

THƯ VIỆN SỐ Ở TRUNG QUỐC: THỰC TRẠNG, NHỮNG VẤN ĐỀ VÀ TRIỂN VỌNG PHÁT TRIỂN

Chzhan Juykhua

Nghiên cứu sinh Trung Quốc ở VINITI, Liên bang Nga

I. Thư viện số và những đặc điểm của nó

Thuật ngữ “thư viện số” được các nhà khoa học Hoa Kỳ đưa ra, vào đầu những năm chín mươi của thế kỷ trước. Bắt đầu từ giữa những năm 1990, theo sáng kiến của Bộ Văn hóa Trung Quốc, với sự phối hợp cộng tác của Thư viện Quốc gia Trung Quốc, Liên hiệp Bưu điện Trung Quốc, Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc, Trung tâm Phát thanh-Truyền hình, Đại học Thanh Hoa, Đại học Bắc Kinh và một số cơ quan khác, một dự án lớn đã được xây dựng, đó là “Dự án Thư viện số Trung Quốc”. Điều này có nghĩa, việc nghiên cứu thư viện số tại Trung Quốc đã được bắt đầu.

Về “thư viện số” hiện có rất nhiều định nghĩa, nhưng theo quan điểm của chúng tôi: *Thư viện số* là một môi trường (một hệ thống) quản lý đảm bảo sự tiếp cận rộng khắp tới mọi loại dịch vụ thông tin, không phân biệt địa chỉ của tài liệu, dạng thức (format) của nó và đặc điểm của kho tài liệu, và hoạt động trong các lĩnh vực kinh doanh (các ngành kinh tế) thích hợp và trong khuôn khổ luật pháp đã được quy định rành rọt.

Dưới đây là những đặc điểm cụ thể của thư viện số:

- *Môi trường quản lý.* Thông thường, các thư viện có vai trò là nhà tổ chức việc tiếp cận tới thông tin và tri thức. Sự tích hợp các

mảng dữ liệu riêng lẻ vào một hệ thống thống nhất và các loại hình thông tin trong môi trường mới đòi hỏi phải thay đổi các công nghệ truyền thống trong việc xử lý các nguồn tin.

- *Tổ hợp mở rộng.* Một tổ hợp mở rộng các dịch vụ thông tin ước định rằng hệ thống cần phải cung cấp một cơ sở hạ tầng chuẩn mực, cho phép tiếp cận nhanh chóng và chính xác tới cả các dạng thông tin truyền thống và hiện đại. Hệ thống phải có khả năng thích ứng với sự tiến hóa (thay đổi), để có thể làm việc được với những loại dữ liệu mới xuất hiện và được nhập vào nguồn tin của thư viện số.

- *Không phụ thuộc vào địa chỉ của tài liệu, format và phạm vi hành chính.* Điều này có nghĩa phải tạo lập một phương thức truy cập cho phép truy cập từ xa các nguồn tin và tiếp cận một thông tin bất kỳ. Việc truy cập không bị ràng buộc trong phạm vi hành chính, nghĩa là không lệ thuộc vào điều kiện tài liệu đang được lưu giữ ở cơ quan nào, ở thư viện, viện bảo tàng, hay ở viện lưu trữ. Thư viện số cần dựa vào các tiêu chuẩn mở để tập hợp nhiều phần tử riêng lẻ thành một hệ thống mạng, đa ngành.

- *Các khuôn khổ luật pháp và lĩnh vực kinh tế (kinh doanh) được xác định rành rọt.* Tích hợp các nguồn tài liệu số và tài liệu truyền thống là vấn đề quan trọng trong quá

trình cung cấp thông tin cho doanh nghiệp và trong việc tuân thủ các nguyên tắc của luật pháp. Nói cụ thể hơn, xây dựng một quan điểm rõ ràng, nhất quán đối với việc giải quyết đúng đắn các vấn đề về quyền tác giả, là một việc vô cùng cần thiết, bởi lẽ, đây là vấn đề bảo vệ lợi ích của người dùng tin, của thư viện và nhà xuất bản.

