

# QUẢN LÝ VÀ KHAI THÁC NGUỒN LỰC THÔNG TIN ĐIỆN TỬ TẠI CÁC THƯ VIỆN ĐẠI HỌC VIỆT NAM

THS. DƯƠNG THỊ CHÍNH LÂM

CN. NGUYỄN THỊ THU

Thư viện trường Đại học Ngân hàng Tp.Hồ Chí Minh

**Tóm tắt:** Trong giai đoạn hiện nay khi khoa học công nghệ ngày càng phát triển, đặc biệt là công nghệ thông tin đã tác động trực tiếp đến mọi lĩnh vực trong đời sống xã hội. Hoạt động Thông tin – Thư viện cũng không nằm ngoài quy luật phát triển đó. Với sự gia tăng nhanh chóng của các xuất bản phẩm điện tử đã làm thay đổi cơ bản về phương thức quản lý và khai thác thông tin tại các thư viện nói chung và thư viện đại học nói riêng. Bài viết của tác giả sẽ trình bày một số thực trạng và đưa một số giải pháp để nâng cao hiệu quả quản lý và khai thác nguồn lực thông tin điện tử tại các thư viện đại học tại Việt Nam.

## NỘI DUNG:

Những thập niên đầu của thế kỷ XX, công nghệ thông tin và truyền thông đã thâm nhập vào mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó bao gồm cả lĩnh vực thông tin-thư viện. Năm 1946 với sự ra đời của máy tính hiện đại đầu tiên trên thế giới có tên là ENIAC (*Electronic Numerical Intergrator and Computer*) đã tạo nền móng cho sự phát triển của các máy tính hiện đại về sau. Đến năm 1969, xuất hiện mạng máy tính đầu tiên có tên là ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*) đây là tiền thân của mạng lưới Internet toàn cầu hiện nay. Dịch vụ tìm kiếm online đầu tiên về thương mại xuất hiện năm 1972 tại Mỹ (Lockheed dialog) (1). Tiếp theo là sự ra đời các CSDL máy tính đồng loạt, hình thành tiêu chuẩn biên mục quốc tế ISBD (*International Standard Bibliographic Description*), quy tắc mô tả Anh Mỹ AACR2 (*Anglo-American Cataloguing Rules*), mục lục truy cập công cộng trực tuyến OPAC (*Online Public Access Catalogue*) tại thư viện quốc hội Mỹ. Sự phát triển mạnh mẽ của ngành công nghệ thông tin và truyền thông đã làm thay đổi tư duy, diện mạo cũng như tạo động lực cho hoạt động thông tin-thư viện phát triển một mức cao hơn.

Thế kỷ XXI, với sự ra đời của nền kinh tế tri thức đã xuất hiện khái niệm nguồn lực thông tin điện tử (thông tin số). Ý tưởng sơ khai về việc hình thành một nguồn lực thông tin điện tử bởi nhà khoa học Hoa Kỳ Vannevar Bush. Năm 1962, Hiệp hội Hóa học Hoa Kỳ đã đưa ra sản phẩm các cơ sở dữ liệu (CSDL) đầu tiên là "Chemical Titles" (Nhan đề Hóa học). Đến năm 1971, Thư viện Y học Quốc gia Hoa Kỳ mở đầu trong việc đưa tài liệu điện tử y học trực tuyến lên mạng y học - MEDLINE. Đến đầu những năm 1990, số CSDL tăng lên nhanh chóng, và trở thành sản phẩm thông tin điện tử chủ lực của ngành thông tin - thư viện [3]. Trên nền tảng của các CSDL ban đầu đó, hoạt động thông tin-thư viện thế giới hướng tới mục tiêu hình thành các trung tâm thông tin điện tử hoặc thư viện điện tử.

