

PHƯƠNG HƯỚNG XÂY DỰNG NGUỒN LỰC THÔNG TIN PHỤC VỤ HOẠT ĐỘNG ĐỔI MỚI Ở LIÊN BANG NGA

Một trong những phương pháp xác định thành phần của các nguồn lực thông tin phục vụ cho hệ thống đổi mới quốc gia (NIS) là dựa trên cơ sở phân tích các nhu cầu thông tin của những thành viên (chủ thể) liên quan đến hoạt động đổi mới.

Kết quả phân tích nhu cầu thông tin cho thấy, để triển khai hiệu quả hệ thống đổi mới cần phải xây dựng các nguồn thông tin đảm bảo cho quá trình ra quyết định, khả năng kiểm soát và phân tích việc thực hiện những quyết định đó bởi các cơ quan hành pháp và lập pháp các cấp, lẫn bản thân những chủ thể của hoạt động đổi mới.

Việc ra quyết định của các cơ quan quản lý nhà nước trước hết liên quan tới vấn đề triển khai và kiểm soát việc thực thi chính sách khoa học và đổi mới, kể cả vấn đề lựa chọn các ưu tiên. Nhiệm vụ đảm bảo thông tin cho công tác cần phải nhằm đánh giá vị thế của quốc gia, các vùng và các doanh nghiệp trong những lĩnh vực khoa học và công nghệ (KH&CN) khác nhau; làm rõ quy mô của hoạt động đổi mới, các loại hình đổi mới, hiện trạng hoạt động đổi mới ở trong nước. Việc này sẽ tạo khả năng xác định phương hướng hỗ trợ của Nhà nước cho các ngành và các vùng, đánh giá mức độ mới của đổi mới liên quan đến hướng

xuất khẩu của hoạt động đổi mới.

Để thực hiện nhiệm vụ này, hệ thống thông tin quốc gia (GSNTI) cần phải được trang bị các nguồn thông tin không chỉ do các trung tâm thư viện và chuyên ngành mà còn do các cơ quan quản lý tạo ra.

Khi chuẩn bị các đề xuất về thành phần nguồn tin cho kết cấu hạ tầng thông tin mới của hoạt động đổi mới, mục đích của nó là hình thành nên một không gian thông tin phục vụ cho hoạt động khoa học, khoa học-kỹ thuật và đổi mới đã được tính đến. Do vậy, đường hướng chiến lược chung để tổ chức kết cấu hạ tầng như vậy là tạo dựng một hệ thống thông tin *phân tán tích hợp*. Dựa trên nguyên tắc này và vào việc phân tích nhu cầu thông tin, có thể xác định cấu trúc và thành phần của các nguồn.

Quá trình đổi mới được bắt đầu khi hoạch định chính sách đổi mới để định trước khả năng của hoạt động đổi mới, động thái phát triển và hiệu quả của nó. Do vậy, cần phải tạo ra các nguồn tin và công nghệ hỗ trợ việc ra quyết định trong lĩnh vực đổi mới ở cấp liên bang. Ngoài ra, những nguồn tin được đưa vào hệ thống thông tin này phải bảo đảm hỗ trợ việc ra quyết định và phát triển đổi mới của những ngành kinh tế quốc dân và nhiệm vụ Nhà nước, mà sự phát triển và cách giải quyết của chúng là thuộc

Nhìn ra thế giới

trách nhiệm của Nhà nước và được đảm bảo bằng ngân sách Nhà nước. Chính cách tiếp cận như vậy trong việc giải quyết các nhiệm vụ của hệ thống thông tin quốc gia đã xác định hướng hoàn thiện và tiếp tục phát triển của GSNTI và là cơ sở để hình thành bộ phận thứ nhất của những nguồn tin quốc gia phục vụ cho hoạt động đổi mới.

