

TIN HỌC HÓA QUẢN TRỊ TRI THỨC TẠI THƯ VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH THANH HÓA

Nguyễn Thị Nhụng

Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

Tóm tắt: Quản trị tri thức số có vai trò quan trọng trong sự phát triển thư viện hiện đại. Bài viết tập trung phân tích ứng dụng tin học hóa để quản trị tri thức số tại Thư viện Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa với những thuận lợi và khó khăn trong việc quản trị tri thức số, từ đó tìm ra giải pháp để triển khai hiệu quả hơn.

Từ khóa: Quản trị tri thức; quản trị tri thức số; tin học hóa; phần mềm quản trị thư viện.

1. Đặt vấn đề

Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và nền kinh tế tri thức đã tác động mạnh mẽ đến các lĩnh vực của đời sống, xã hội trong đó có hoạt động thông tin thư viện (TT-TV). Sự tác động đó đang làm thay đổi phương thức hoạt động của các thư viện: từ thư viện truyền thống với tài liệu in chuyển sang thư viện điện tử, thư viện số với tài nguyên số. Quản trị tri thức là một yêu cầu đặt ra đối với các tổ chức, doanh nghiệp trong đó có các thư viện đại học. Quản trị tri thức số đang là vấn đề được ưu tiên hàng đầu của các thư viện đại học Việt Nam hiện nay. Các thư viện đại học đã và đang từng bước xây dựng thư viện điện tử, thư viện số với tài nguyên số để chuẩn bị cho quá trình quản trị tri thức số trong hoạt động của mình. Tin học hóa là yếu tố cốt lõi của các thư viện trong việc quản trị tri thức số nhằm quản lý, chia sẻ, ứng dụng, cung cấp tài nguyên số tạo điều kiện cho bạn đọc tiếp cận nhiều sản phẩm và dịch vụ hiện đại, truy cập các cơ sở dữ liệu đa dạng, phong phú trong nước và quốc tế. Cùng với sự phát triển chung của các thư viện đại học Việt Nam, Thư viện Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa (sau đây gọi tắt là Thư viện) cũng không nằm ngoài xu hướng đó. Để nâng cao chất lượng hoạt động của mình, Thư viện đã và

đang từng bước triển khai tin học hóa trong việc xây dựng cơ sở hạ tầng công nghệ và tạo lập tài nguyên số để có thể thực hiện được việc quản trị tri thức số của đơn vị nhằm phát triển một thư viện hiện đại trong tương lai.

2. Thực trạng tin học hóa để quản trị tri thức số tại Thư viện Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

Quản trị tri thức số trong thư viện bao gồm các yếu tố nhân lực, nguồn tài nguyên số, cơ sở vật chất trang thiết bị công nghệ, người dùng trong môi trường số và các hoạt động xây dựng tài nguyên số, xử lý, lưu trữ, tìm kiếm, chia sẻ và cung cấp tài nguyên số. Những yếu tố và hoạt động đó đòi hỏi các thư viện cần phải hiện đại hóa và đẩy mạnh quá trình tin học hóa với việc ứng dụng công nghệ hiện đại trong quá trình hoạt động.

Thư viện nói chung và Thư viện Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa nói riêng cũng đang thực hiện việc chuyển đổi từ thư viện truyền thống sang thư viện số với việc xây dựng tài nguyên số. Đây là một trong số các nhiệm vụ, mục tiêu hàng đầu của thư viện hiện nay. Thư viện đang thực hiện việc chuyển đổi thông qua việc tin học hóa, ứng dụng phần mềm quản trị để có thể thực hiện việc quản trị tri thức số của mình trong thời gian tới.

2.1. Quản trị tri thức số thông qua tin học hóa

Tin học hóa để quản trị tri thức số hay nói cách khác quản trị tri thức số thông qua quá trình tin học hóa như thế nào là điều mà các thư viện hiện nay rất quan tâm. Bởi muốn quản trị tri thức số thì cần có một hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin tốt. Để thực hiện được điều đó thì vấn đề tin học hóa là điều cần thiết. Tin học hóa là sử dụng máy tính và công nghệ mang máy tính trong tất cả các hoạt động của thư viện nhằm nâng cao chất lượng phục vụ và mở rộng khả năng cung cấp dịch vụ cho người sử dụng, đồng thời chia sẻ tài nguyên thông tin và phục vụ thông tin điện tử [4]. Hay nói cách khác, tin học hóa là một quá trình áp dụng các công nghệ và phương tiện kỹ thuật tư động hóa trong việc chọn lựa, bảo quản, xử lý và sử dụng thông tin thuộc mọi loại hình khác nhau.