II. Thực trạng thư viện số ở Trung Quốc

1. Ý nghĩa của việc sử dụng thư viện số ở Trung Quốc

Các chuyên gia Trung Quốc cho rằng, sự ra đời thư viện số là một sự kiện có tính cách mạng, không chỉ riêng cho lĩnh vực thư viện, mà cho toàn bộ công tác tuyên truyền, phổ biến tri thức khoa học và văn hóa. Nó có ý nghĩa hết sức to lớn đối với công cuộc phát triển khoa học, kinh tế và văn hóa của cả nước. Với đặc điểm là một vật mang thông tin và tri thức, thư viện số đã trở thành một chỉ tiêu quan trọng để đánh giá trình độ phát triển thông tin của một quốc gia.

Thư viện số sẽ trở thành nhân tố cạnh tranh trong khoa học và văn hóa của thế kỷ XXI, trên phạm vi toàn thế giới. Sự cạnh tranh này không chỉ xảy ra trong các lĩnh vực khoa học và kỹ thuật, mà trong cả các lĩnh vực văn hóa và tư tưởng, và trước hết là cạnh tranh trên thị trường kinh tế. Việc xây dựng thư viện số ở Trung Quốc có ảnh hưởng sâu sắc đến tình hình phát triển chính trị, kinh tế và văn hóa của nước này, nó trở thành một trong số những cột mốc quan trọng nhất cho sự phát triển CNTT ở Trung Quốc.

Thư viện số được xây dựng là nhằm đối

mặt với những thách thức của cuộc cách mạng thông tin trong thế kỷ XXI. Việc thực hiện dự án này có ý nghĩa cực kỳ quan trọng đối với sự phát triển khoa học và văn hóa của Trung Quốc.

Một là, dự án này chính là một công trình kỹ thuật mới, có tầm cỡ. Việc xây dựng thành công công trình này tất yếu sẽ góp phần quan trọng vào sự phát triển nhiều lĩnh vực giáp ranh, trong đó có sự phát triển nhanh chóng ngành công nghiệp thông tin và ngành văn hóa.

Hai là, sự xuất hiện thư viện số sẽ làm thay đổi đến tận gốc các phương pháp và phương tiện lưu giữ, quản lý, phổ biến và sử dụng các giá trị văn hóa-thông tin; chấm dứt tình trạng sử dụng không có hiệu quả các tài sản văn hóa-thông tin, đặc biệt là ở các vùng sâu vùng xa, các địa phương còn đói nghèo; hỗ trợ cho chiến lược phát triển khoa học, giáo dục, nâng cao trình độ văn hóa cho nhân dân.

Ba là, tạo lập thư viện số, về thực chất là tạo lập mạng Internet bằng tiếng Trung, để cung cấp thông tin về các thành tựu trong các lĩnh vực chính trị, kinh tế, văn hóa và khoa học của Trung Quốc cho tất cả các nước trên thế giới. Điều này sẽ góp phần đáng kể vào sự hiểu biết lẫn nhau giữa Trung Quốc và các nước khác, góp phần làm tăng ảnh hưởng của nền văn hóa Trung Hoa đối với các nước trên thế giới.

2. Quá trình nghiên cứu - thiết kế thử nghiệm thư viện số ở Trung Quốc

Năm 1996, tại Bắc Kinh đã diễn ra Hội nghị lần thứ 62 của Hiệp hội Thư viện Quốc tế (IFLA). Tại Hội nghị này, thư viện số đã được chọn làm chủ đề cho các đại biểu thảo

luận. Sau Hội nghị, Chính phủ Trung Quốc đã chính thức đưa vào sử dụng thuật ngữ “thư viện số” và bắt đầu xây dựng dự án thư viện số ở Trung Quốc.

