

VỀ ÁP DỤNG CÁC TIÊU CHUẨN XỬ LÝ TÀI LIỆU Ở THƯ VIỆN ĐẠI HỌC HƯỚNG TỚI XÂY DỰNG THƯ VIỆN SỐ

ThS Nguyễn Văn Hành

Tóm tắt: Khái quát việc áp dụng các tiêu chuẩn nghiệp vụ trong xử lý tài liệu dạng truyền thống như AACR2, MARC21, DDC của các thư viện đại học. Bước đầu khảo sát về áp dụng các tiêu chuẩn trong xử lý tài liệu số tại thư viện đại học, trong mối liên hệ giữa các tiêu chuẩn, đề xuất giải pháp chuẩn hóa công tác xử lý tài liệu số trong xây dựng thư viện số.

Mở đầu

Hoạt động nghiệp vụ của ngành thông tin-thư viện (TT-TV) nước ta trong những năm gần đây đã dần được chuẩn hoá theo những tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế. Thư viện trường đại học (TVĐH) là thư viện khoa học chuyên ngành, có một khối lượng nguồn tin khoa học và công nghệ khá phong phú và chuyên sâu, phục vụ đối tượng người dùng tin có trình độ cao. Vì thế, yêu cầu chuẩn hoá ở TVĐH lại càng cấp thiết. Các thư viện đại học Việt Nam đã nhận thức rõ vấn đề chuẩn hóa các tiêu chuẩn nghiệp vụ trong hoạt động của mình, để nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ TT-TV phục vụ cho sự nghiệp đào tạo và nghiên cứu khoa học của trường đại học [Nguyễn Văn Hành, 2010]. Mặt khác, muốn sử dụng được tài nguyên thông tin của các cơ quan TT-TV thế giới và ngược lại muốn chia sẻ tài nguyên thông tin của mình, các TVĐH Việt Nam phải bắt buộc tiến tới áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế.

Bài này đề cập đến vấn đề áp dụng các tiêu chuẩn trong công tác xử lý tài liệu truyền thống và bước đầu khảo sát về áp dụng các tiêu chuẩn trong xử lý tài liệu số tại TVĐH, trong mối liên hệ giữa các tiêu chuẩn.

1. Về áp dụng các tiêu chuẩn nghiệp vụ trong xử lý tài liệu truyền thống, tiền đề cho xây dựng thư viện số

Trong hoạt động TT-TV các tiêu chuẩn nghiệp vụ về xử lý, lưu trữ và phục vụ thông tin được ưu tiên hàng đầu, nhất là trong điều

kiện tự động hóa công tác TT-TV trên nền tảng công nghệ thông tin phát triển mạnh mẽ như hiện nay [Vũ Dương Thúy Nga, 2010]. Cho đến nay, sau nhiều lựa chọn, các TVĐH nước ta đã đi đến đồng thuận áp dụng các tiêu chuẩn tiên tiến trên thế giới vào hoạt động của mình và đã tạo ra những tiến bộ đáng kể về chất trong các sản phẩm và dịch vụ TT-TV của mình, được người dùng tin đánh giá cao.

Đó là các tiêu chuẩn về biên mục: Khổ mẫu MARC 21; Qui tắc biên mục Anh-Mỹ AACR2 mà phần mô tả, cơ bản dựa trên tiêu chuẩn quốc tế về mô tả thư mục ISBD; Bảng phân loại DDC. Đặc biệt các phần mềm quản trị thư viện hiện nay mà các thư viện sử dụng đều được xây dựng dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế về công nghệ thông tin (CNTT), cho nên việc xử lý tài liệu và tra cứu CSDL bằng công nghệ WEB đã trở nên dễ dàng.

Trong biên mục chủ đề, lập Tiêu đề chủ đề (Subject Heading) đã và đang được các TVĐH phía Nam áp dụng, trong khi một số TVĐH phía Bắc đã nghiên cứu và thí điểm áp dụng. Việc thiết lập Tiêu đề là chủ đề là rất cần thiết cho bộ máy tra cứu của thư viện nói chung và thư viện đại học nói riêng. Tuy nhiên, hiện chưa có bộ Tiêu đề chủ đề chính thức cho các thư viện nước ta. Bộ Subject Heading của Thư viện Quốc hội Hoa Kỳ có thể được cộng đồng thư viện thế giới coi như một chuẩn cho tiêu đề chủ đề, các thư viện Việt Nam cũng sẽ tiến tới áp dụng chuẩn này trong biên mục tài liệu [Vũ Văn Sơn, 2009].