Thư viện xác định tin học hóa là một trong vấn đề ưu tiên hàng đầu trong quá trình phát triển nhằm nâng cao chất lượng phục vụ và mở rộng khả năng cung cấp các dịch vụ trong môi trường điện tử như: dịch vụ tìm kiếm và cung cấp cơ sở dữ liệu, dịch vụ email, dịch vụ hỏi đáp trực tuyến, dịch vụ tin nhắn,... thông qua các ứng dụng công nghệ.

Để triển khai tin học hóa tại thư viện, trong những năm qua, Thư viện chú trọng đến một số vấn đề như sau:

2.1.1. Đầu tư phần cứng

Thư viện được đầu tư về hạ tầng công nghệ với 50 máy tính, 4 Switch mạng dây, 1 bộ thiết bị phát Wifi để đảm bảo được yếu tố cho quá trình xây dựng tài nguyên số và triển khai quản trị tri thức số trong thư viện.

Thư viện đã xây dựng hệ thống mạng LAN, mạng internet (không dây, mạng WiFi phủ sóng toàn thư viện và miễn phí truy cập). Hệ thống máy được nâng cấp thường xuyên, đảm bảo hoạt động được ổn định.

2.1.2. Trang bị phần mềm

Phần mềm thư viện có khả năng tự động

hóa hoàn toàn các chức năng và quy trình nghiệp vụ trong thư viện là một giải pháp tin học hóa toàn diện trong hoạt động quản trị thư viện, là sự ứng dụng công nghệ thông tin một cách thực sự để tự động hóa [7]. Phần mềm thư viện giúp cho việc quản lý dữ liệu, xây dựng các cơ sở dữ liệu thư mục, dữ liệu số, kiểm soát chất lượng biên mục các dữ liệu được nhập vào, lưu trữ, khai thác, chia sẻ, cung cấp dữ liệu nhanh chóng, tiết kiệm thời gian công sức, mang tới những tính năng nghiệp vụ thông minh nhất. Ngoài ra, nó còn giúp giảm thiểu các công việc trùng lặp, tái sử dụng kết quả của những bộ phận có liên quan [2]. Hiện nay, có rất nhiều phần mềm quản lý thư viện hiện đại, nhưng tùy thuộc vào điều kiện của từng cơ quan đơn vị để ứng dụng phần mềm khác nhau.

Hiện tại, Thư viện đang ứng dụng 3 phần mềm thư viện gồm: phần mềm Ilib, Easy 4.0, phần mềm Greestone cho tài nguyên số và phần mềm Tcsoft để quản trị thư viện, xây dựng thư viện điện tử tạo điều kiện thực hiện quản trị tri thức số.

* Phần mềm Ilib, Easy4.0: Đây là một phần mềm dùng cho thư viện vừa và nhỏ của Tập đoàn công nghệ CMC. Phần mềm đáp ứng đầy đủ các nhu cầu của một thư viện hiện đại nhưng cũng kế thừa các nghiệp vụ truyền thống và đặc thù của thư viện Việt Nam [5]. Do điều kiện nguồn kinh phí hạn chế, Thư viện triển khai phần mềm Ilib, Easy4.0 với giao diện đơn giản gồm có các chức năng chính sau: biên mục, mượn trả, báo cáo thống kê, quản trị hệ thống đã được Việt hóa, thân thiện với người sử dụng, đáp ứng được chuẩn nghiệp vụ (AACR2, DDC và MARC21) trong quản lý nguồn tài liệu, có sự phân quyền cho cán bộ nghiệp vụ và bạn đọc.

