

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN HÓA HÀ NỘI  
KHOA THƯ VIỆN THÔNG TIN**

**TỰ ĐỘNG HÓA HOẠT ĐỘNG THƯ VIỆN  
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**

**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN: TH. NGUYỄN VĂN THIÊN  
SINH VIÊN THỰC HIỆN: TRƯƠNG THỊ MẾN**

**HÀ NỘI – NĂM 2011**

## LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện đề tài nghiên cứu, em đã gặp phải không ít khó khăn do những hạn chế nhất định về mặt thời gian và trình độ chuyên môn cũng như vốn kiến thức chung. Tuy nhiên, được sự giúp đỡ, chỉ bảo tận tình của các thầy cô giáo, sự tạo điều kiện tối đa của đơn vị nghiên cứu là thư viện Tạ Quang Bửu trường Đại học Bách khoa Hà Nội, đề tài này cũng đã được hoàn thành. Qua đây, em xin bày tỏ lời cảm ơn chân thành đến Thầy giáo – Thạc sỹ Nguyễn Văn Thiên – người đã dẫn dắt, hướng dẫn em một cách hết sức nhiệt tình trong toàn bộ quá trình nghiên cứu đề tài. Em xin chân thành cảm ơn Ban giám đốc và toàn thể các cô chú, anh chị nhân viên TVTQB đã tạo điều kiện tối đa cho em trong quá trình thực tập và tìm hiểu thực tiễn. Em cũng xin cảm ơn những đóng góp của các thầy cô giáo trong khoa Thư viện – Thông tin, trường Đại học Văn hóa Hà Nội cho công trình nghiên cứu của em được hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn!

*Hà Nội, ngày tháng 05 năm 2011*

*Sinh viên:*

***Trương Thị Mến***

## MỤC LỤC

<b>PHẦN MỞ ĐẦU .....</b>	<b>9</b>
<b>CHƯƠNG 1 .....</b>	<b>13</b>
<b>NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG VỀ TỰ ĐỘNG HÓA HOẠT ĐỘNG .....</b>	<b>13</b>
<b>THƯ VIỆN .....</b>	<b>13</b>
1.1 Khái niệm và các nguyên tắc của tự động hóa hoạt động thư viện.....	13
1.1.1 Khái niệm.....	13
1.1.2 Các nguyên tắc của tự động hoá hoạt động thư viện .....	15
1.2 Các yếu tố cần thiết để tiến hành tự động hoá hoạt động thư viện.....	17
1.2.1 Hạ tầng CNTT và phần mềm thư viện tích hợp.....	17
1.2.1.1 Hạ tầng CNTT .....	17
1.2.1.2 Phần mềm thư viện tích hợp – Intergrated Library System (ILS) .....	20
1.2.2 Tiêu chuẩn nghiệp vụ thư viện.....	23
1.2.3. Công nghệ và thiết bị chuyên dụng trong tự động hoá hoạt động thư viện thông tin. ....	26
1.2.4 Nguồn nhân lực .....	28
1.3 Các lĩnh vực tự động hoá trong hoạt động thư viện .....	29
1.3.1 Tự động hoá các hoạt động nghiệp vụ thư viện.....	30
1.3.2 Tự động hoá hoạt động an ninh thư viện.....	32
1.3.3 Tự động hoá hoạt động hành chính quản trị.....	33
<b>CHƯƠNG 2 .....</b>	<b>34</b>
<b>THỰC TRẠNG TỰ ĐỘNG HÓA TRONG HOẠT ĐỘNG THƯ VIỆN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI.....</b>	<b>34</b>
2.1 TVTQB Trường ĐHBKHN.....	34

2.1.1 Chức năng nhiệm vụ.....	36
2.1.2 Nguồn lực thông tin.....	39
2.1.3. Người dùng tin và nhu cầu tin.....	41
2.2 Thực trạng các yếu tố cấu thành hệ thống tự động hoá tại TVTQB Trường ĐHBKHN .....	44
2.2.1 Hạ tầng CNTT .....	44
2.2.2 Phần mềm ứng dụng trong hoạt động thư viện.....	48
2.2.2.1 Phần mềm thư viện tích hợp Virtua – VTLS .....	48
2.2.2.2 Phần mềm thư viện số Dspace .....	51
2.2.3 Công nghệ và thiết bị chuyên dụng.....	54
2.2.3.1 Công nghệ từ tính .....	54
2.2.3.2 Công nghệ mã vạch .....	55
2.2.3.3 Công nghệ định danh bằng sóng Radio RFID .....	57
2.2. 3.4 Các thiết bị chuyên dụng.....	60
2.2.4. Nguồn nhân lực .....	61
2.3 Thực trạng các lĩnh vực tự động hóa của thư viện .....	63
2.3.1 Tự động hoá các hoạt động nghiệp vụ thư viện.....	63
2.3.1.1 Bổ sung tài liệu.....	63
2.3.1.3 Hoạt động tra cứu và khai thác thông tin.....	70
2.3.1.4 Hoạt động lưu thông tài liệu.....	73
2.3.2 Một số lĩnh vực khác .....	75
2.3.2.1 Tự động hoá hoạt động an ninh thư viện.....	75
2.3.2.1 Tự động hoá công tác hành chính quản trị .....	76
2.4 Đánh giá về thực trạng tự động hoá trong hoạt động thư viện tại trường ĐHBKHN .....	77
2.4.1 Những ưu điểm.....	78
2.4.2 Những hạn chế.....	81

