu đơn vị tài liệu. Những khoản kinh phí lớn đã được chi dùng cho nội dung của các thư viện đó, tuy nhiên, rõ ràng là chưa đủ để bổ sung thích đáng và lưu trữ những kho lớn như vậy. Bởi vậy, cần nghiên cứu khả năng và lợi ích của việc liên kết chúng thành một mạng thống nhất, giống như nước Anh đã làm vào giai đoạn 1970-1980. Việc lập ra một mạng như vậy sẽ có thể giúp tăng hiệu quả sử dụng các nguồn lực chi dùng cho việc bổ sung và lưu trữ những kho đó.

Hạt nhân để tạo lập mạng lưới đó có thể là Thư viện quốc gia LB Nga, nhưng chức năng của nó cần phải được tăng cường thêm, cụ thể là:

- Phải có kho tài liệu KH&CN đầy đủ hơn, đặc biệt là tài liệu nước ngoài;
- Soạn thảo, xuất bản và phổ biến “Thư mục quốc gia”;

- Sưu tầm, lưu trữ và đưa vào sử dụng tất cả các xuất bản phẩm của LB Nga;
- Thực hiện chức năng là trung tâm dịch vụ thông tin cho Quốc hội;
- Có trong thành phần của mình Trung tâm quốc gia về quyền tác giả;
- Thực thi sự lãnh đạo về khoa học-phương pháp luận cho công tác của mạng thư viện quốc gia.

Công tác đảm bảo thông tin KH&CN cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ cần được GSNTI mới đặc biệt coi trọng.

Trong cuộc Hội thảo quốc tế “LIBCOM-2005” đã có một Báo cáo được trình bày nhan đề “Quan điểm phát triển hệ thống thông tin quốc gia để phục vụ hoạt động KH&CN và đổi mới”. Báo cáo này đã xem xét khả năng đảm bảo thông tin theo kịch bản là phát triển kết cấu hạ tầng thông tin với tư cách là thành phần quan trọng nhất trong hệ thống đổi mới quốc gia. Những điểm quan trọng nhất được đề cập như sau:

- Xác định rõ và mở rộng các phương hướng và chủ thể trong công tác đảm bảo thông tin cho hoạt động đổi mới;
- Tích cực bổ sung các nguồn lực thông tin, nâng cao chất lượng và mở rộng phạm vi đảm bảo thông tin;
- Cải tiến kỹ thuật và công nghệ của kết cấu hạ tầng thông tin, mở rộng quan hệ đối tác công-tư để thu hút các nguồn tài chính ngoài ngân sách cho lĩnh vực thông tin;
- Phát triển cơ sở tiêu chuẩn-pháp quy cho hoạt động thông tin khoa học;
- Tăng cường hợp tác quốc tế trong lĩnh vực thông tin.

Những nội dung cơ bản của GSNTI trước đây, bao gồm việc đảm bảo sự tiếp cận rộng rãi với thông tin, tích lũy tri thức, hình thành các nguồn lực thông tin quốc gia, đảm bảo công tác gìn giữ tư liệu cần phải được duy trì trong hệ thống mới. Điều đặc biệt quan trọng là phải phát huy một cách hiệu quả tiềm năng đã tích lũy được của hệ thống đó, bao gồm các tập thể cán bộ có trình độ chuyên môn cao, khối lượng thông tin khổng lồ mà các tổ chức thành viên GSNTI đã tạo ra (quỹ sách/tạp chí, các cơ sở dữ liệu,...). Để thực thi nguyên tắc “một cửa” trong công tác đảm bảo thông tin cho người dùng, cần phải tiến hành tập trung hóa các nguồn lực, dựa theo dạng nguồn lực.

Hệ thống thông tin KH&CN hiện nay không được hạn chế trong khuôn khổ những thông tin trong lĩnh vực KH&CN cơ bản mà cần lưu ý đến cả những lĩnh vực kinh tế, sinh thái, khảo cổ học, xã hội học, pháp quyền, lịch

sử,... vì vai trò của chúng đối với xã hội cũng không hề thua kém vai trò của vật lý, toán học hay chế tạo máy.

Hỗ trợ thông tin cho hoạt động đổi mới là hết sức cần thiết, nhưng hình thức hỗ trợ nên thay đổi. Cần từ bỏ việc đặt mua toàn bộ hoặc không có địa chỉ đối với các ấn phẩm và nguồn tin điện tử, cũng như việc cung cấp chung chung các dịch vụ thông tin- thư viện. Ý tưởng cơ bản ở đây là bổ sung các phương pháp phổ biến thông tin hiện có bằng các phương pháp có định hướng, kể cả từ phía mua thông tin, lẫn từ phía hỗ trợ thông tin.

Để đảm bảo thông tin đúng địa chỉ, sử dụng hiệu quả hơn các phương tiện tài chính, hình thành các nguồn tin trên cơ sở nghiên cứu nhu cầu người dùng tin và phân tích thị trường thông tin khoa học thế giới, nên thành lập một Trung tâm thống nhất để hỗ trợ thông tin cho hoạt động đổi mới. Trung tâm này cần phải thành lập ở hình thức hệ thống mở, có khả năng tăng cường những thành viên tham gia.

Kiều Gia Như (*Tổng hợp từ các tài liệu của Nga*)