

QUÁ TRÌNH 20 NĂM TIN HỌC HOÁ VÀ XÂY DỰNG THƯ VIỆN ĐIỆN TỬ TẠI THƯ VIỆN QUỐC GIA VÀ HỆ THỐNG THƯ VIỆN CÔNG CỘNG VIỆT NAM 1986-2006, XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN ĐẾN NĂM 2020

Ths. Đặng Thị Mai
Thư viện Quốc gia Việt Nam

Mô tả quá trình tự động hóa và nêu những kết quả đáng khích lệ đã đạt được trong 20 năm tin học hóa của Hệ thống Thư viện công cộng Việt Nam nói chung và Thư viện Quốc gia nói riêng. Tóm tắt nội dung quy hoạch phát triển ngành thư viện Việt Nam giai đoạn đến 2010 và định hướng đến 2020. Giới thiệu mục tiêu phát triển CNTT tại Thư viện Quốc gia và các thư viện công cộng tới 2010.

I. Quá trình tự động hóa thư viện trong Hệ thống Thư viện công cộng (TVCC) Việt Nam

1. Giai đoạn 1986-2000

Việc sử dụng máy tính trong hoạt động thư viện của hệ thống TVCC được bắt đầu tại Thư viện Quốc gia Việt Nam (TVQGVN) vào năm 1986 khi xuất hiện chiếc máy tính đầu tiên (Olivetti) do Thư viện Quốc gia Úc tài trợ nhằm mục đích biên soạn tự động thư mục quốc gia VN và chia sẻ biểu ghi với TVQG Úc.

Nhận rõ tầm quan trọng của việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong thư viện, từ những năm 1992-1996 các chương trình tài trợ của Bộ Văn hoá-Thông tin (Bộ VH-TT) đã lần lượt trang bị cho các thư viện tỉnh/thành phố từ 1 đến 3 PC đơn lẻ cùng một số thiết bị ngoại vi, và bắt đầu quá trình ứng dụng CNTT trong toàn hệ thống TVCC, với phần mềm thư viện CDS/ISIS- một phần mềm miễn phí của UNESCO.

Để các TVCC có thể chia sẻ các biểu ghi thư mục với TVQGVN, Bộ VH-TT đã đầu tư hai dự án CNTT do TVQGVN thực hiện:

- **1994:** Giai đoạn I - Xây dựng mạng

LAN tại TVQGVN, mạng WAN cho hệ thống TVCC, và 53 TV tỉnh mỗi TV 1 PC, 1 modem tốc độ 2400 bit/s. Đây là một bước ngoặt về ứng dụng CNTT trong Hệ thống TVCC. Tuy nhiên công nghệ tại thời điểm này chưa cao, thực hiện truyền dữ liệu qua Modem theo nguyên tắc trực tiếp nên phải truyền 53 lần cho 53 TV với cùng một tệp dữ liệu.

- **1996:** Giai đoạn II - Phát triển và nâng cấp mạng WAN - Mạng có cấu trúc phân cấp gồm trung tâm đầu não là TVQGVN và 2 trung tâm khu vực là Thư viện KHTH Đà Nẵng và Thư viện KHTH Tp. Hồ Chí Minh. Vào giai đoạn này, công nghệ đã phát triển hơn, cụ thể là truyền file dữ liệu một lần tới tất cả 61 TVCC (8 TV tỉnh mới ra đời), và có thêm các dịch vụ khác là thư điện tử, truy cập từ xa vào các CSDL mạng LAN của TVQGVN và TV KHTH.Tp. Hồ Chí Minh qua chương trình ISISNET do Công ty CSE phát triển. Tuy nhiên, việc truy cập của các TVCC tới 2 trung tâm thư mục này vẫn qua Modem với cước điện thoại đường dài, nên hiệu quả không cao.

2. Giai đoạn 2001- 2006

Nhu cầu xây dựng thư viện kỹ thuật số đã tăng nhanh trong tất cả các hệ thống thư viện tại Việt Nam. Hệ thống TVCC không nằm ngoài xu thế đó. Để có thể tự động hóa hoàn toàn các chức năng của TV và để bạn đọc trong nước cũng như nước ngoài có thể truy cập vào các CSDL của TVQG, thì việc trang bị mới một phần mềm quản trị thư viện tích hợp là điều cần thiết. Do vậy, các dự án CNTT của Bộ VH-TT đầu tư cho TVQGVN và Hệ thống TVCC đều có tính đến việc cung cấp phần mềm thư viện tích hợp. Qua quá trình lựa chọn có cân nhắc cả mục đích tương hợp trong Hệ thống, TVQGVN quyết định chọn Phần mềm ILIB do Công ty CMC phát triển. Giai đoạn 2001-2006 Phần mềm ILIB đã được cài đặt và đưa vào hoạt động tại các TVCC được đầu tư.