Tháng 7/1997, Chính phủ Trung Quốc chính thức phê chuẩn chương trình “Thư viện số Trung Quốc giai đoạn thử nghiệm”, do Bộ Văn hóa chủ trì. Tham gia chương trình này có Thư viện Quốc gia Trung Quốc, Thư viện Thượng Hải và một số thư viện khác. Sự kiện này được coi như sự khởi đầu xây dựng thư viện số ở nước này.

Năm 1998, với sự hỗ trợ của Bộ Khoa học và Công nghệ Trung Quốc, “Dự án thí điểm thư viện số Trung Quốc” được thừa nhận là một trong số các chương trình quan trọng nhất của nước này.

Đến đầu năm 1999, Thư viện Quốc gia Trung Quốc đã hoàn tất việc xây dựng “Hệ thống thư viện số dạng thử nghiệm”. Tháng 3/1999, Thư viện Quốc gia đã thành lập trung tâm tư liệu số, trung tâm này có thể sao chụp được trên 30 triệu trang tài liệu trong một năm. Dự án này thu hút sự tham gia của một số tỉnh ở Trung Quốc.

Đến cuối năm 2000, “Dự án thư viện số Trung Quốc” bắt đầu được thực hiện. Giai đoạn đầu - giai đoạn “Thư viện số Trung Quốc dạng thực nghiệm”, được khởi thảo dưới sự chỉ đạo của Cục Đào tạo, Khoa học và Kỹ thuật thuộc Bộ Văn hóa và được Ủy ban Kế hoạch Nhà nước chuẩn y, với tầm cỡ là một công trình khoa học quan trọng cấp Nhà nước, bao gồm các công nghệ tổng hợp của thư viện số có liên quan đến quyền sở hữu trí tuệ của Trung Quốc và tương thích tiêu chuẩn quốc tế. Đây là hệ thống thư viện số đầu tiên được thiết kế theo mô hình phân

tán, bao gồm các lĩnh vực văn hóa và du lịch, pháp quyền và lập pháp, ngân hàng dữ liệu các danh nhân Trung Quốc, các dữ liệu tổng hợp về nền quân sự Trung Quốc,... (tất cả có trên 30 ngân hàng dữ liệu với dung lượng bộ nhớ 900 nghìn MB).

Trong lĩnh vực thư viện Trung Quốc, đây là thành tựu đầu tiên của sự phối hợp nghiên cứu của nhiều thư viện khác nhau, đồng thời đây cũng là một cuộc thử nghiệm thành công trong việc ứng dụng CNTT để tạo lập ra một loại thư viện mới, có tác dụng làm thay đổi mô hình một thư viện truyền thống. Điều này có ý nghĩa hết sức to lớn đối với quá trình hiện đại hoá hoạt động thư viện.

Hội đồng giám định kỹ thuật được thành lập, với thành phần bao gồm các chuyên gia về thông tin học đã tiến hành phân tích một cách sâu sắc bản dự án này. Theo kết quả thẩm định ngày 23/5/2001, các chuyên gia đã đi đến kết luận rằng, “Thư viện số Trung Quốc dạng thực nghiệm” đã được xây dựng với trình độ khoa học và kỹ thuật tiên tiến ở tầm quốc gia và quốc tế.

Việc tiến hành thí điểm thành công “Thư viện số Trung Quốc dạng thực nghiệm” cho thấy ở Trung Quốc đã tạo lập được một hệ thống thư viện số theo mô hình phân tán và đã tạo ra những điều kiện để tiếp tục thực hiện “Dự án thư viện số Trung Quốc” trên quy mô rộng lớn hơn. Mục tiêu chủ yếu của Dự án là xây dựng một mạng thông tin lớn, xuyên qua nhiều vùng lãnh thổ và nhiều lĩnh vực hoạt động khác nhau; góp phần hình thành mạng này với tư cách là một trong số các công trình xây dựng trọng điểm cấp nhà nước; thu thập thông tin về các nguồn tin văn hóa của các thư viện, các viện

bảo tàng, các nhà tưởng niệm, các cơ quan báo chí, đài truyền hình, xưởng phim, các trung tâm sản xuất tài liệu nghe-nhìn; xử lý tư liệu, xây dựng các ngân hàng dữ liệu; sử dụng các mạng thông tin bưu điện của các nước và của Trung Quốc để cung cấp cho người dùng tin nhiều phương thức phục vụ đa dạng, đảm bảo tối đa việc sử dụng có hiệu quả các tài sản văn hóa-thông tin của cả nước.

