

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG VIỆC QUẢN LÝ VÀ KHAI THÁC NGUỒN TÀI LIỆU KHẢO CỔ HỌC Ở THƯ VIỆN KHẢO CỔ HỌC VIỆT NAM

Ngô Thị Lan*

Vết tích con người trên mặt đất, dưới mặt đất và dưới mặt nước là nguồn tài liệu khảo cổ học. Đó là nguồn sử liệu vật thật để tìm hiểu, nghiên cứu lịch sử đất nước từ thuở bình minh của lịch sử dân tộc cho đến các thời kỳ khác nhau của lịch sử. Đó chính là nguồn sử liệu vật thật để phục dựng bức tranh toàn cảnh về quá khứ của các cộng đồng người trên đất Việt Nam.

Viện Khảo cổ học là cơ quan nghiên cứu khoa học thuộc Viện KHXH Việt Nam được thành lập từ năm 1968. Đây là trung tâm nghiên cứu khảo cổ học lớn nhất trong cả nước lưu trữ các tư liệu nghiên cứu về lĩnh vực khảo cổ học mà bất cứ ai muốn nghiên cứu, tìm hiểu về con người và đời sống của các thời kỳ khác nhau của lịch sử dân tộc cần đến. Thư viện khảo cổ học đóng một vai trò quan trọng trong việc lưu giữ, quản lý và phục vụ các nhu cầu thông tin về khảo cổ học đó. Thư viện lưu giữ nhiều loại hình tài liệu khác nhau mang những nét đặc thù riêng. Vì vậy việc ứng dụng các công nghệ thông tin trong việc quản lý và khai thác các

* Phó Giám đốc Thư viện, Viện Khảo cổ học, Viện KHXH Việt Nam.

nguồn tài liệu đặc thù cũng mang những nét riêng biệt. Vì vậy, bài viết giới thiệu trữ lượng tài liệu khảo cổ học ở thư viện khảo cổ học, ứng dụng công nghệ thông tin trong việc khai thác các tài liệu đó, trên cơ sở đó đặt ra một số vấn đề cần thảo luận về việc xây dựng cơ sở dữ liệu khảo cổ học.

1. Trữ lượng tài liệu khảo cổ học

Thư viện Khảo cổ học nằm trong khối chung của các thư viện thuộc Viện KHXH Việt Nam. Thư viện Khảo cổ học là thư viện chuyên ngành nên số lượng tài liệu không nhiều như những thư viện tổng hợp khác, song số lượng tài liệu khảo cổ học thì phong phú và đa dạng với nhiều nguồn tài liệu phổ biến và đặc thù khác nhau. Cho đến nay thư viện đã có một trữ lượng lớn tài liệu khoảng 18.000 đầu tài liệu các loại và 205 đầu tạp chí (khoảng 10.000 cuốn) tạp chí các loại. Con số này không phải là con số bất biến mà thay đổi theo từng năm. Các loại hình tài liệu đó bao gồm nhiều loại hình tài liệu như các hồ sơ khảo cổ học, các bộ ảnh khảo cổ học, tư liệu, sách báo, tạp chí các loại với nhiều ngôn ngữ khác nhau như: Việt, Anh, Pháp, Đức, Nga, Nhật Bản, Trung Quốc, Hàn Quốc...

- *Sách*: Hiện thư viện lưu giữ hơn 11.000 đầu sách chuyên ngành và liên ngành các loại. Nhiều cuốn sách quý và có giá trị về các vấn đề khảo cổ học và liên quan đến khảo cổ học. Các vấn đề về cổ nhân, cổ sinh; vấn đề về môi trường và con người cổ; Các vấn đề về thời tiền sử; các vấn đề về khảo cổ học lịch sử... Các sách về phương pháp nghiên cứu hay từ điển chuyên ngành còn hạn chế. Nhiều cuốn sách quý đã được bổ sung và trao đổi theo nhiều nguồn khác nhau, trong đó có một phần không nhỏ sách xuất bản của Viện.

- *Tạp chí*: 205 đầu tạp chí chuyên ngành và các ngành liên quan các loại (tiếng Việt: 40, tiếng Latinh: 83, tiếng Trung Quốc:

45, Nga: 29, Nhật: 8). Đây là trữ lượng lớn cung cấp nhiều thông tin về khảo cổ học và các khoa học có liên quan. Đáng chú ý là hàng năm Viện Khảo cổ học xuất bản hai ấn phẩm: Tạp chí *Khảo cổ học* (6 số/năm) và cuốn kỷ yếu "*Những phát hiện về khảo cổ học*" thông báo những phát hiện mới về khảo cổ học trên phạm vi cả nước (có thể tham khảo trong cuốn tổng mục lục tạp chí *Khảo cổ học* và cuốn tổng mục lục về "*Những phát hiện mới về khảo cổ học*"). Hai ấn phẩm này đóng góp phần không nhỏ vào khối tư liệu chung của thư viện.