Một số thư viện đã được đầu tư một phần từ Bộ VH-TT và một phần từ địa phương trong giai đoạn này là:

- 2002: 7 TV tỉnh/thành (Thái Bình, Phú Yên, Nghệ An, Vũng Tàu, Cần Thơ, Thừa Thiên-Huế, Tp. Hồ chí Minh);

- 2004: 6 TV tỉnh/thành (Thanh Hoá, Thái Nguyên, Quảng Ninh, Hải Dương, Bến Tre, Đắc Lắc);

- 2005: 14 TV tỉnh/thành (Lào cai, Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Hà Tây, Nam Định, Đà Nẵng, Gia Lai, An Giang, Tiền Giang, Vĩnh Long, Cà Mau, Hà Tĩnh, Sóc Trăng, Hải Phòng).

7 thư viện được đầu tư hoàn toàn của địa phương là: Bình Dương, Bình Định, Bình Thuận, Hà Giang, Tây Ninh, Bắc Giang, Đồng Nai.

Các hoạt động CNTT trong giai đoạn này bao gồm một số nội dung như sau:

- Hình thành các dự án có kinh phí đối

ứng của địa phương để hoàn thiện và triển khai dự án của Trung ương;

- Tập trung hoàn thiện các CSDL thư mục; Chuyển đổi dữ liệu từ phần mềm CDS/ISIS sang Phần mềm TV tích hợp mới;

- Triển khai tự động hoá các chức năng thư viện với phần mềm TV mới: chức năng Bổ sung, Biên mục (theo khổ mẫu MARC21), OPAC, Lưu thông, Quản lý kho, Quản lý bạn đọc, Quản trị hệ thống;

- Tổ chức hệ thống máy tính tra cứu OPAC cho bạn đọc tại thư viện;

- Tổ chức lại kho tàng với nhân đăng ký cá biệt có mã vạch và làm thẻ bạn đọc có mã vạch nhằm hỗ trợ chức năng lưu thông;

- Xây dựng các kho mở có hệ thống an ninh (cổng từ) và dán chỉ từ cho các tài liệu;

- Xây dựng Phòng đa phương tiện, có kết nối Internet;

- Xây dựng hoặc mua CSDL toàn văn trên mạng, hoặc toàn văn trên CD.

II. Tình hình ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông của Hệ thống TVCC

Nhằm đánh giá tình hình ứng dụng CNTT và truyền thông của Hệ thống TVCC, TVQGVN đã tiến hành một đợt điều tra vào tháng 12/2006. Kết quả điều tra cho thấy:

- 75,4% TV trong Hệ thống đã xây dựng mạng LAN, hệ thống máy tra cứu tới CSDL thư mục qua LAN, kết nối Internet.

- 33,9% TV cung cấp cho bạn đọc Internet và Mail.

- 32,3% TV xây dựng phòng Multi (có kết nối Internet).

- 55,4% TV đã có cổng liên kết Z39.50 (nơi được trang bị phần mềm TV tích hợp).

- 15,4% TV có dịch vụ Online Catalogue Access (OPAC).

- 13,9% TV đang xây dựng CSDL số hoá địa chỉ. Đây là một hoạt động mà các TVCC rất quan tâm nhưng nhiều TV chưa thực hiện được vì kinh phí quá eo hẹp. Theo xu hướng hiện nay, sẽ có những dự án tiếp theo nhằm tăng cường nguồn tài liệu điện tử này.

- 6,15% TV đã chú ý đến CSDL số hoá tài liệu khác. TVQG đang xây dựng CSDL số hóa luận án tiến sĩ, sách Đông Dương tiếng Pháp viết về Việt Nam, sách tiếng Anh viết về Việt Nam.

- 23,1% TV đã có dịch vụ tra cứu tài liệu toàn văn trực tuyến hoặc trên CD, trong đó 2 thư viện là TVQGVN và Thư viện KHTH Tp. Hồ Chí Minh đã tham gia vào chương trình PERI.