Tháng 11/2004, việc xây dựng “Thư viện số các trường đại học Trung Quốc” đã được hoàn tất.

3. Các loại thư viện số ở Trung Quốc

Các chuyên gia Trung Quốc cho rằng, về đại thể, thư viện số có thể được phân chia thành các loại sau:

Thứ nhất, loại thư viện cung cấp nguồn tin và hoạt động dịch vụ. Nói một cách nghiêm túc thì không nên gọi loại này là thư viện số. Sau khi các nguồn tin đã được số hóa, các nguồn tin số hóa đã được tích hợp, thì loại này được tạo lập bằng các trang web và bằng cách xây dựng các CSDL. Loại hình dịch vụ thông tin này hiện đang được thực hiện ở phần lớn các thư viện. Ở Trung Quốc, Trung tâm Tư liệu KHKT Quốc gia, trang Web Trung Quốc được xuất bản theo định kỳ và một số trang web khác được xếp vào loại thư viện cung cấp nguồn tin và dịch vụ.

Thứ hai, loại thư viện dịch vụ và nghiên cứu. Những thư viện số thuộc loại này có hai chức năng: nghiên cứu và phục vụ. Nội dung hoạt động chủ yếu của loại thư viện này là cung cấp dịch vụ và tiến hành nghiên cứu. Những thư viện thuộc loại này gồm có:

- Thư viện Quốc gia Trung Quốc. Từ năm

1996, Thư viện đã tiến hành khảo cứu kỹ thuật thư viện số. Cho đến nay, Thư viện đã hoàn tất một số dự án:

+ Dự án thực nghiệm thư viện số. Năm 1996, dự án này đã bắt đầu được xây dựng dưới sự chỉ đạo của Bộ Văn hóa Trung Quốc. Nội dung chủ yếu của dự án này là khởi thảo các phương pháp số hóa và tổ chức tư liệu;

+ Dự án “Hệ thống thư viện số”. Trọng tâm của dự án này là nghiên cứu thực hiện việc số hóa, bảo tồn, tổ chức, xây dựng quy trình công nghệ, quản trị và truy cập dữ liệu.

- Thư viện Đại học Bắc Kinh. Từ đầu năm 2000, thư viện này đã bắt đầu khởi thảo thư viện số. Hiện nay, Thư viện đã xây dựng thành công thư viện số về nghiên cứu khoa học.

- Thư viện Liaonin. Đây là một thư viện tỉnh. Thư viện này đã tạo lập được một thư viện số trên cơ sở hệ thống thư viện số “IBM”.

Thứ ba, loại thư viện số tổng hợp. Đặc điểm của loại này là chúng được xây dựng trong khuôn khổ hợp tác. Ở Trung Quốc có một số thư viện có quy chế thư viện tổng hợp. Đó là:

- Thư viện số Trung Quốc dạng thực nghiệm. Dự án này đã được Chính phủ Trung Quốc phê duyệt năm 1997. Thư viện này hoạt động với hai mục tiêu chủ yếu: Xây dựng quy trình công nghệ hình thành thư viện số và tạo lập cơ sở các nguồn tin số hóa.

- Hệ thống tư liệu của các trường đại học Trung Quốc. Đây là một dự án quan trọng của Bộ Giáo dục. Hệ thống này hoạt động với mục tiêu chủ yếu là tích hợp các nguồn

tin của các trường đại học ở Trung Quốc, tạo lập các nguồn tin khoa học.

- Dự án tạo lập các thư viện số ở Trung Quốc. Dự án này được thực hiện trên cơ sở các công nghệ hiện đại. Mục tiêu chủ yếu là tạo lập các cơ sở nguồn tin số hóa cực lớn trên mạng Internet bằng tiếng Trung.