Tại Việt Nam, trong giai đoạn hội nhập quốc tế hiện nay, hoạt động thông tin-thư viện nói chung và thư viện đại học nói riêng đã và đang hướng tới việc chú trọng tạo lập các nguồn lực thông tin điện tử, để làm nền tảng cho việc hình thành các thư viện điện tử, thư viện số trong tương lai. Thời gian qua, các thư viện đại học đã có những nỗ lực trong việc tạo lập, phát triển và khai thác sử dụng nguồn lực thông tin điện tử để đáp ứng được yêu cầu phục vụ thông tin hỗ trợ tích cực cho việc nâng cao chất lượng đào tạo của các trường đại học.

### **1. Đặc trưng của nguồn lực thông tin điện tử**

Có nhiều khái niệm về nguồn lực thông tin điện tử (thông tin số), tuy nhiên trong phạm vi bài viết này tác giả tiếp cận nội hàm thuật ngữ theo định nghĩa của PGS.TS.Nguyễn Hữu Hùng “*Nguồn lực thông tin điện tử là tập hợp có tổ chức những bộ sưu tập thông tin kiến thức của các đối tượng số hoặc đã được số hóa, được lưu trữ theo các công nghệ đặc biệt mà có thể truy cập, chia sẻ, khai thác theo các giao thức và thủ tục tiêu chuẩn xác định trong môi trường điện tử*” [4]. Theo cách tiếp cận của khái niệm này, nguồn lực thông tin điện tử được hiểu là “nguồn lực thông tin này chỉ có thể truy cập, chia sẻ, khai thác trên máy tính hoặc các mạng máy tính”. Với những ưu điểm nổi bật hơn so với nguồn lực thông tin truyền thống như:

- + Kiểm soát nguồn lực thông tin hiệu quả hơn, loại bỏ tài liệu trùng lặp, lỗi thời, việc cập nhật ấn bản mới nhanh chóng thậm chí đổi mới hằng ngày, vấn đề tổ chức, sắp xếp cũng nhanh chóng và tiện lợi hơn;

- + Bảo tồn và lưu trữ lâu dài các tài liệu gốc, giảm thiểu không gian lưu trữ nhờ công nghệ nén số hình ảnh nên mật độ thông tin trong tài liệu rất lớn;

- + Nâng cao năng lực khai thác thông tin của người dùng tin, với thao tác đơn giản chỉ cần nhấn nút máy tính sẽ xuất hiện file ở dạng toàn văn khi chọn trong mục lục tự động, dễ dàng sao chụp tài liệu;

- + Dễ dàng cho việc khai thác thông tin, và thuận tiện thực hiện đa truy cập (multi-access), đối với nguồn lực thông tin trực tuyến (online) có thể nhiều người truy cập cùng một lúc tại nhiều trạm (máy tính) khác nhau và truy cập mọi thời điểm, tạo điều kiện cho NDT tiếp cận thông tin một cách bình đẳng, nhanh chóng và tiện ích;

- + Thuận tiện trong việc tạo lập các sản phẩm và dịch vụ thông tin hiện đại;

- + Thúc đẩy việc trao đổi, chia sẻ nguồn lực thông tin giữa các trung tâm thông tin - thư viện hiệu quả hơn.

### **2. Tạo lập nguồn lực thông tin điện tử tại các thư viện đại học Việt Nam**

Thời gian qua, các thư viện đại học tại Việt Nam đã tập trung nhiều vào việc tạo lập và phổ biến nguồn lực thông tin điện tử để đáp ứng tối đa nhu cầu tin của người dùng tin, nâng cao chất lượng hoạt động, tạo sự thân thiện giữa thư viện và người sử dụng.

Vấn đề tạo lập nguồn lực thông tin điện tử tại các thư viện đại học tại Việt Nam, ngoài nguồn lực thông tin điện tử được lưu trữ trong các CD\_ROM đính kèm theo tài liệu in truyền thống, thì phần lớn tài liệu điện tử nội sinh được thực hiện bằng các hình thức tự số hóa (*scan*) tài liệu nội sinh của đơn vị, trong đó tập trung chủ yếu là các công trình nghiên cứu khoa học, luận án, luận văn đã được hội đồng thông qua, các bài

trích tạp chí chuyên ngành....Hầu hết các thư viện đại học Việt Nam đều đã phát triển và hoàn thiện tốt nguồn lực thông tin điện tử nội sinh của trường và thường được tổ chức thành các: CSDL luận án, luận văn, CSDL công trình NCKH, CSDL bài trích báo-tạp chí....