Thư viện ứng dụng phần mềm này trong công tác xử lý tài liệu như: biên mục, định ký hiệu phân loại, định chủ đề, định từ khóa, tóm tắt nhằm tổ chức xây dựng một hệ thống cơ sở dữ liệu thư mục, từ đó tạo ra

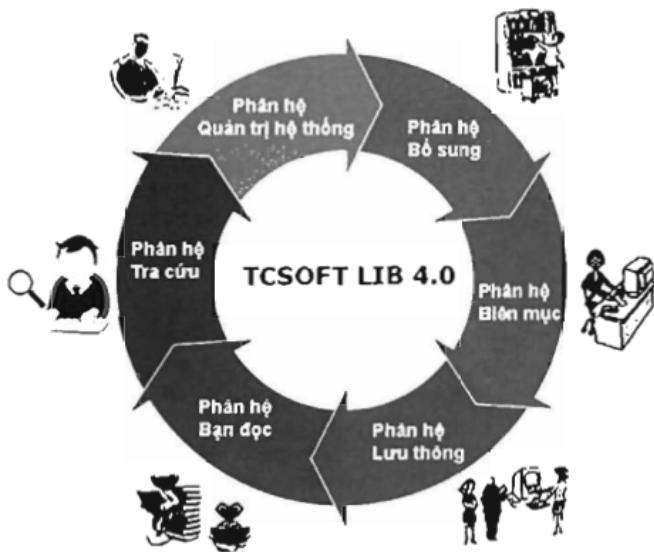
các sản phẩm thông tin số dưới dạng: Thư mục chuyên đề, Thư mục giới thiệu sách mới; in ấn các loại phích mô tả, sổ đăng ký tổng quát, sổ đăng ký cá biệt; cấp thẻ và thống kê lượt bạn đọc,... tạo sự thuận lợi cho cán bộ thư viện trong việc cập nhật, xử lý thông tin và giúp bạn đọc thỏa mãn nhu cầu tra tìm thông tin nhanh chóng. Phần mềm còn hỗ trợ in phích, in phiếu và mã vạch rất chính xác và nhanh gọn. Nhờ ứng dụng phần mềm này, thư viện đã tạo ra các tài nguyên số và nâng cao khả năng hoạt động thư viện trong công tác xử lý tài liệu được thực hiện nhanh chóng, đồng bộ, tiết kiệm thời gian, công sức và nguồn nhân lực; tìm kiếm tài liệu tốt hơn, đáp ứng hiệu quả hơn nhu cầu của người sử dụng.

Trong công tác phục vụ: phần mềm giúp bạn đọc có thể dễ dàng truy cập và tìm kiếm tài liệu một cách nhanh chóng thông qua cơ sở dữ liệu với các tiêu chí khác nhau như: từ khóa, nhán đề, tác giả, nhà xuất bản, nơi xuất bản,... qua mạng máy tính hoặc điện thoại truy cập vào internet (Website của Trường).

Công tác thống kê tài liệu: Thư viện có thể thống kê tài liệu dễ dàng thông qua phân hệ báo cáo của phần mềm.

- Phân hệ quản lý thư viện TCSOFT LIB 4.0: Đây là phần mềm có thiết kế giao diện đẹp, thân thiện với người dùng với 6 phân hệ, bao gồm:

- Phân hệ bổ sung: giúp thư viện quản lý công tác bổ sung hiệu quả và in mã vạch



Hình 1. Màn hình chính phần mềm TCSOFT LIB 4.0

cho từng chỉ số cá biệt theo lô, giúp công tác kiểm kê kho sách dễ dàng.

- Phân hệ biên mục: cung cấp cho cán bộ thư viện một công cụ hữu hiệu và tiện lợi để tiến hành công tác biên mục. Bên cạnh các mẫu biên mục thiết kế sẵn, cán bộ thư

viện còn có thể dễ dàng chỉnh sửa các mẫu này hoặc xây dựng các mẫu biên mục mới với khả năng tạo các trường, gán nhãn và đặt tên, định các trường con, cũng như quy định các thuộc tính lặp, bắt buộc, kiểu dữ liệu cho chúng. Trong phân hệ biên mục

CHIA SẺ KINH NGHIỆM

của phần mềm, có thể định file định kèm tạo tài liệu số dưới dạng file dữ liệu để bạn đọc có thể tìm kiếm được file dữ liệu dưới dạng cơ sở dữ liệu toàn văn.