III. Những vấn đề cần giải quyết trong quá trình phát triển thư viện số ở Trung Quốc

Thư viện số là một công trình lớn, mang tính hệ thống. Để thực thi dự án này, cần có sự quan tâm của các cơ quan Nhà nước và Chính phủ trong việc hoạch định một chính sách tổng thể về vấn đề xây dựng các hệ thống văn bản quy phạm pháp luật đảm bảo cho công trình được tiến triển thuận lợi. Đồng thời, đòi hỏi phải có sự chỉ đạo thống nhất, có quy hoạch rõ ràng được xây dựng trên cơ sở khoa học và một hành lang thông tin mở; phải có các ngân hàng dữ liệu chuẩn, xác lập được các mô hình và phương pháp công tác, và tất nhiên phải có cán bộ nắm vững công nghệ thông tin mới, đặc biệt là phải có sự phối hợp toàn diện.

Để tạo ra được những thuận lợi cơ bản cho việc thực hiện dự án thư viện số, cần giải quyết một loạt vấn đề:

- Các cơ quan hữu trách của Chính phủ cần đẩy nhanh quá trình kế hoạch hoá và hoàn thiện chính sách thông tin, công tác xây dựng luật pháp trong lĩnh vực thông tin; nghiên cứu thật đầy đủ và bao quát những đặc điểm chủ yếu của hệ thống các mạng máy tính; cần xác định rõ ranh giới và mối quan hệ tương tác của các luật lệ khác nhau trong lĩnh vực thông tin; cần khởi thảo những điều khoản chủ yếu của luật, bắt đầu

từ việc nghiên cứu, hoàn thiện tất cả các luật trong lĩnh vực thông tin.

- Tăng cường việc chỉ đạo thống nhất và quản lý có khoa học: thư viện số là một dự án lớn, nó liên quan đến tất cả các tỉnh, các thành phố, liên quan đến nhiều tổ chức, nhiều lĩnh vực khác nhau, bởi vậy, đòi hỏi phải có sự phối hợp, hợp tác giữa các cơ quan quản lý thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau (chẳng hạn như: sự phối hợp giữa các thư viện công cộng, thư viện các trường đại học, các viện bảo tàng, các nhà tưởng niệm). Cần soạn thảo tiêu chuẩn kỹ thuật thống nhất, một mô hình hoạt động thống nhất cho các mạng thư viện số thuộc các khu vực, các địa phương khác nhau, sao cho chúng có thể được tiếp cận, sử dụng dễ dàng không chỉ trong phạm vi Trung Quốc, mà chúng còn tương thích với cả các tiêu chuẩn quốc tế.

- Tăng kinh phí, cải tiến việc đảm bảo về cơ sở vật chất-kỹ thuật và cán bộ. Nghiên cứu kỹ việc tạo dựng các cơ cấu tổ chức hoạt động thông tin cơ bản, chung cho cả nước: lập quy hoạch và phân bố mạng lưới thông tin; thực hiện việc tiếp cận thông tin một cách linh hoạt, nhiều chiều, theo nhiều bộ phận khác nhau; giải quyết có kết quả những vấn đề nảy sinh trong việc phối hợp hành động giữa các mạng lưới trong phạm vi cả nước, khắc phục tình trạng chậm trễ về tốc độ truyền tin do các mạng bị quá tải (chính những nguyên nhân này đã làm hạn chế số lượng đối tác của các mạng).

- Thực hiện theo tuần tự các giai đoạn chủ yếu trong việc xây dựng các thư viện số, tùy theo điều kiện cụ thể của từng khu vực, như sự hiện hữu các công trình cơ bản, trang thiết bị, mức độ tự động hóa, đặc điểm của

các thư viện, tình hình đội ngũ cán bộ,...; Chọn lựa một số thư viện, viện bảo tàng, cơ quan thông tin thuộc loại lớn và loại vừa để làm trung tâm khu vực; tập trung nguồn nhân lực, tài chính, phương tiện kỹ thuật để xây dựng các thư viện trung tâm; giữa các thư viện trung tâm cần đặt một con đường trực bằng sợi quang chuyên dụng để nối liền với mạng Internet và với các thư viện cơ sở.