Bộ phận nguồn tin I

Bộ phận thứ nhất này phải bao gồm:

- Những văn kiện chính thức của các cơ quan lập pháp và hành pháp liên bang trong lĩnh vực phát triển khoa học, khoa học-kỹ thuật và hoạt động đổi mới, bao gồm: các luật, chiến lược, định hướng, hướng ưu tiên phát triển KH&CN, công nghệ trọng yếu, hình thức và phương pháp hỗ trợ hoạt động KH&CN và đổi mới,...;

- Danh sách và chức năng của các cơ quan quản lý trong lĩnh vực đổi mới, thông tin về các chương trình đổi mới trong nước, các chương trình quốc tế về KH&CN và đổi mới có sự tham gia của nước Nga,...;

- Những dự án đổi mới quan trọng nhất có ý nghĩa quốc gia;

- Các chỉ tiêu chủ yếu để phát triển lĩnh vực đổi mới;

- Các tài liệu phân tích về tiến trình thực thi những chương trình đổi mới;

- Thông tin về môi trường đổi mới của các vùng trong nước;

- Thông tin dự báo-phân tích khoa học để đề ra và cập nhật hóa chính sách khoa học và đổi mới, các ưu tiên KH&CN và đổi mới;

- Các chỉ báo về kết quả hoạt động khoa học và đổi mới;

- Các khoản chi cho đổi mới công nghệ trong đó có chi cho R&D;

- Các chỉ báo về độ tích cực đổi mới của các vùng, ngành và chủ thể kinh tế;

- CSDL về các đối tượng sở hữu trí tuệ của Nhà nước trong lĩnh vực KH&CN;

- Các dữ liệu quan sát thống kê của Nhà nước về hoạt động đổi mới;

- Các tài liệu dự báo-phân tích để theo dõi các hướng ưu tiên;

- Các thông tin khác.

Bộ phận nguồn tin II

Bộ phận này cần để đáp ứng các nhu cầu thông tin của những thành viên tham gia trực tiếp vào hoạt động đổi mới. Chỉ khi có nguồn tin tích hợp mới có thể đảm bảo hiệu quả cho hoạt động đổi mới ở các vùng, các ngành và trực tiếp ở các doanh nghiệp. Tìm được chỗ đứng và loại sản phẩm-hàng hóa của mình trong điều kiện kinh tế thị trường hầu như không thể nếu thiếu sự hỗ trợ thông tin một cách nghiêm chỉnh. Chiến thắng trong cuộc cạnh tranh này phần lớn được quyết định bởi: doanh nghiệp nào có được thông tin chất lượng cao và đầy đủ; doanh nghiệp nào có thể xử lý khối lượng lớn các dữ liệu về những xu hướng phát triển của thị trường và hoạt động của các đối thủ chủ yếu xử lý nhanh hơn và sâu sắc hơn.

Như vậy, phạm vi các nguồn tin cần cho hoạt động KH&CN và đổi mới hiệu quả hết sức đa dạng. Điều này làm nảy sinh vấn đề

Nhìn ra thế giới

giới hạn phạm vi của các nguồn tin được tạo ra và cung cấp trong hệ thống thông tin bởi các tổ chức chính của GSNTI bằng kinh phí Nhà nước, để hỗ trợ cho những dạng hoạt động nêu trên. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa là những nguồn tin do các tổ chức khác tạo lập để hỗ trợ cho đổi mới sẽ không được tiếp cận trên hệ thống thông tin.

Bởi vậy, để phục vụ cho hoạt động KH&CN và đổi mới, phải tách ra những nguồn tin do các tổ chức chính của hệ thống thông tin tạo ra. Để tối ưu hóa các nguồn tin do các tổ chức này tạo ra phải tuân thủ những yêu cầu như sau:

- Đó là những nguồn tin được sử dụng cho nhiều mục đích;

- Đó là những nguồn tin đảm bảo sự phát triển đổi mới của các ngành kinh tế quốc dân nằm trong khu vực Nhà nước và được Nhà nước cấp kinh phí: quốc phòng, y tế, giáo dục,....;

- Đó là những nguồn tin định hướng theo vấn đề, được tạo ra để đảm bảo thực thi những hướng phát triển KH&CN ưu tiên các công nghệ trọng yếu, những dự án đổi mới quan trọng nhất.