III. Xây dựng các bộ sưu tập điện tử toàn văn

3.1. Tính sẵn sàng của các dịch vụ thư viện số

Số liệu điều tra năm 2006 của TVQGVN cho thấy tính sẵn sàng của các dịch vụ thư viện số còn chưa cao. Mới chỉ có 12 TV (chiếm 18,5% số TV của TVCC) có Website (Hà Nội, Hải Phòng, Quảng Ninh, Bình Định, Phú Yên, Bình Dương, Bình Thuận, Đồng Nai, Lâm Đồng, Đồng Tháp, TVQG, TV Tp. Hồ Chí Minh) để chuẩn bị cho các dịch vụ Mục lục trực tuyến, CSDL toàn văn. Các TV khác đang trong quá trình lập dự án CNTT-TT và xây dựng Website. Hệ thống TVCC đã chú trọng đến nội dung hoạt động của thư viện điện tử, như mục tiêu đã đề ra tại Hội nghị 2005 ở Bình Định.

3.2. Nội dung số hoá đặc thù

Các TVCC đã hướng tới mục tiêu tăng cường nguồn lực thông tin điện tử bằng cách số hóa các tài liệu đặc thù của TV. Đối với

TVCC, tài liệu địa chỉ được coi là nguồn tài liệu đặc thù, quý giá và duy nhất của mỗi TV.

Công việc này gần như đang ở giai đoạn khởi đầu, vì vậy số lượng tài liệu số hóa còn rất ít (xem Bảng 1).

3.3. Một số chương trình số hoá

a. Thư viện Quốc gia

TVQGVN đang tiến hành một số chương trình số hóa như sau:

- Luận án tiến sĩ: TVQGVN là cơ quan duy nhất thu nhận trực tiếp luận án từ tác giả, bao gồm tất cả các luận án tiến sĩ của người Việt Nam bảo vệ trong và ngoài nước, cũng như của người nước ngoài bảo vệ tại Việt Nam. Tính đến 6/2007 CSDL này chứa hơn 500.000 trang luận án số hóa (2.600 bản luận án).

- Sách Đông Dương: Sách tiếng Pháp và tiếng Việt xuất bản ở Đông Dương, viết về Đông Dương và Việt Nam. Đây là một sự hợp tác giữa TVQG và Chính phủ Pháp từ Dự án VALÉASE: “Tổ chức và thực hiện

Bảng 1: Số trang tài liệu đã số hóa ở một số TVCC:

STT	Thư viện	Số trang
1.	TVQGVN	680.000
2.	TV KHTH Tp. Hồ Chí Minh	300.000
3.	Phú Yên	30.000
4.	Bình Định	10.000
5.	Bình Dương	1.300
6.	Cần Thơ	400
7.	Lâm Đồng	320
8.	Quảng Ngãi	200

chương trình số hoá tài liệu tiếng Pháp thuộc vốn di sản cổ đã được công nhận ở Việt Nam và Đông Dương”. CSDL hiện chứa 89.500 trang tài liệu số hóa (từ 758 cuốn).

- Sách tiếng Anh viết về Việt Nam (theo Dự án của CONSAL): 92.520 trang (từ 338 cuốn tài liệu).

- Sách Hán Nôm: Dự án số hóa sách Hán Nôm đang được lập kế hoạch. Dự án sẽ được TVQGVN kết hợp với Hội Bảo vệ di sản Hán Nôm tại Hoa Kỳ thực hiện vào năm 2008-2012. Dự trù sẽ số hóa khoảng 1.000 cuốn tài liệu.

b. Thư viện KHTH Tp. Hồ Chí Minh:

Thư viện KHTH Tp. Hồ Chí Minh hiện đang triển khai 3 chương trình, bao gồm:

- CSDL toàn văn sách “Saigon-Hochiminh City”: 61.905 trang;

- CSDL toàn văn sách quý hiếm: Vol.1 (349 trang);

- Dự án VALÉASE Indochina collection: 26.000 trang.

c. Thư viện tỉnh Bình Dương:

TV Bình Dương đang tiến hành Chương trình số hóa tài liệu địa chí, bao gồm: thu thập, xử lý, xây dựng CSDL thư mục địa chí và số hóa 1.300 trang tài liệu có ở các thư viện khác.

IV. Quy hoạch phát triển ngành thư viện Việt Nam đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020

Quy hoạch phát triển ngành Thư viện Việt Nam đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 đã được Bộ Văn hóa-Thông tin (nay là Bộ Văn hóa- Thể thao và Du lịch) đã phê duyệt với những nội dung chủ yếu là:

- Đầu tư đúng mức cho thư viện, chú trọng những thư viện có tính trung tâm, khu vực hoặc có ảnh hưởng lớn đến vùng lân cận

phù hợp với quy hoạch tổng thể của địa phương, vùng, lãnh thổ và quốc gia, như: Hà Nội, Huế, Đà Nẵng, Khánh Hòa, Tp. Hồ Chí Minh, Cần Thơ;