Thư viện trung tâm có nhiệm vụ phải soạn thảo tiêu chuẩn các thư viện ở Trung Quốc, phải thực hiện việc chuyển các tư liệu, các thông tin quan trọng của Trung Quốc sang dạng số hóa, phải tiến hành việc giới thiệu, cung cấp các dữ liệu của Trung Quốc và của các nước ngoài, phải cung cấp các dịch vụ truy cập trên mạng cho tất cả các thư viện khác ở Trung Quốc, v.v...

- Tạo lập ngân hàng dữ liệu là nhiệm vụ cốt lõi của việc xây dựng các thư viện số: trong các hoạt động trao đổi khổ mẫu (format) dữ liệu, biên soạn bảng tra thư mục và các loại tài liệu khác, cần phải sử dụng các tiêu chuẩn thống nhất, tương thích với các tiêu chuẩn quốc tế, cần khắc phục những thiếu sót, tồn tại trong công tác tiêu chuẩn hóa, đảm bảo sự thống nhất, tính tương thích trong quá trình bổ sung các ngân hàng dữ liệu, nghĩa là làm sao để dự án thư viện số được thực hiện có hiệu quả, có mục đích rõ rệt. Việc tạo lập ngân hàng dữ liệu cho các thư viện số không phải chỉ được thực hiện trên cơ sở các thư viện quốc gia có tầm cỡ, mà còn phải dựa vào cả các mạng lưới đã hình thành trên cơ sở hàng trăm ngân hàng dữ liệu lớn và cỡ vừa, được phân bố trên khắp đất nước và có nhiều sắc thái riêng. Cần có một quy hoạch thống nhất cho việc tạo lập các ngân hàng dữ liệu.

- Tăng cường công tác đào tạo cán bộ thông tin: dự án thư viện số thuộc về một lĩnh vực tiên phong của công nghệ thông tin hiện đại. Nó đòi hỏi phải có những cán bộ có trình độ đại học và trung học chuyên nghiệp về máy điện toán, về mạng Internet, về thông tin liên lạc, về soạn thảo các văn bản điện tử. Một mặt, cần đẩy nhanh tiến độ cải cách các môn học về thông tin trong các trường đại học, cần tăng thêm số lượng các thư viện ảo, thư viện số, cải tiến công tác hướng dẫn sử dụng mạng, công tác xuất bản điện tử,..., nghiên cứu nắm vững công nghệ máy điện toán, các công nghệ mạng và công nghệ đa phương tiện, thay đổi và đổi mới cấu trúc của tri thức. Mặt khác, cần thúc đẩy việc đào tạo cán bộ, nâng cao năng lực thích ứng của cán bộ đối với nền công nghiệp thông tin đang phát triển rất nhanh, thu hút những chuyên gia đã được đào tạo ở nước ngoài, đặc biệt là những người đã từng tham gia xây dựng thư viện số tại các nước khác nhau, tạo cho họ những điều kiện thuận lợi trong đời sống và trong công tác.

- Tăng cường công tác nghiên cứu một cách toàn diện và có hệ thống các vấn đề lý luận của thư viện số, bao gồm các vấn đề kỹ thuật, các mối quan hệ tương tác giữa thư viện số, kinh tế và xã hội; đồng thời quan tâm theo dõi để nắm được những khuynh hướng mới trong hoạt động nghiên cứu, những vấn đề công nghệ, những bài học thành công và thất bại trong quá trình xây dựng thư viện số ở các nước phát triển, từ đó rút ra bài học bổ ích cho việc xây dựng thư viện số ở Trung Quốc.

Nguyễn Công Phúc dịch

(Tài liệu gốc: *Kitavskaja xhifrovaja bi lioteka: sostojanie, problemu,...*)