Việc áp dụng các tiêu chuẩn nghiệp vụ trên trong xử lý tài liệu và xây dựng cơ sở dữ liệu (CSDL) của TVĐH Việt Nam trong hàng chục năm qua đã tạo ra những sản phẩm và dịch vụ TTTV có chất lượng cho bạn đọc- người dùng tin, đồng thời cũng để lại những kinh nghiệm quý báu và là tiền đề quan trọng cho giai đoạn xây dựng thư viện số hiện nay. Đó là, thời gian tiến tới thống nhất trong toàn hệ thống thư viện Việt Nam nói chung và TVĐH nói riêng các tiêu chuẩn biên mục như: khổ mẫu MARC21, quy tắc biên mục AACR2, bảng phân loại DDC,... kéo dài hàng thập kỷ đến tháng 6 năm 2007, các tiêu chuẩn này mới chính thức được cơ quan quản lý nhà nước về thư viện khuyến cáo các thư viện đưa vào áp dụng [Bộ Văn hóa- Thông tin 2007, Vũ Văn Sơn, 2009]. Việc lập Tiêu đề là chủ đề, cũng chưa được nhiều TVĐH áp dụng. Một nguyên nhân quan trọng là chưa có Bộ Tiêu đề là chủ đề chính thức do Việt Nam biên soạn hoặc biên dịch. Hệ lụy này làm cho các biểu ghi CSDL tài liệu dạng truyền thống của các TVĐH chưa được thống nhất, việc chia sẻ khó khăn và cũng ảnh hưởng đến chất lượng CSDL tài liệu số sau này, khi các TVĐH bắt đầu xây dựng bộ sưu tập số cho thư viện số (TVS).

2. Về áp dụng các tiêu chuẩn nghiệp vụ trong xây dựng bộ sưu tập số trong thư viện số, nghiên cứu một trường hợp

Trong những năm gần đây, nhiều thư viện đại học lớn ở nước ta đã tiến hành xây dựng bộ sưu tập số - nền tảng của TVS. Ở nhiều cấp độ khác nhau, các TVS được xây dựng đã bước đầu thể hiện được sự cập nhật công nghệ mới của các TVĐH, đã phần nào đáp ứng được yêu cầu dùng tin “mọi lúc, mọi nơi” của người dùng tin. Tuy nhiên, chúng ta chưa có sự thống nhất chung về vấn đề áp dụng các tiêu chuẩn cho xây dựng TVS ở các thư viện Việt Nam nói chung và TVĐH nói riêng [Nguyễn Hoàng Sơn, 2011].

Khi nói đến TVS là phải nói đến phần mềm. Hiện nay trên thị trường đang có 2 loại phần mềm TVS: phần mềm TVS mã nguồn mở (ví dụ như GreenStone, Dspace,...) và phần mềm TVS thương mại (như phần mềm thư viện số Libol 6.0 của công ty Tinh Vân, phần mềm Ilib-Di của công ty CMC,

phần mềm quản lý tài nguyên số của tập đoàn Exlibris, phần mềm Content ProIRX của công ty Innovative Interface) [Nguyễn Huy Chương 2017]. Nhìn chung, các phần mềm đều được xây dựng trên các tiêu chuẩn quốc tế về CNTT và xử lý tài liệu dạng số - đối tượng số. Các tiêu chuẩn TVS mà các TVĐH nghiên cứu và áp dụng trong lựa chọn phần mềm TVS thường tập trung vào một số tiêu chuẩn siêu dữ liệu sau: DC (Dublin Core), METS (Metadata Encoding and Transmission Standard - Chuẩn chuyển giao và mã hóa dữ liệu), MODS (Metadata Object Description Schema - Sơ đồ mô tả đối tượng siêu dữ liệu), EAD (Encoded Archival Description - Mô tả lưu trữ mã hóa),...[Cao Minh Kiểm, 2006].

Trong bài này, Chúng tôi chỉ đề cập đến một số vấn đề về áp dụng chuẩn DC- là siêu dữ liệu mô tả mà theo Chan, Lois Mai (2014, tr.172) “*thường được sử dụng rộng rãi nhất trên toàn thế giới*”. Các TVĐH ở Việt Nam cũng sử dụng DC khi biên mục tài liệu số trong các phần mềm của TVS và chuẩn này cũng liên quan nhiều đến các chuẩn biên mục tài liệu truyền thống.