- Ứng dụng khoa học công nghệ cao nhằm tự động hóa, hiện đại hóa các khâu hoạt động của thư viện. Phát triển thư viện điện tử và thư viện kỹ thuật số;

- Suu tầm, bảo tồn và phát huy vốn di sản văn hóa trong thư viện theo phương pháp hiện đại dựa vào CNTT phát triển ở mức cao. Hình thành 3 trung tâm bảo quản vùng tại Hà Nội, Huế và Tp. Hồ Chí Minh. Số hóa 100% tài liệu quý hiếm trong thư viện;

- Khai thác triệt để và có hiệu quả nguồn lực thông tin trong và ngoài nước;

- Đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực ngành thư viện có trình độ chuyên môn cao và ngoại ngữ thông thạo.

V. Mục tiêu phát triển CNTT tại TVQGVN và Hệ thống TVCC tới năm 2010

Theo quy hoạch của Bộ VH-TT (nay là Bộ Văn hóa- Thể thao và Du lịch) phê duyệt, mục tiêu này bao gồm:

- Hiện đại hóa, tin học hóa trong các TVCC, đặc biệt là Thư viện Quốc gia, trước mắt sẽ ưu tiên tập trung hiện đại hóa các thư viện trung tâm tỉnh, thành phố và tin học hóa bước đầu cho các thư viện cấp huyện;

- Phấn đấu đến năm 2010, toàn bộ thư viện các tỉnh, thành phố kết nối tới TVQGVN, kết nối Internet, số hóa 20% tài liệu quý hiếm, 40% thư viện cấp huyện ứng dụng CNTT.

5.1. Thư viện Quốc gia Việt Nam

Hoàn thiện mô hình thư viện kỹ thuật số tại TVQGVN, nhằm đáp ứng một cách nhanh chóng, chính xác và đầy đủ nhu cầu

của người dùng tin, dựa trên hệ thống mạng LAN và Internet. Cụ thể là:

- Tự động hóa hoàn toàn các chức năng thư viện;
- Mở rộng và nâng cao chất lượng các dịch vụ phục vụ bạn đọc:
 - + Kết nối Internet với tốc độ cao và ổn định (tăng tốc độ đường kết nối Leased line lên 2Mbps);
 - + Muợn trả liên thư viện;
 - + Đăng ký mượn qua mạng;
 - + Dịch vụ hỏi-đáp;
 - + Xây dựng một số CSDL toàn văn Online;
 - + Tăng số lượng tài liệu các kho mở (với 7 năm gần nhất);
 - + Mở cửa phục vụ từ 8h đến 22h tất cả các ngày trong tuần, trừ các ngày lễ, tết, và ngày thứ 5 của tuần thứ hai hàng tháng.
- Phát triển nguồn lực thông tin điện tử:
 - + Hoàn thiện CSDL toàn văn Luận án tiến sỹ (số hóa 100% kho Luận án tiến sỹ);
 - + Tiếp tục xây dựng CSDL toàn văn sách Đông Dương. Phấn đấu số hóa 20% kho này;
 - + Xây dựng CSDL thư mục bài trích tạp chí với 61 tên tạp chí chính của TVQG, từ năm 2000 đến năm 2010. Trong đó phấn đấu 20% bài toàn văn;
 - + Tham gia chương trình PERI VIETNAM (sử dụng chung nguồn tài liệu trực tuyến);
 - + Bổ sung các CSDL toàn văn qua mua bán, trao đổi, và chia sẻ các nguồn lực, ...
- Nâng cao chất lượng cán bộ thư viện:
 - + Trình độ tiếng Anh và tin học: 70% có trình độ B trở lên;
 - + Trình độ chuyên môn thư viện: 80% đại học, 30% thạc sỹ, 2% tiến sỹ.

5.2. TVCC cấp tỉnh

Phấn đấu: 100% TVCC cấp tỉnh được trang bị phần mềm thư viện tích hợp. 100% kết nối Internet; 90% có phòng đọc đa phương tiện (Multimedia); 90% có Website; 90% TV có Online catalogue. Ưu tiên việc bổ sung nguồn tài liệu điện tử bằng cách tự số hóa nguồn tài liệu địa chỉ, mua các CSDL trực tuyến, trên CD, hoặc chia sẻ với các TV khác.

5.3. TVCC cấp huyện

Phấn đấu: 40% TVCC cấp huyện kết nối Internet; 40% có phòng đọc Multi; 40% có Website. Bổ sung các nguồn tài liệu điện tử bằng cách chia sẻ với các TVCC cấp tỉnh.