- Phân hệ lưu thông: mượn - trả ấn phẩm giữa thư viện và bạn đọc cũng như giữa các thư viện với nhau.

- Phân hệ bạn đọc: là công cụ trợ giúp thư viện trong việc quản lý cộng đồng bạn đọc và tiến hành các hoạt động nghiệp vụ

liên quan đến bạn đọc như: cấp thẻ, in thẻ, gia hạn thẻ, cắt hiệu lực thẻ.

- Phân hệ tra cứu: hiển thị những thông tin thống kê chính như: số ấn phẩm, số ấn phẩm đã biên mục trong thư viện; danh sách các ấn phẩm mà bạn đọc quan tâm như ấn phẩm mới, ấn phẩm được mượn nhiều nhất; tra cứu tài liệu trong thư viện và đặt mượn, đặt chỗ; tra cứu và mượn liên thư viện; tra cứu và mua tài nguyên số.



Hình 2. Màn hình tra cứu tài liệu



Hình 3. Màn hình tra cứu tài liệu xem được toàn bộ cơ sở dữ liệu toàn văn

- Phân hệ quản trị hệ thống: phân hệ quản lý cung cấp khả năng quản lý, tạo mới và gán quyền cho các tài khoản truy cập vào các phân hệ khác cũng như rút bỏ quyền hay hủy các tài khoản đang sử dụng.

Phân hệ quản lý cung cấp cho người dùng khả năng lập các báo cáo, thống kê về các hoạt động của người dùng tại phân hệ này cũng như các phân hệ khác..

Hiện tại, Thư viện mới chỉ dùng phân hệ biên mục để xử lý tài liệu: phân loại, biên mục, định từ khóa, định chủ đề, tóm tắt, do phân mềm này chưa được hoàn chỉnh.

* Phân mềm Greenstone: là bộ phần mềm dùng để xây dựng và phân phối các bộ sưu tập thư viện số. Đây cũng là phần mềm được nhiều thư viện lựa chọn xây dựng bộ sưu tập số. Hiện tại, Thư viện đang tiến hành xây dựng bộ sưu tập số trên phân mềm Greenstone. Việc xây dựng bộ sưu tập số được thực hiện theo quy trình sau:

Bước 1: Lựa chọn tài liệu: Đối với tài liệu giáo trình, tài liệu tham khảo, Thư viện dựa vào chương trình chi tiết của từng môn học để xác định tài liệu cần số hóa và tạo bộ sưu tập. Đối với tài liệu nội sinh, Thư viện lựa chọn thu thập toàn bộ: luận án, luận văn; khóa luận, tiểu luận, các báo cáo nghiên cứu khoa học, chương trình đào tạo, dữ liệu môn học. Việc ứng dụng phần mềm Greenstone đã giúp cho Thư viện quản trị kho tài liệu điện tử một cách dễ dàng và người dùng tin có thể tiếp cận được tài liệu toàn văn dưới dạng số một cách nhanh chóng.

Bước 2: Thực hiện việc số hóa đối với tài liệu in và tiến hành chuyển đổi định dạng tài liệu từ file ảnh, định dạng word sang file PDF thông qua phần mềm ABBYY FineReader 12.

Bước 3: Tạo lập bộ sưu tập số vào phần mềm Greenstone với chức năng biên mục và tiến hành biên mục từng tài liệu.

Bước 4: Xây dựng, kiểm tra và quản lý bộ sưu tập số.

Bước 5: Tổ chức cung cấp và khai thác bộ sưu tập số. Bạn đọc đăng nhập vào địa chỉ liên kết hoặc phần mềm của Thư viện trên máy tính để có thể trực tiếp đọc và tải tài liệu về.

Thư viện đã và đang tiến hành song song công tác tạo lập bộ sưu tập số với công tác số hóa tài liệu để tạo ra nguồn tài nguyên số. Hiện tại, Thư viện đã xây dựng được 02 bộ sưu tập số: bộ sưu tập số tài liệu giáo trình, tài liệu tham khảo với 887 đầu sách/143.557 trang và bộ sưu tập số tài liệu nội sinh với hơn 245 đầu tài liệu/36.000 trang của tài liệu luận án, luận văn, khóa luận, tiểu luận, các báo cáo nghiên cứu khoa học, chương trình đào tạo, dữ liệu môn học. Việc ứng dụng phần mềm Greenstone đã giúp cho Thư viện quản trị kho tài liệu điện tử một cách dễ dàng và người dùng tin có thể tiếp cận được tài liệu toàn văn dưới dạng số một cách nhanh chóng.