DC (Dublin Core) là chuẩn siêu dữ liệu mô tả được hình thành lần đầu tiên vào năm 1995 bởi Sáng kiến Yếu tố Siêu dữ liệu Dublin Core (Dublin Core Metadata Element Initiative). Tháng 9/2001 bộ yếu tố siêu dữ liệu Dublin Core được ban hành thành tiêu chuẩn Mỹ, gọi là tiêu chuẩn “The Dublin Core Metadata Element Set” ANSI/NISO Z39.85-2001. Ở Việt Nam, năm 2008, Bộ KH&CN đã ban hành thành TCVN 7980: 2008 (tương đương ISO 15836 : 2003) “Thông tin và tài liệu: Bộ phần tử siêu dữ liệu Dublin Core”. Năm 2015, tiêu chuẩn này đã được thay thế bằng tiêu chuẩn TCVN 7980: 2015) ISO 15836: 2009).

Tập hợp yếu tố siêu dữ liệu này được gọi là “cốt lõi” (core) vì nó được thiết kế đơn giản và chỉ bao gồm 15 yếu tố mô tả cốt lõi nhất. Dublin Core Metadata bao gồm 15 yếu tố và có thể tham chiếu tới MARC21, với các yếu tố mô tả được biên mục dựa trên AACR2. Bảng dưới đây minh họa cho tham chiếu giữa DC và MARC21:

Dublin Core	Marc 21
Title (Nhan đề)	245 00\$a Nhan đề chính
Creator (Tác giả)	700 1#\$a (Tiêu đề bổ sung-Tên cá nhân) \$e Tác giả 710 2#\$a (Tiêu đề bổ sung-Tên tổ chức) \$e Tác giả 711 2#\$a (Tiêu đề bổ sung-Tên hội nghị) \$e Tác giả
Subject (Chủ đề)	653 ##\$a Thuật ngữ chủ đề không kiểm soát 650 #7\$a Thuật ngữ chủ đề có kiểm soát) \$2 Nguồn
Description (Mô tả)	520 ##\$a: Mô tả tóm tắt nội dung tài liệu 505 0#\$a: Phụ chú nội dung được định dạng
Publisher (Nhà xuất bản)	260 ##\$b (Nhà xuất bản, phát hành, in ấn...) 700 1#\$a (Tiêu đề bổ sung - Tên cá nhân) \$e Nhà xuất bản 710 2#\$a (Tiêu đề bổ sung - Tên tổ chức) \$e Nhà xuất bản 711 2#\$a (Tiêu đề bổ sung - Tên hội nghị) \$e Nhà xuất bản
Contributor (Tác giả phụ)	700 1#\$a (Tiêu đề bổ sung - Tên cá nhân) \$e Đồng trách nhiệm 710 2#\$a (Tiêu đề bổ sung - Tên tổ chức) \$e Đồng trách nhiệm 711 2#\$a (Tiêu đề bổ sung - Tên hội thảo, hội nghị) \$e Đồng trách nhiệm
Date (Ngày tháng)	260 ##\$g (Ngày in, ngày sản xuất)
Type (Loại tài liệu)	655 #7 (Thuật ngữ chủ đề - Thể loại/hình thức \$2 Nguồn của thuật ngữ
Format (Mô tả vật lý)	856 ##\$q Vị trí và kiểu truy cập 300 ##\$a Mô tả vật lý
Identifier (Định danh)	024 8#\$a (Các số/mã nhận dạng chuẩn khác) 856 40\$u (Định danh tài nguyên thống nhất): URI (Uniform Resource Identifier) 020 ##\$a (ISBN: International Standard Book Number) 022 ##\$a (ISSN: International Standard Serial Number)
Source (Nguồn)	786 0#\$o (Nguồn dữ liệu/Phụ chú) URI: 786 0#\$o (Nguồn dữ liệu/Chỉ số nhận dạng khác)
Language (Ngôn ngữ)	546 ##\$a (Phụ chú ngôn ngữ) 041 \$4 (Mã ngôn ngữ: ISO 639-2)
Relation (Liên kết)	787 0#\$n (Quan hệ không đặc thù/ Phụ chú) URI: 787 0#\$o (Quan hệ không đặc thù/ chỉ số nhận dạng khác) 776 0#\$n (Hình thức vật lý bổ sung/ Phụ chú) 776 0#\$o (Hình thức vật lý bổ sung/ Chỉ số nhận dạng khác)
Coverage (Diện bao quát)	500\$a (Phụ chú chung) 522 ##\$a Không gian (Phụ chú diện bao quát về địa lý) 513 ##\$b Thời gian (Phụ chú dạng báo cáo và thời kỳ được nói tới)
Rights (Các quyền)	540 ##\$a (Phụ chú điều kiện sử dụng và tái bản) URL: 856 42\$u (Địa chỉ điện tử và truy cập/Vị trí tài nguyên thống nhất) \$3 Đặc tả tài liệu