- *Tư liệu dịch*: Hơn 800 tài liệu quý từ các sách, tạp chí bằng nhiều thứ tiếng khác nhau: Trung Quốc, Nga, Anh, Pháp... đã được giao cho các nhà nghiên cứu chuyên môn dịch. Các tài liệu này chủ yếu về các vấn đề khảo cổ học và những khoa học liên ngành (lịch sử, văn hóa, dân tộc học, nhân chủng học...), nhiều tài liệu có giá trị từ thời Pháp để lại (những phát hiện về văn hoá Đông Sơn, những nghiên cứu về Champa...). Trong những năm gần đây, số lượng sách, báo, tạp chí nước ngoài được bổ sung rất nhiều, nhất là sách tiếng Trung Quốc song công tác dịch thuật có phần chững lại. Một phần là do các nhà nghiên cứu, bạn đọc có thể tiếp cận với tư liệu bằng tiếng nước ngoài, một phần chưa có điều kiện và kinh phí để dịch thuật.

- Ngoài ra thư viện còn lưu trữ 1000 tư liệu là kết quả các đề tài nghiên cứu, các bài tham luận của các hội thảo, hội nghị trong và ngoài nước, các khóa luận, luận văn, luận án chuyên ngành khảo cổ học. Đây là nguồn tư liệu quý giúp cho bạn đọc tham khảo thông tin không chỉ về khảo cổ học mà về các nguồn tư liệu liên ngành: nhân chủng học, những kết quả xác định về niên đại 14C, về bào tử phấn hoa và nhiều lĩnh vực khác...

- Các hệ thống bản đồ cũng là nguồn tư liệu quý giá cung cấp nhiều tư liệu phục vụ công tác nghiên cứu khảo cổ học.

- *Hồ sơ khảo cổ học và ảnh khảo cổ học*: Là một trung tâm nghiên cứu khảo cổ học lớn trong cả nước, thực hiện nhiều hoạt động nghiên cứu, điều tra khai quật khảo cổ học, Thư viện Khảo cổ học cũng là nơi lưu trữ một khối lượng lớn hồ sơ điều tra, điền dã, khai quật khảo cổ học. Đây chính là loại tài liệu đặc thù của khảo cổ học, thể hiện kết quả nghiên cứu, thành quả lao động của các nhà khảo cổ học - những người từng in dấu chân trên khắp mọi miền đất nước. Loại hình tài liệu chuyên biệt này được gọi là *Hồ sơ khảo cổ học và bộ ảnh khảo cổ học*. Mỗi bộ hồ sơ là kết quả nghiên cứu có khi là một di chỉ, di tích có khi là nhiều di chỉ hoặc di tích khác nhau. Trong mỗi bộ hồ sơ bao gồm các loại hình tài liệu: phần báo cáo bằng chữ viết và các phần phụ lục minh họa kèm theo như: bản vẽ (bản vẽ mực, vẽ chì), phần ảnh (ảnh màu và đen trắng), bản dập trên giấy dó, các loại bảng thống kê, hệ thống các phiếu đăng kí hiện vật, phiếu đăng kí mộ táng, bản đồ, sơ đồ, các kết quả phân tích và xác định niên đại và nhiều loại hình mang đặc thù riêng. Hiện thư viện của Viện đang lưu giữ trên 600 bộ hồ sơ với khoảng hơn 3000 quyển và hàng 1000 bộ ảnh các loại, khiến cho nguồn tư liệu này trở thành có giá trị nhất và lớn nhất so với các cơ quan đơn vị làm công tác khảo cổ học khác trong nước. Khối tư liệu này được bổ sung đều đặn hàng năm, phụ thuộc vào hoạt động nghiên cứu của Viện. Trung bình mỗi năm bổ sung khoảng 15 - 20 bộ hồ sơ như vậy.

Với một thư viện chuyên ngành thì đây là một trữ lượng tài liệu lớn cung cấp nhiều thông tin phục vụ nghiên cứu cho chuyên ngành. Sưu tầm, bổ sung và lưu trữ tài liệu là rất quan trọng song công tác bảo quản và khai thác nguồn tư liệu trên còn quan trọng hơn. Đặc biệt là việc ứng dụng công nghệ thông tin trong việc khai thác và xử lý khối tư liệu này. Ứng dụng công nghệ thông tin nhằm xây dựng CSDL tài liệu khảo cổ học còn ở những bước đi ban đầu. Vấn đề này sẽ được đề cập đến trong phần hai của bài viết này.

2. Ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lý và khai thác tài liệu khảo cổ học

Tư liệu - thư viện là một bộ phận không thể thiếu được đối với công tác nghiên cứu khoa học. Khi nhiệm vụ nghiên cứu khoa học phát triển thì đòi hỏi công tác tư liệu - thư viện phải phát triển song song để đáp ứng cho nhu cầu nghiên cứu đó. Trước xu thế ngày càng phát triển của công nghệ thông tin và ứng dụng tin học trong việc quản lý và khai thác tài liệu là việc làm cần thiết đối với bất cứ thư viện nào. Vì vậy, Thư viện Viện Khảo cổ học đã từng bước áp dụng các công nghệ thông tin trong việc quản lý và khai thác nguồn tài liệu khảo cổ học đã nói ở trên. Hợp tác quốc tế cũng là vấn đề được đặt ra trong việc trao đổi thông tin và cập nhật công nghệ mới cũng được Thư viện Khảo cổ học chú ý.

- *Xây dựng CSDL*: Nhằm thiết lập hệ thống cơ sở dữ liệu cho toàn bộ khối tư liệu trên và nằm chung trong khối thư viện của Viện KHXH Việt Nam, từ năm 1998, công tác tin học hóa đã được triển khai và từ đó đến nay được tiến hành đều đặn hàng năm. Hiện thư viện đang dùng chương trình quản lý CDS/ISIS (phần mềm miễn phí do UNESCO cung cấp) và công cụ biên mục tự động hoá MARC 21 vào việc xây dựng cấu trúc CSDL sách, tạp chí và tư liệu khác. Nhưng đây cũng chỉ là CSDL quản lý chung đối với tất cả các tài liệu chung.

Đối với các tài liệu là sách, tạp chí và các tài liệu tham khảo thông tin được hiện lên các trường dữ liệu cho phép người dùng tin có thể tra cứu theo nhiều tiêu chí khác nhau: ngoài những yếu tố thông thường như tên tài liệu, tác giả, năm xuất bản, nguồn trích... bạn đọc có thể tra cứu tìm tin theo các trường từ khoá, chủ đề và nội dung cơ bản mà tài liệu đó đề cập đến.

Đáng chú ý trong phần này chúng tôi muốn đề cập đến là việc xây dựng CSDL mang tính quản lý đặc thù như Hồ sơ khảo

cổ học và ảnh khảo cổ học đó đề cập đến ở phần trên. Đối với tài liệu đặc thù là *Hồ sơ khảo cổ học* và *bộ ảnh khảo cổ học* chúng tôi đã cài đặt CSDL chuyên biệt gồm nhiều trường khác nhau, đưa những thông tin chung cũng như nội dung cơ bản về di chỉ hoặc di tích mà hồ sơ đó đề cập đến như: tên hồ sơ, tên di chỉ, di tích, vị trí địa lý, tên người tham gia, tên người viết báo cáo, niên đại (thời đại) của di chỉ, di tích đó, từ khoá, tóm tắt những thông tin chung nhất về cuộc điều tra, khai quật di tích, di chỉ đó như: đối với cuộc điều tra thì điều tra địa điểm nào, có những phát hiện gì mới? Đối với những hồ sơ khai quật và thám sát khảo cổ học ngoài phần giới thiệu chung là phần giới thiệu về diện tích khai quật, tầng văn hoá ra sao? Kết quả thu được về di tích, di vật? Kết luận khoa học về tính chất và niên đại của di chỉ, di tích đó. Ngoài ra còn thống kê số lượng về những bản ảnh, bản dập, phiếu đăng ký hiện vật, bản vẽ... và những tài liệu có liên quan.

Cho đến nay toàn bộ tài liệu tiếng Việt, một phần tiếng Anh và tiếng Pháp đã được đưa vào máy tính để phục vụ bạn đọc, song mới ở mức độ tra cứu đơn thuần.

- *Xây dựng bộ từ khoá khảo cổ học*: để thực hiện việc xây dựng và nhập các cơ sở dữ liệu trên chúng tôi đó tiến hành xây dựng bộ từ khoá khảo cổ học. Đây là một việc hết sức quan trọng đối với việc nhập dữ liệu nhằm hướng tới sự thống nhất chung cho việc khai thác nguồn tài liệu.