Phạm vi các nguồn tin do các tổ chức chính tạo ra cần hạn chế trong lĩnh vực thông tin KH&CN, cũng như thông tin chuyên phục vụ cho đổi mới, gồm cả thông tin được xử lý kỹ từ các nguồn thông tin cấp 1. Đặc điểm của việc sản xuất thông tin khoa học và KH-KT là ở chỗ, nó là một quá trình khá tốn kém, vì liên quan đến việc

mua tài liệu cấp 1 giá đắt, các thiết bị công nghệ cao, các chương trình đảm bảo, cũng như trả công thu thập, xử lý và phổ biến. Do vậy, ở một giai đoạn nhất định Nhà nước buộc phải cấp kinh phí cho công việc này.

Với những yêu cầu nêu trên, cấu trúc và thành phần của bộ phận thông tin thứ hai này phải gồm:

- CSDL về các chương trình và phương hướng nghiên cứu cơ bản nhằm nhận được tri thức mới;

- CSDL về các chương trình và phương hướng của các nghiên cứu tìm kiếm và ứng dụng, nhằm xác định những ứng dụng cụ thể của các ý tưởng, mô hình và hiệu ứng có ích;

- CSDL về triển khai các kết quả nghiên cứu khoa học ứng dụng thành những phương án sản phẩm/công nghệ mới, các mô hình thí nghiệm và các mẫu thực nghiệm của chúng;

- Ngân hàng dữ liệu thông tin patent;

- Ngân hàng dữ liệu các xuất bản phẩm về kết quả của hoạt động KH&CN và đổi mới của các nhà khoa học/chuyên gia trong và ngoài nước;

- CSDL các kết quả nghiên cứu khoa học xã hội và nhân văn đã công bố;

- CSDL về thông tin dự báo-phân tích khoa học, kể cả phân tích và dự báo về các xu hướng phát triển KH&CN thế giới, tài liệu phân tích về các vấn đề mang tính cấp bách, đòi hỏi phải tiến hành nghiên cứu cơ bản, những thành tựu mới của KH&CN và

Nhìn ra thế giới

triển vọng ứng dụng/thương mại hóa của chúng, về những phương pháp và kinh nghiệm tốt trong thương mại hóa đổi mới, thông tin phân tích-dự báo về các hướng ưu tiên và các công nghệ trọng yếu, các tài liệu phân tích về kết quả sự phát triển của các hướng ưu tiên và các công nghệ trọng yếu, thông tin phân tích-dự báo sự phát triển của từng ngành kinh tế quốc dân, những tài liệu phân tích các kết quả hoạt động của các tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng;

- Ngân hàng dữ liệu về các báo cáo và luận án KH&CN;

- CSDL các thông tin định hướng theo vấn đề;

- CSDL về các hội nghị, hội thảo khoa học trong nước, nước ngoài và quốc tế đã và sắp diễn ra;

- CSDL về các cuộc triển lãm các sản phẩm/công nghệ/dịch vụ đổi mới;

- Ngân hàng dữ liệu về các tiêu chuẩn, các định chế kỹ thuật và các hệ thống phân loại toàn quốc đối với thông tin kinh tế-kỹ thuật, khoa học-kỹ thuật;

- Ngân hàng dữ liệu các thông tin đo lường;

- CSDL về các định mức và yêu cầu sinh thái phải đáp ứng của các sản phẩm/công nghệ/dịch vụ đổi mới;

- CSDL thông tin dữ kiện về tính chất các vật liệu,...;

- CSDL catalo công nghiệp;

- Ngân hàng dữ liệu về các tổ chức của Nga, quốc tế và nước ngoài đang hoạt động

trong lĩnh vực đổi mới của Nga;

- CSDL về các trung tâm thông tin và thư viện cung cấp thông tin cho hệ thống đổi mới;

- Ngân hàng dữ liệu về những triển khai công nghệ, những dự án đổi mới đã hoàn tất;

- CSDL (mở) về các tổ chức thuộc tổ hợp công nghiệp-quốc phòng theo các nội dung đổi mới;

- CSDL về định mức và quy định trong xây dựng;