Hiện nay hầu hết các thư viện cũng tiến hành mua các CSDL online từ các trung tâm thông tin lớn, đơn vị phát hành, xuất bản trong và ngoài nước, bằng hình thức nhà cung cấp bán quyền truy cập tới CSDL trên cơ sở đăng ký số lượng IP truy cập hoặc số lượng accout có thể truy cập sử dụng trong một thời hạn được ký kết trong hợp đồng để phục vụ yêu cầu đào tạo của trường và đáp ứng nhu cầu tin của người dùng tin.

Ngoài ra, một số thư viện đại học còn có sự giao lưu, hợp tác để chia sẻ nguồn lực thông tin điện tử nhằm làm gia tăng số lượng nguồn lực thông tin để tiết kiệm kinh phí phát triển nguồn tin điện tử.

### **3. Quản lý và khai thác nguồn lực thông tin điện tử tại các thư viện đại học tại Việt Nam**

Về công tác quản lý và khai thác nguồn lực thông tin, các thư viện đã sử dụng phần mềm chuyên dụng để quản lý nguồn tin điện tử, tạo lập các sản phẩm thông tin như CSDL thư mục, CSDL dữ kiện và CSDL toàn văn. Bên cạnh những phần mềm thương mại được đầu tư kinh phí từ cơ quan chủ quản, thì phần lớn các thư viện chủ động tìm kiếm một số phần mềm mã nguồn mở như Green stone, DSpace,... để xây dựng, hình thành các bộ sưu tập theo các chủ đề, tổ chức chúng thành các CSDL thuận tiện cho người dùng tin trong việc truy cập để khai thác và sử dụng thông tin; Các phần mềm này đều phải đảm bảo tiêu chuẩn về xử lý nghiệp vụ dành cho tài liệu điện tử là Dublincore, thuận tiện trong vấn đề trao đổi và chia sẻ CSDL.

Song song đó, một số trung tâm thông tin-thư viện còn chủ động thiết lập hệ thống thu thập các nguồn tài nguyên điện tử có trả phí và các nguồn học liệu mở trên internet; sau đó tiến hành xử lý, phân loại và xây dựng các siêu dữ liệu cho các tài nguyên điện tử theo các chuẩn nghiệp vụ thư viện hiện đại đáp ứng tối đa nhu cầu của người dùng tin.

Vấn đề tổ chức khai thác nguồn lực thông tin điện tử tại các thư viện đại học luôn được quan tâm, thông tin thường xuyên cập nhật trên website, nhưng phần lớn vẫn là thông tin thư mục, riêng thông tin toàn văn thì chủ yếu phục vụ offline nội bộ trong phạm vi thư viện, một số CSDL được phục vụ online thì phải có mật khẩu truy cập nên hạn chế người dùng tin trong việc khai thác và sử dụng nguồn lực thông tin điện tử phục vụ cho nhu cầu tin của họ.

Ngoài ra, việc truy cập nguồn lực thông tin điện tử đòi hỏi người dùng tin phải có những kỹ năng cần thiết về sử dụng các công cụ tra cứu mới thuận tiện trong vấn đề tìm kiếm thông tin đúng nhu cầu của mình. Để trang bị kỹ năng tìm kiếm thông tin điện tử, ngoài việc hướng dẫn cách thức tìm kiếm thông tin trên website thì một vài thư viện cũng tiến hành mở lớp tập huấn cách thức truy cập thông tin cho người dùng tin theo từng nhóm đối tượng cụ thể.