<b>CHƯƠNG 3 .....</b>	<b>86</b>
<b>MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẪM TĂNG CƯỜNG HIỆU QUẢ TỰ ĐỘNG HÓA TRONG HOẠT ĐỘNG THƯ VIỆN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI.....</b>	<b>86</b>
3.1. Tăng cường sự đầu tư về hạ tầng CNTT .....	86
3.1.1 Phần cứng.....	86
3.1.2 Phần mềm.....	87
3.2 Tăng cường sự đầu tư về trang thiết bị phục vụ tự động hoá.....	88
3.3 Tăng cường nguồn lực thông tin và đẩy mạnh khả năng liên kết chia sẻ.	90
3.4 Nâng cao chất lượng hoạt động đào tạo người dùng tin .....	92
<b>KẾT LUẬN.....</b>	<b>93</b>
<b>DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>94</b>

## PHẦN MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài

Từ nửa sau thế kỷ XX, cùng với sự đột phá vượt bậc của khoa học - công nghệ, các nước trên thế giới đã dần chuyển mình từ “xã hội công nghiệp” sang “xã hội hậu công nghiệp” hay còn gọi là “xã hội thông tin”. Sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ, sự ra đời của nhiều môn loại khoa học mới,... đã làm cho khối lượng thông tin, tài liệu gia tăng nhanh chóng dẫn tới hiện tượng “bùng nổ thông tin”.

Bên cạnh đó, xã hội phát triển đã làm cho nhu cầu tin của con người cũng ngày một đa dạng và phức tạp hơn. Họ luôn mong muốn được đáp ứng thông tin một cách nhanh chóng, chính xác, kịp thời và đầy đủ nhất. Chính sự mâu thuẫn đó đã đòi hỏi hoạt động thông tin – thư viện nói chung và hoạt động xử lý nội dung tài liệu nói riêng phải không ngừng được hoàn thiện và nâng cao chất lượng để có thể xử lý và tổ chức thông tin một cách khoa học, phát triển và gia tăng giá trị các sản phẩm – dịch vụ thông tin, hạn chế sự “nhiều tin”, thỏa mãn tối đa nhu cầu tin ngày càng cao của người dùng.

Nhằm mục đích đối phó với sự “bùng nổ thông tin” và giải quyết sự phát triển tất yếu của ngành thông tin – thư viện các thư viện bắt buộc phải phát triển theo hướng tự động hóa. TĐHTV sẽ làm thay đổi cơ bản các hoạt động nghiệp vụ và các dịch vụ của thư viện: Các hoạt động bổ sung, xử lý tài liệu sẽ được chuẩn hóa, được mở rộng liên kết, chia sẻ và tự phát huy giá trị trong nó; Các dịch vụ thư viện cũng sẽ đa dạng và chất lượng hơn khi mục tiêu hướng đến của nó là thân thiện với người dùng, cung cấp nhiều tiện ích và cách thức tiếp cận phù hợp hướng đến người dùng tin.

Trường Đại học Bách khoa Hà Nội (ĐHBK HN) là nơi đào tạo những cán bộ có trình độ cao làm việc trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ, quản

lý... có vai trò quan trọng trong việc xây dựng đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật nòng cốt, phục vụ đắc lực cho sự nghiệp công nghiệp hoá hiện đại hoá đất nước. Hiện nay, nhà trường đang tiến hành đổi mới giáo dục, xây dựng Trường ĐHBKHN thành một trường đại học trọng điểm với một số ngành mũi nhọn đạt trình độ tiên tiến, từng bước hiện đại hoá nhà trường tạo thế hội nhập vào hệ thống các trường đại học trong khu vực và trên thế giới. Để thực hiện được mục tiêu này, việc cung cấp nguồn tin để thúc đẩy việc tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên là một trong những yếu tố quan trọng quyết định chất lượng giáo dục.

TVTQB Trường ĐHBKHN (sau đây gọi tắt là thư viện Tạ Quang Bửu) là thư viện trường đại học khoa học kỹ thuật đa ngành, đa lĩnh vực lớn nhất trong cả nước. Với vốn tài liệu khoa học - công nghệ đa dạng và phong phú, hàng năm Thư viện đã đáp ứng một lượng lớn nhu cầu tin cho cán bộ, giảng viên, nghiên cứu sinh và sinh viên trong toàn trường, góp phần thúc đẩy sự nghiệp phát triển giáo dục – đào tạo và nghiên cứu khoa học của Nhà trường. Thư viện Tạ Quang Bửu (TVTQB) sớm được tiếp cận và ứng dụng những công nghệ tiên tiến trong hoạt động của mình. Thư viện đã áp dụng tự động hóa vào nhiều khâu công việc như hoạt động an ninh thư viện, hoạt động hành chính quản trị, hoạt động nghiệp vụ thư viện, ... Vì vậy, việc nghiên cứu, khảo sát đánh giá công tác tự động hóa tại TVTQB để đưa ra những đánh giá khách quan, tìm ra một phương hướng đúng đắn và những giải pháp khả thi nhằm tăng cường và nâng cao chất lượng hoạt động này một việc làm cần thiết.