5.4. TVCC cấp cơ sở

Phấn đấu 20% TVCC cấp cơ sở kết nối Internet, 20% có phòng đọc Multi. Dùng chung nguồn tài liệu điện tử của các TVCC cấp tỉnh, huyện.

VI. Kết luận

Sau 20 năm ứng dụng CNTT, TVQGVN nói riêng và Hệ thống TVCC nói chung đã đạt được những kết quả đáng kể trong việc hình thành mô hình thư viện điện tử/thư viện số, đồng thời tạo ra môi trường phục vụ cộng đồng bạn đọc ngày càng rộng rãi, có chất lượng và hiệu quả.

Đáp ứng nhu cầu thông tin nhanh, chính xác và đầy đủ là nhiệm vụ quan trọng nhất đã được TVQG và Hệ thống TVCC cố gắng thực hiện trong thời gian qua, và cũng là nhiệm vụ chính trong thời gian tới khi sự bùng nổ thông tin ngày càng phức tạp và nhu cầu tin ngày càng đa dạng, đặc thù.

Trong bối cảnh toàn cầu hóa gắn với việc chia sẻ các nguồn lực thông tin, và việc xây dựng thư viện số mới ở giai đoạn đầu,

TVQG và Hệ thống TVCC đã chú ý nhiều tới việc tăng cường các nguồn tài liệu số. Mặc dù chưa có một dự án riêng nào về tạo lập CSDL toàn văn, nhưng các TV đã cố gắng tiếp cận đến qui trình và công nghệ số hóa, thử nghiệm tạo lập một số bộ sưu tập làm tiền đề cho sự phát triển sau này. Hiện tại, việc thu thập một số bộ sưu tập miễn phí

trên mạng cũng đang được nhiều thư viện tích cực triển khai.

Với mục tiêu gắn kết và thống nhất, TVQGVN và Hệ thống TVCC tiếp tục phấn đấu nỗ lực để tạo thành một mạng lưới thư viện mạnh mẽ, vươn lên ngang tầm với TV các nước tiên tiến trong khu vực và trên toàn thế giới.

Tài liệu tham khảo

1. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Dự án "Xây dựng hệ thống thông tin thư viện điện tử/thư viện số tại TVQGVN. - H. : 2001, 90 tr.
2. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Dự án "Nâng cao hệ thống thông tin thư viện điện tử/thư viện số tại TVQG và Thư viện 61 tỉnh thành phố. - H. : 2002, 105 tr.
3. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Dự án "Nâng cao năng lực ứng dụng công nghệ thông tin thư viện điện tử/thư viện số tại TVQGVN và Hệ thống TVCC. - H. : 2004, 95 tr.
4. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Dự án "Mở rộng và nâng cấp hệ thống thư viện điện tử/thư viện số của Thư viện Quốc gia VN và Hệ thống TVCC". - H. : 2005, 120 tr.
5. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Dự án "Tăng cường năng lực tự động hóa tại Thư viện Quốc gia Việt Nam. - H. : 2007, 80 tr.
6. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Hội nghị - Hội thảo "Phần mềm ILIB với việc xây dựng thư viện điện tử trong Hệ thống TVCC" : Tổ chức tại Tp. Hạ Long, Quảng Ninh, 19-21/7/2006. - H. : 2006, 160 tr.
7. Vụ Thư viện. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Tổng kết mười năm ứng dụng CNTT trong Hệ thống TVCC (1991-2000) : Hội nghị CNTT của Hệ thống TVCC, tổ chức tại Vũng Tàu ngày 4/12 - 5/12/2000. - H. : 2000, 160 tr.
8. Vụ Thư viện. Thư viện Quốc gia Việt Nam. Hội nghị sơ kết 5 năm hoạt động

DIỆCH VỤ MẠNG THÔNG TIN VISTA

VISTA là mạng thông tin khoa học và công nghệ Việt Nam (Vietnam Information for Science and Technology Advance) do Trung tâm Thông tin KHCN Quốc gia tổ chức và quản lý.

VISTA cũng là ngân hàng dữ liệu KHCN lớn nhất Việt Nam, tập hợp nhiều CSDL trong nước và nước ngoài.

Tham gia VISTA, người dùng tin có quyền:

- ◆ Truy nhập và tìm tin theo chế độ trực tuyến (on-line) trong ngân hàng dữ liệu VISTA
- ◆ Nhận các bảng tin điện tử về các lĩnh vực khác nhau
- ◆ Truy nhập 12 ấn phẩm thông tin do Trung tâm phát hành
- ◆ Khai thác miễn phí dịch vụ INTERNET như WWW, FTP, Email.