- *Hợp tác với nước ngoài*: ngoài việc ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lý và khai thác thông tin phục vụ các nhà nghiên cứu như đó đề cập ở trên, Thư viện Khảo cổ học nằm trong sự quản lý chung của Viện Khảo cổ học, trong những năm gần đây chúng tôi đã có những hoạt động hợp tác quốc tế trên lĩnh vực trao đổi nguồn tài liệu và thư mục khảo cổ học Việt Nam với đại học Boston và Michigan (Mỹ). Sự hợp tác mới triển khai

được những bước đi ban đầu nhưng đã giúp thêm cho chúng tôi một tầm nhìn rộng hơn trong việc trao đổi thông tin trong lĩnh vực khảo cổ học Việt Nam và khảo cổ học khu vực Đông Á.

3. Một số nhận xét và thảo luận

- Ứng dụng công nghệ thông tin đó đáp ứng những nhu cầu phục vụ các nhà nghiên cứu và bạn đọc trong và ngoài nước. Tuy nhiên việc ứng dụng công nghệ trên mới chỉ là những bước đi ban đầu. Chúng tôi gặp phải một số khó khăn sau:

+ Xa hơn nữa chúng tôi rất mong muốn có một phần mềm đủ mạnh để quản lý và xây dựng một hệ CSDL khảo cổ học đầy đủ đạt tiêu chuẩn quốc tế, để có thể thường xuyên cập nhật những thông tin về khảo cổ học và các khoa học liên quan; Xây dựng một trang Web về Tạp chí Khảo cổ học và Những phát hiện mới về khảo cổ học để phổ biến những thông tin về khảo cổ học Việt Nam trên toàn thế giới; Phổ biến các kết quả và các công trình nghiên cứu, tạo điều kiện thuận lợi cho việc trao đổi thông tin về lĩnh vực khảo cổ học và các khoa học liên quan.

+ Hiện nay những bộ hồ sơ này bước đầu đã và đang được tiến hành đánh máy lại và lưu vào đĩa CD. Tuy nhiên công việc này mới chỉ dừng lại ở mức độ đánh máy lại phần báo cáo, còn lại toàn bộ phần bản ảnh, bản vẽ, bản dập... chưa được đưa vào máy tính để lưu trữ cũng như khai thác thuận tiện hơn. Những bộ hồ sơ đã đưa vào máy tính cũng mới chỉ giúp tra cứu đơn thuần theo chức năng của thư viện. Cần có một phần mềm ổn định để có thể không chỉ tra cứu thông thường mà còn có thể quản lý trên máy, đưa vào đĩa CD, đưa bản ảnh, bản vẽ, dập quản lý trên máy theo hệ thống... tiến tới bảo quản và xây dựng ngân hàng dữ liệu các di tích và di vật khảo cổ học đã khai quật được.

- Xây dựng bộ từ khóa tương đối chuẩn phục vụ công tác tin học được tốt hơn.

- Các thư viện chuyên ngành cần xây dựng CSDL đặc thù riêng và cần có sự trao đổi...

- Đối với nguồn nhân lực: những cán bộ làm thư viện chuyên ngành cũng cần hiểu biết về chuyên ngành đó. Từ đó nhập dữ liệu cũng như khai thác và xử lý thông tin phục vụ nghiên cứu tốt hơn. Mỗi liên kết giữa nhà nghiên cứu và người làm thư viện...

- Tin học hóa cần xây dựng mạng lưới chung trong cộng đồng để gắn kết tạo ra mối quan hệ chung trong cộng đồng.

Tóm lại, dưới góc độ của người làm công tác thư viện của thư viện chuyên ngành, chưa có nhiều kinh nghiệm cũng như các ứng dụng thông tin khác vào trữ lượng tài liệu quản lý và khai thác TT-TV, vì vậy, trong bài viết này chúng tôi rất mong muốn được giới thiệu những trữ liệu tài liệu khảo cổ học Việt Nam, thực trạng ra sao, nêu lên những suy nghĩ, mong muốn của chúng tôi đến bạn bè trong nước để chia sẻ kinh nghiệm, học hỏi kinh nghiệm, cùng nhau chia sẻ những khó khăn và giúp đỡ chúng tôi để bảo tồn và gìn giữ giá trị của nguồn sử liệu vật thật này góp phần phục dựng bức tranh toàn cảnh về quá khứ các cộng đồng người trên đất Việt Nam.

Đây sẽ là diễn đàn để những người làm công tác thư viện cùng nhau chia sẻ kinh nghiệm trong tổ chức các dịch vụ phục vụ người đọc, qua đó, nhận được nhiều tham luận, ý kiến trao đổi để thư viện các Bộ ngành ngày càng hoạt động hiệu quả.