Xuất phát từ tầm quan trọng và ý nghĩa thực tiễn tôi đã chọn đề tài “**Tự động hóa hoạt động thư viện tại Trường ĐHBKHN**” nhằm mục đích góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động TVTQB để phục vụ bạn đọc ngày được tốt hơn.

## **2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

- Đối tượng nghiên cứu: Tự động hoá hoạt động thư viện.
- Phạm vi nghiên cứu: TVTQB Trường ĐHBKHN.

## **3. Phương pháp nghiên cứu**

- Khảo sát thực tế tại TVTQB
- Phân tích và tổng hợp tư liệu
- Phỏng vấn

## **4. Mục đích nghiên cứu**

Nghiên cứu tương quan giữa lý luận và thực tiễn, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả công tác tự động hóa hoạt động thư viện tại Trường ĐHBKHN.

## **5. Nhiệm vụ của đề tài**

- Hệ thống hoá các vấn đề về cơ sở lý luận về tự động hoá hoạt động thư viện.
- Nghiên cứu thực trạng tự động hoá hoạt động thư viện tại Trường ĐHBKHN, đưa ra những đánh giá khách quan về ưu điểm, hạn chế, nguyên nhân của những hạn chế.
- Đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động tự động hoá tại TVTQB trường ĐHBKHN.

## **6. Cấu trúc đề tài**

Ngoài phần mở đầu, kết luận, tài liệu tham khảo, nội dung đề tài sẽ được trình bày thành 3 chương:



- Chương 1: Những vấn đề chung về tự động hóa hoạt động thư viện.
- Chương 2: Thực trạng tự động hóa trong hoạt động thư viện tại Trường ĐHBKHN.
- Chương 3: Một số giải pháp nhằm tăng cường hiệu quả tự động hóa trong hoạt động thư viện tại Trường ĐHBKHN.

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Tài liệu tiếng Việt:

1. Đoàn Phan Tân (2009), Tin học tư liệu, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
2. Đoàn Phan Tân (2006), Thông tin học, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
3. Hoàng Lê Minh (2003), Quản lý mã vạch trong hệ thống tự động hóa thư viện và liên thông thư viện, Hà Nội.
4. Nguyễn Văn Thiên, Tập bài giảng môn đại cương công nghệ thông tin và truyền thông.
5. Nguyễn Văn Thiên (2010), Xây dựng hệ thống tra cứu trực tuyến phục vụ công tác phân loại và định chủ đề tại thư viện Tạ Quang Bửu trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Tạp chí Thư viện số 02-2010, tr.
6. Tài liệu tập huấn quỹ SIDA, Module 4: Giới thiệu về tự động hóa
7. Trần Thị Bích Hồng (2008), Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
8. Trần Thị Quý (2004), Tự động hóa hoạt động thông tin thư viện, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
9. <http://www.nlv.gov.vn/nlv/index.php/2008060697/DUBLIN-CORE/XML-Metadata-va-Dublin-Core-Metadata.html>
10. [http://en.wikipedia.org/wiki/Integrated\\_library\\_system](http://en.wikipedia.org/wiki/Integrated_library_system)
11. <http://www.vtls.com/products/virtua>
12. <http://www.thuvien.net/khoa-hoc-thu-vien-nghiep-vu/khoa-hoc-thong-tin-va-thu-vien/thu-vien-so/xay-dung-thu-vien-theo-huong-hien-dai>
13. [http://vietnamlib.net/chuyen-mon-nghiep-vu/hien-dai-hoa-thu-vien/\\_data/articles/cong%20nghe%20RFID.zip](http://vietnamlib.net/chuyen-mon-nghiep-vu/hien-dai-hoa-thu-vien/_data/articles/cong%20nghe%20RFID.zip)

14. <http://buyer.com.vn/forums/showthread.php/5471-He-thong-An-ninh-thu-vien>

**Tài liệu tiếng Anh:**

15. Espley, John (2010), *Insights and Processes from VTLIS's 8 Years of Experience with FRBR and RDA*, Washington.
16. Duval, Beverly K. (1992), *Automated Library Systems: A Librarian's Guide and Teaching Manual* (Supplements to Computers in Libraries)
17. Head, John W. (1996), *Introducing and managing academic library automation projects*, Greenwood Press, London.
18. Atkins, Stephanie (2003), *Circulation Training in an Intergrated Library System: A Case Study at the University of Illinois at Urbana-Champaign Library*, Journal of Access Services no. 4, p. 77-78