Mặc dù các thư viện đại học đã và đang có nhiều nỗ lực để xây dựng và phát triển nguồn lực thông tin điện tử nhằm nâng cao chất lượng nguồn lực thông tin, đồng thời đáp ứng tốt nhất nhu cầu tin của người dùng tin, song việc tổ chức xây dựng và phát triển nguồn lực này đòi hỏi nhiều yêu cầu khá cao như:

Vấn đề số hóa tài liệu toàn văn phải có sự đầu tư khá lớn và tốn kém; quy trình công nghệ xử lý tài liệu phải đảm bảo sự thống nhất về các tiêu chuẩn kỹ thuật; vướng mắc vấn đề bản quyền khi phục vụ.

Đối với nguồn lực thông tin được mua từ các đơn vị xuất bản, phát hành hay trung tâm thông tin trong và ngoài nước thì chi phí cũng quá cao so với kinh phí được cấp hằng năm cho các thư viện, đồng thời các hợp đồng mua bán đôi lúc gặp khó khăn trong vấn đề xác định các thuật ngữ phù hợp, các điều khoản hợp đồng thường bất lợi cho thư viện. Ngoài ra, vấn đề mua các CSDL thường được hợp đồng khai thác có thời hạn, thường không được tải về lưu trữ trong CSDL của thư viện để phục vụ lâu dài nên việc sử dụng nguồn lực thông tin này sẽ gặp khó khăn khi thư viện không đủ nguồn kinh phí để tiếp tục duy trì.

Đối với nguồn lực thông tin được chia sẻ giữa các thư viện và cơ quan thông tin ít đảm bảo sự liên tục, và sự chia sẻ cũng rất hạn chế do chính sách của các cơ quan thông tin-thư viện khác nhau.

#### **4. Một số đề xuất nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và khai thác nguồn lực thông tin điện tử tại các thư viện đại học tại Việt Nam.**

Với những tiện ích mà nguồn lực thông tin điện tử mang lại trong việc đáp ứng tốt nhu cầu tin của người dùng tin cũng như hỗ trợ tích cực cho việc nâng cao chất lượng đào tạo của các trường đại học. Các thư viện đại học cần ưu tiên phát triển nguồn lực thông tin điện tử một cách đầy đủ và luôn cập nhật, để làm được điều đó cần phải đảm bảo các điều kiện sau:

Đối với cơ quan quản lý nhà nước: Phải xây dựng và ban hành các văn bản pháp luật rõ ràng thông thoáng và có chính sách dành riêng cho hoạt động thông tin-thư viện nhằm đảm bảo tính pháp lý về bản quyền trong phát triển nguồn lực thông tin điện tử của thư viện phục vụ cho công tác quản lý, nghiên cứu khoa học, đào tạo và học tập;

Về phía các cơ quan chủ quản của thư viện: ưu tiên đầu tư kinh phí ổn định cho việc phát triển nguồn tin điện tử thường xuyên và dài hạn, quan tâm bồi dưỡng nguồn nhân lực; Bên cạnh đó, cần đầu tư CSVC, hạ tầng công nghệ đảm bảo tính đồng bộ để đảm bảo tốt cho việc quản lý và khai thác nguồn lực thông tin này được hiệu quả.

Đối với các thư viện đại học: Xây dựng chính sách phát triển nguồn tin dành riêng cho phát triển nguồn lực thông tin điện tử trên cơ sở chính sách chung của thư viện; Ưu tiên các lĩnh vực khoa học liên quan đến chương trình đào tạo của trường và nhu cầu tin của người dùng tin.

Các thư viện cần chủ động phối hợp để hình thành các “consortium”, đặc biệt các trường trong cùng một nhóm ngành đào tạo liên kết với nhau nhằm chia sẻ nguồn tài nguyên điện tử nội sinh, đồng thời đem lại lợi ích về kinh tế cho thư viện như kết hợp mua chung, sử dụng chung các CSDL để giảm kinh phí bổ sung. Khi ký kết hợp đồng

bổ sung nguồn lực thông tin điện tử cần xem xét kỹ các điều khoản hợp đồng với mục đích đảm bảo quyền lợi sử dụng lâu dài một số tài liệu trong CSDL của nhà cung cấp phù hợp với nhu cầu tin của người dùng tin và chức năng nhiệm vụ của thư viện.