2.1.3. Số hóa tài liệu

Thư viện tiến hành số hóa tài liệu từ năm 2011 bằng 3 máy scan loại nhỏ với quy trình số hóa theo tiêu chuẩn.

- Xây dựng và khai thác kho tài nguyên số:

+ Xây dựng kho tài nguyên số: Thư viện tiến hành số hóa toàn bộ giáo trình, tài liệu tham khảo của 17 ngành đào tạo với hơn 350 đầu giáo trình và hơn 200 đầu tài liệu tham khảo của các lĩnh vực ngành học. Hiện tại, Thư viện đang tiến hành số hóa tài liệu cho các ngành mới như: Công tác xã hội, Quản lý nhà nước, Sư phạm mầm non, Luật, Tài liệu tiếng Việt cho người nước ngoài.

+ Khai thác kho tài nguyên số: Thư viện tổ chức khai thác tài nguyên số thông qua mạng nội bộ của Trường. Người dùng tin đăng nhập vào địa chỉ liên kết hoặc phần mềm trên máy tính của Thư viện, sau đó vào phần tìm kiếm tài liệu để tra cứu. Người dùng có thể đọc hoặc tải miễn phí tài liệu về máy tính tại Thư viện. Đối với giảng viên, Thư viện có thể cung cấp file dữ liệu toàn văn thông qua email hoặc ổ lưu ngoài.

2.2. Thuận lợi và khó khăn trong việc quản trị tri thức số tại Thư viện Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

Thư viện đang đứng trước sự tác động mạnh mẽ của các công nghệ mới từ cuộc

cách mạng công nghiệp 4.0 đem lại. Đây là điều kiện thuận lợi, cũng là một thách thức lớn đối với Thư viện trong quá trình chuyển đổi sang thư viện điện tử và quá trình ứng dụng quản trị tri thức.

2.2.1. Thuận lợi

Hiện tại, Thư viện có vốn tài liệu với khoảng hơn 7.256 tên tài liệu/31.423 bản tài liệu tham khảo được xây dựng dưới dạng cơ sở dữ liệu biểu ghi thư mục và thư viện có 428 đĩa phim, bản nhạc...; 02 bộ sưu tập số: 01 bộ sưu tập số tài liệu giáo trình và tài liệu tham khảo và 01 bộ sưu tập số tài liệu nội sinh, là những tài liệu chuyên ngành sâu có hàm lượng tri thức cao. Đây cũng là một điều kiện để triển khai cung cấp tri thức cho quá trình quản trị tri thức của thư viện.

Thư viện có đội ngũ cán bộ trẻ với độ tuổi trung bình từ 30-40 tuổi; có trình độ chuyên môn khá cao (thạc sĩ chiếm 70%; cử nhân chiếm 30%); có kỹ năng tốt về nghiệp vụ thư viện với 90% cán bộ tốt nghiệp thư viện, 10% cán bộ tốt nghiệp các chuyên ngành khác. Các cán bộ được đào tạo cơ bản và có khả năng ứng dụng được các công nghệ trong việc tạo lập tài nguyên số, tạo lập cơ sở dữ liệu điện tử và sử dụng được các thiết bị hiện có trong thư viện. Đây là điều kiện tốt để cán bộ có khả năng tiếp thu nhanh kiến thức và ứng dụng công nghệ mới trong hoạt động thư viện và quản trị tri thức.

Hệ thống cơ sở trang thiết bị của Thư viện cũng đã được đầu tư cơ bản. Trong thời gian tới, Thư viện sẽ được đầu tư theo dự án của tỉnh Thanh Hóa với Dự án Tỉnh Thông minh, trong đó có Trường học thông minh. Đây là điều kiện tốt để Thư viện có thể ứng dụng công nghệ mới, xây dựng thư viện hiện đại và quản trị tri thức trong trường.