- Ngân hàng dữ liệu về các đối tác - những nhà thực hiện tiềm năng của các dự án nghiên cứu triển khai và dự án đổi mới;

- CSDL “Những triển khai KH&KT LB Nga”;

- CSDL “Sản phẩm công nghiệp LB Nga”;

- CSDL “Tiết kiệm năng lượng”;

- CSDL “Hệ thống phân loại thông tin KH&CN”;

- CSDL về những triển khai khoa học đã hoàn thành;

- CSDL về những mẫu sản phẩm hữu ích;

- CSDL về thương hiệu và nhãn hiệu hàng hóa;

- CSDL về các đơn hàng của Nhà nước, các trợ cấp, thi tuyển, đấu thầu;

- CSDL về những yêu cầu đối với tư liệu kỹ thuật;

- CSDL về những giải pháp sơ đồ-bố cục

Nhìn ra thế giới

và cấu trúc khác được ứng dụng;

- CSDL về những vật liệu, chi tiết, khối, thành phần lắp ghép,... có thể được sử dụng khi sản xuất và ứng dụng những sản phẩm/công nghệ/dịch vụ đổi mới;

- CSDL về thị trường của các sản phẩm đổi mới;

- CSDL về những hệ thống phân loại các sản phẩm/dịch vụ và các hệ phân loại quốc gia và kinh tế khác;

- CSDL “Nhân lực” (thông tin về các nhà khoa học, nhà lãnh đạo và chuyên gia trong và ngoài nước - những thành viên của hoạt động đổi mới);

- CSDL về các chuyên gia;

- Thuật ngữ chuẩn về hoạt động đổi mới;

- Catalo điện tử tổng hợp của LB Nga về các tài liệu KH&CN;

- Catalo điện tử “CSDL của LB Nga”;

- Catalo điện tử “Các nhà xuất bản điện tử của LB Nga”;

- Các thư viện điện tử về KH&CN;

- Trang web hỗ trợ thông tin cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Ngoài ra, hệ thống thông tin hỗ trợ đổi mới cần có các dịch vụ thông tin điện tử tương tác, ví dụ dịch vụ truy cập tới thông báo thương mại điện tử, cho phép công bố và tổ chức các cuộc thi tuyển và đấu thầu để tiến hành những khoản mua sắm của Chính phủ; chợ công nghệ để lập quan hệ giữa người dùng và người sản xuất; dịch vụ đối tác; dịch vụ trí tuệ để phục vụ các nhu cầu

của người dùng.

Một dịch vụ có thể sẽ trở nên rất quan trọng là dịch vụ chuyên gia điện tử. Dịch vụ này phải đảm bảo hình thành ở chế độ tương tác các CSDL và các nhóm chuyên gia từ những nhà khoa học và những chuyên gia có nguyện vọng đóng góp tri thức cho các viện nghiên cứu, các dự án R&D và đổi mới. Trong số những dịch vụ này cần phải có diễn đàn (Forum), trong đó cần tạo khả năng để thảo luận những đề tài khác nhau được sự quan tâm của các doanh nghiệp và các nhà nghiên cứu.

Ngoài ra, hệ thống thông tin còn phải đưa vào các ngân hàng dữ liệu và các thư viện điện tử do các ngành, các doanh nghiệp và các địa phương thành lập và duy trì, có chứa những thông tin liên quan đến đổi mới. Các tài nguyên thông tin của các tổ chức của Viện hàn lâm khoa học Nga, của các trường đại học mà đáp ứng các yêu cầu đã nêu cũng được đưa vào thành phần của hệ thống thông tin.

Hơn nữa, cổng của hệ thống thông tin cần đảm bảo việc truy cập với những tài nguyên thông tin KH&CN và đổi mới quan trọng nhất của nước ngoài (theo những điều kiện thỏa thuận), cũng như chứa những chỉ dẫn tới các cổng và site về KH&CN và đổi mới của các tổ chức, tới các thư viện điện tử của nước ngoài.

Kiều Gia Như dịch

Nguồn: (Tóm tắt theo *Nauchno-Technicheskii Informaxii*, 2008, №9)