Xây dựng mạng cộng đồng trực tuyến, cụ thể như: xây dựng mô hình website dùng chung hoặc xây dựng mục lục liên hợp cho các thư viện trong cùng khối ngành đào tạo trên cơ sở thống nhất các quy chế, chính sách chung đảm bảo quyền lợi cho các bên tham gia trong đó, cần quy định rõ các chuẩn định dạng và chuẩn trao đổi thông tin, các CSDL nào sẽ được chia sẻ trong hệ thống mạng này. Nếu hình thành được mạng cộng đồng trực tuyến, người dùng tin có thể tìm kiếm thông tin/tài liệu nhanh chóng, tiết kiệm được thời gian và công sức. Thông qua website này, các thư viện có thể trao đổi chuyên môn nghiệp vụ giữa các cán bộ thư viện, đồng thời hỗ trợ tư vấn, hướng dẫn người dùng tin kỹ năng thông tin một cách chủ động và thống nhất.

Để đáp ứng cho yêu cầu công việc, cán bộ thư viện cần được đào tạo nâng cao về công nghệ thông tin, kỹ năng làm việc với các vật mang tin khác nhau, biết cách tập hợp các tài liệu điện tử ở dạng sẵn sàng cho người sử dụng, nắm vững các vấn đề về bản quyền và bảo mật thông tin.

Thư viện cần có chiến lược PR để tuyên truyền quảng bá về nguồn lực thông tin điện tử đến người dùng tin để nâng cao hiệu quả khai thác cho nguồn lực thông tin này.

### **KẾT LUẬN**

Trong thời gian các thư viện đại học đã nhận thức được tầm quan trọng của nguồn lực thông tin điện tử trong hoạt động thông tin – thư viện tương lai, vì thế họ không ngừng tăng cường phát triển nguồn lực thông tin này nhằm phục vụ tốt cho hoạt động quản lý, nghiên cứu khoa học, giảng dạy, học tập của trường. Tuy nhiên, hiện nay việc phát triển nguồn lực thông tin điện tử gặp nhiều khó khăn như: số lượng thông tin điện tử trong xã hội ngày càng gia tăng, nhu cầu tin cũng tăng nhanh, trong khi nguồn kinh phí bổ sung thì hạn hẹp, cơ sở vật chất, năng lực quản lý của thư viện còn yếu.... Với những khó khăn và thách thức phía trước các thư viện đại học cần phải nỗ lực hơn nữa trong việc nâng cao hiệu quả quản lý và khai thác nguồn lực thông tin điện tử để đáp ứng tối đa nhu cầu tin của người dùng tin và làm cơ sở ban đầu cho việc hình thành thư viện điện tử trong tương lai.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Charles P. Bourne (2007). On-line systems: History, technology, and economics, Journal of the American Society for Information Science, Volume 31, Issue 3,
2. Nguyễn Hoàng Vĩnh Vương (2014). *Số hoá tài liệu nội sinh góp phần giảm khoảng cách số trong giáo dục và đào tạo cao đẳng – đại học*, Tạp chí thư viện Việt Nam, số 3
3. Nguyễn Hữu Hùng (2006). *Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn của việc hiện đại hoá hệ thống thông tin khoa học và công nghệ quốc gia Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế*: Đề tài nghiên cứu khoa học cấp bộ, Trung tâm thông tin khoa học công nghệ quốc gia, Hà Nội.
4. Nguyễn Hữu Hùng (2005). *Thông tin từ lý luận đến thực tiễn*, Văn hóa Thông tin, Hà Nội.
5. Tạ Văn Trường (2015). *Thực trạng và giải pháp tạo lập bộ sưu tập số tại Thư viện Viện Nghiên cứu Tôn giáo, Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam*. Tạp chí thư viện Việt Nam, số 5,