Hệ thống phần mềm khá đồng bộ, tạo điều kiện cơ bản nhất trong ứng dụng quản trị tri thức. Thư viện đã và đang triển khai các phần mềm quản trị thư viện tích hợp và phần mềm mã nguồn mở Greestone, tạo điều kiện tốt cho việc ứng dụng quản trị tri thức.

2.2.2. Một số khó khăn và hạn chế

- Quá trình tin học hóa ở Thư viện diễn ra còn chậm, chưa đạt được hiệu quả như mong muốn. Một số hoạt động chưa được ứng dụng công nghệ mới như: kiểm soát tài liệu bằng camera, cổng từ, thanh từ,... mượn trả tài liệu tự động. Việc số hóa tài liệu tại Thư viện đang thực hiện bằng 03 máy scan loại nhỏ, tốc độ còn rất chậm và chỉ scan được tài liệu khổ A4, không thực hiện được với tài liệu khổ lớn. Đặc biệt, Thư viện có nhiều tài liệu về Mỹ thuật, Âm nhạc khổ lớn trong khi máy scan không đáp ứng được yêu cầu, gây khó khăn cho quá trình số hóa và tạo lập bộ sưu tập số các tài liệu này.

- Kinh phí đầu tư và bảo trì cho vấn đề tin học hóa còn thấp, chủ yếu mới được đầu tư một số trang thiết bị máy tính, máy in, máy scan, hệ thống mạng, máy điều hòa, chưa có đầu tư xứng đáng cho trang thiết bị hiện đại phục vụ hoạt động.

- Cơ sở hạ tầng phần cứng chưa được đầu tư đồng bộ, chưa đảm bảo yêu cầu xây dựng tài nguyên số cho thư viện điện tử: hệ thống máy chủ chưa đảm bảo, chưa có một máy chủ để lưu trữ dữ liệu dưới dạng cơ sở dữ liệu, hệ thống máy tính còn ít và hỏng nhiều, hệ thống mạng máy tính LAN, internet không dây và wifi chậm, thiết bị kết nối chưa đảm bảo.

- Phần mềm: Tuy Thư viện đã được đầu tư về phần mềm nhưng hiện tại cả 3 phần mềm hoạt động chưa thực sự tốt, chưa đáp ứng được nhu cầu của ban đọc. Ngoài ra, việc khai thác bộ sưu tập số được người dùng tin sử dụng rất ít, vì người dùng tin chưa thực sự quan tâm; trình độ khai thác tài liệu số hóa, kỹ năng sử dụng tin học của người dùng tin chưa cao; bộ sưu tập số chủ yếu là giáo trình, tài liệu nội sinh nên không phong phú về nguồn thông tin.

- Về nguồn tài nguyên số: Nguồn tài nguyên số của Thư viện chưa nhiều, chưa đa dạng; việc tạo lập nguồn tài nguyên số chưa được đồng bộ; việc quản lý nguồn

tài nguyên số chưa được đảm bảo và việc cung cấp khai thác tài nguyên số chưa được hiệu quả.

- Nhân lực: Cán bộ thực hiện quá trình tin học hóa còn yếu trong xử lý công nghệ, mạng và các thiết bị hiện đại, các phần mềm. Thư viện không có cán bộ tin học nên việc triển khai các vấn đề về công nghệ gặp khó khăn.

- Chưa có sự đầu tư về an ninh, an toàn hệ thống trong việc ứng dụng công nghệ mới.

- Người dùng tin: kiến thức và kỹ năng về công nghệ thông tin chưa cao nên kỹ năng sử dụng tìm kiếm và khai thác nguồn thông tin số chưa hiệu quả.

3. Một số kiến nghị và giải pháp

3.1. Tăng cường công tác tổ chức, quản lý

- Vé chính sách: cần phải có các chính sách, chiến lược phát triển công nghệ trong phạm vi toàn trường một cách toàn diện, trong đó có chính sách phát triển thư viện phù hợp với sự phát triển của công nghệ trong thời gian tới để tiến tới xây dựng trường học thông minh, thư viện thông minh.

- Vé đội ngũ cán bộ: Thư viện cần được bổ sung cán bộ về tin học. Cán bộ nghiệp vụ cần được nâng cao trình độ chuyên môn bằng cách đào tạo lại, đào tạo tiếp tục, tăng cường bồi dưỡng kiến thức nghiệp vụ thông qua các khóa học tập huấn, thăm quan học hỏi kinh nghiệm triển khai tin học hóa và phần mềm quản trị từ các thư viện đại học khác,... nâng cao kiến thức công nghệ, quản trị tri thức để đảm bảo hoạt động phát triển tốt.

- Vé kinh phí: tăng cường kinh phí hơn nữa cho hoạt động thư viện kể cả đầu tư cơ sở vật chất, phát triển tài nguyên số ngoài việc số hóa để tạo lập bộ sưu tập số cũng cần đầu tư kinh phí để mua các cơ sở dữ liệu phù hợp với trường, tăng cường kinh phí để nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ.

3.2. Nâng cao hạ tầng công nghệ thông tin trong việc tin học hóa thư viện

- Vé phần cứng: cần quan tâm đầu tư mua máy chủ mới cho thư viện hoặc nâng cấp máy chủ dữ liệu của nhà trường kết nối với dữ liệu thư viện trong hệ thống chung; mua các thiết bị máy quét mã vạch, cổng từ, máy scanner cỡ lớn, lắp đặt camera quan sát; Xây dựng hệ thống mạng LAN, internet tốc độ cao để kết nối các thành phần riêng rẽ như máy chủ, máy trạm và các thiết bị phụ trợ khác và phục vụ việc truy cập nhanh chóng, dễ dàng.

Vé phần mềm: Trong điều kiện kinh phí hiện nay, Thư viện có thể đầu tư nâng cấp phần mềm quản lý thư viện TCSOFT LIB 4.0 để nâng cao khả năng quản trị đảm bảo yêu cầu phát triển tài nguyên số và ứng dụng tra cứu, tìm kiếm linh hoạt hơn, tăng cường tạo lập các file dữ liệu định kèm với biểu ghi thư mục trên phần mềm để tạo nên tài nguyên số. Nghiên cứu lựa chọn ứng dụng phần mềm mã nguồn mở như phần mềm quản trị thư viện tích hợp mã nguồn mở Koha để thay thế phần mềm TCSOFTLIB 4.0 bởi phần mềm Koha là phần mềm có đầy đủ các phần hệ dành cho Bổ sung, Biên mục, OPAC, BẠn đọc, Ấn phẩm định kỳ, Quản trị hệ thống và cơ sở dữ liệu trong Koha được quản lý bởi hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, vận hành trên giao diện web và đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn quốc tế dành cho thư viện [6]; sử dụng phần mềm nguồn mở Dspace thay thế Greestone bởi hầu hết các thư viện nằm trong hệ thống liên hiệp thư viện đại học phía Bắc sử dụng phần mềm Dspace thuận lợi cho việc chia sẻ tài nguyên số [1, tr.9]; Thư viện có thể sử dụng thêm phần mềm tìm kiếm tập trung VuFind để tìm kiếm thuận tiện hơn.

3.3. Nâng cao công tác chuyên môn nghiệp vụ

- Vé áp dụng các chuẩn nghiệp vụ: Thư viện đang áp dụng chuẩn nghiệp vụ DDC ấn bản 14 rút gọn, AACR2 và khổ mẫu

MARC21, chuẩn siêu dữ liệu Dublin Core. Trong thời gian tới, Thư viện cần nghiên cứu và áp dụng chuẩn nghiệp vụ tốt hơn, như: DDC bản mới, chuẩn biên mục RDA và áp dụng chuẩn ISO trong quản lý chất lượng tại thư viện.

- Vé xây dựng tài nguyên số: Thư viện cần tăng cường số hóa tài liệu để có nguồn tài nguyên số phong phú hơn. Ngoài ra, Thư viện có thể mua thêm cơ sở dữ liệu và chia sẻ cơ sở dữ liệu với các thư viện đại học trong cùng hệ thống chuyên ngành có nguồn tài nguyên số phù hợp để tăng cường hơn nữa nguồn tài nguyên số hiện nay. Thư viện cần tiến hành xây dựng cơ sở dữ liệu môn học trong thời gian tới.

- Tăng cường công tác an toàn và bảo quản tài liệu số phân quyền trong truy cập đối với người dùng trên phần mềm.

- Trong công tác phục vụ: Thư viện cần tăng cường nghiên cứu nhu cầu tin để có thể cung cấp dịch vụ tốt đến người dùng tin. Thông qua đó, Thư viện cần phải đào tạo cách thức sử dụng thiết bị hiện đại thông qua các lớp đào tạo tập huấn cho người dùng tin về sử dụng thiết bị hiện đại của thư viện và khai thác tài liệu số hiệu quả hơn; nâng cao công tác kiểm soát lượt ra/vào thư viện, kiểm tra thường xuyên và thống kê lượt truy cập bạn đọc trên cổng thông tin.

- Thư viên tăng cường cung cấp cơ sở dữ liệu toàn văn thông qua hệ thống mạng nội bộ cơ quan.

4. Kết luận

Thư viện đại học trong cuộc cách mạng công nghệ và quản trị tri thức sẽ là nơi xây dựng, xử lý, lưu trữ, cung cấp tài nguyên số nhiều nhất cho người dùng. Vì vậy, ứng dụng CNTT hiện đại sẽ góp một phần quan trọng trong sự thay đổi hoạt động của thư viện. Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ giúp các thư viện có thêm nhiều sự lựa chọn cho giải pháp phát triển phù hợp với thư viện, song cũng là thách thức đối với cán bộ thư viện. Khi thiếu kiến thức, kỹ năng về công nghệ, việc khai thác vận hành thiết

bị, phần mềm hiện đại sẽ có nhiều hạn chế, không phát huy được tối đa sức mạnh của công nghệ trong hoạt động của thư viện. Sự phát triển và ứng dụng công nghệ trong quản trị tri thức sẽ là đòn bẩy thúc đẩy hoạt động Thư viện Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa tốt hơn nữa trong việc ứng dụng tin học hóa và phần mềm quản lý, đáp ứng được nhu cầu người dùng tin góp phần vào sự phát triển chung của Thư viện và nhà trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Huy Chương (2015). "Tạo lập, quản trị và khai thác tài nguyên số trong thư viện địa học Việt Nam", *Tạp chí Thông tin và Tư liệu*, Số 4, tr 3-9.

2. Nguyễn Huy Chương (2017). "Sử dụng phần mềm mã nguồn mở- giải pháp tối ưu cho thư viện quy mô nhỏ và vừa ở Việt Nam". *Tạp chí Thông tin và Tư liệu*, Số 1, tr 27-34.

3. Hệ thống phần mềm quản lý thư viện điện tử. Truy cập ngày 14/6/2019 tại địa chỉ: www.icsc.vn/giai-phap/giai-phap-nghiep-vu/he-thong-phan-nem-quan-ly-thu-vien-dien-tu-thu-vien-so.html

4. Nguyễn Minh Hiệp, Lê Ngọc Oánh, Dương Thúy Hương. Tổng quan Khoa học Thông tin và Thư viện. Văn đề tin học hóa và phần mềm quản lý thư viện <https://hvtc.edu.vn/tabid/558/catid/143/id/17946/Van-de-tin-hoc-hoa-va-phan-mem-quan-ly-thu-vien/Default.aspx>

5. Nguyễn Thị Nhụng, Đỗ Thị Thu Hương (2017). "Thực trạng xây dựng bộ sưu tập số tại Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa". *Sách chuyên khảo Xây dựng và phát triển thư viện số Việt Nam: quá khứ - hiện tại - tương lai*. Tr 424-430

6. Đoàn Phan Tân. Các phần mềm ứng dụng trong hoạt động thông tin - thư viện và yêu cầu xây dựng các tiêu chí đánh giá, truy cập tại <http://dlib.huc.edu.vn/bitstream>

7. Nguyễn Thị Hồng Thương. Phần mềm quản trị thư viện: yếu tố quan trọng tác động tới sự phát triển thư viện số tại Việt Nam, truy cập ngày 14/6/2019 http://repository.vnu.edu.vn/bitstream/VNU_123/17851/1/45-Nguy