(Nguồn: <http://nlv.gov.vn/tai-lieu-nghiep-vu/xml-metadata-va-dublin-core-metadata.html> và http://www.loc.gov/marc/dccross_199911.html)

Mặc dù hầu hết các phần mềm TVS đều sử dụng Dublin Core để biên mục tài liệu số, tuy nhiên có những cách hiểu khác nhau khi mở rộng các yếu tố siêu dữ liệu của DC, hoặc vận dụng không hết các yếu tố mở rộng của DC nên việc tổ chức bộ sưu tập số chưa thật khoa học, chưa thuận lợi cho người dùng tin. Những tài liệu tham chiếu như trên rất có ích cho người biên mục khi biên mục tài liệu số theo DC.

Có thể thấy sự giống nhau giữa các yếu tố của dữ liệu biên mục được nhập vào các trường của DC và MARC21. MARC21 và Dublin Core đều là khổ mẫu siêu dữ liệu (dữ liệu của dữ liệu) dùng để mô tả tài liệu, có mục đích trao đổi dữ liệu giữa các thư viện với nhau. Khi biên mục cũng các yếu tố mô tả thư mục như: tác giả, nhan đề, nhà xuất bản, thời gian, ... đều được xử lý theo Quy tắc biên mục AACR2; phần biên mục về nội dung tài liệu như định tiêu đề chủ đề, phân loại tài liệu về cơ bản cũng sử dụng các công cụ biên mục tài liệu in như LCSH, DDC,...

Có thể thấy, so với MARC21, biên mục theo Dublin Core dễ dàng hơn. Khổ mẫu Dublin Core có ít trường (15 trường), không có trường con và chỉ thị trường, trong khi MARC21 có rất nhiều trường (hơn 200 trường và rất nhiều trường con) với cấu trúc phức tạp.

Thí dụ: *Biểu ghi 1*

Trường DC	Giá trị	Ngôn ngữ
dc.contributor.author	Trần, Đình Quế	-
dc.date.accessioned	2014-08-18T10:18:23Z	-
dc.date.available	2014-08-18T10:18:23Z	-
dc.date.issued	2013	-
dc.identifier.uri	http://hdl.handle.net/123456789/1263	-
dc.language.iso	vi	vi
dc.publisher	Học viện công nghệ Bưu chính Viễn thông	vi
dc.subject	<i>Phân tích</i>	vi
dc.subject	<i>Thiết kế</i>	vi
dc.subject	<i>Hệ thống thông tin</i>	vi
dc.subject	<i>Công nghệ phần mềm</i>	vi
dc.title	Giáo trình phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	vi
dc.type	Book	vi
Bộ sưu tập:	CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	

(Nguồn: <http://dlib.ptit.edu.vn/handle/>)

Để sử dụng tốt MARC21, người sử dụng cần được đào tạo chính quy. MARC21 thường sử dụng cho biên mục tài liệu in ấn. Với ưu điểm nổi bật là tính linh hoạt, thân thiện với người biên mục, Dublin Core cho phép người biên mục có thể mở rộng các yếu tố của chuẩn Dublin Core. Yếu tố chủ đề của DC cũng có thể mở rộng để có thể đảm bảo được đầy đủ các kết quả của biên mục theo nội dung tài liệu đó là Phân loại tài liệu và Định tiêu đề là chủ đề tài liệu. Việc này có lợi cho việc tìm tin theo nội dung tài liệu và việc tổ chức kho tài liệu số của cán bộ TT-TV, nhất là khi số lượng biểu ghi lớn.

Để minh họa điều trên, Chúng tôi sử dụng biên mục theo DC trong bộ sưu tập số của một vài TVĐH, thể hiện rõ mối liên hệ của các chuẩn biên mục tài liệu truyền thống.

Phần mô tả các yếu tố thư mục như tên tác giả, nhan đề, xuất bản,... về cơ bản kỹ thuật biên mục giống như biên mục tài liệu in ấn truyền thống. Trong các biểu ghi này, Yếu tố siêu dữ liệu **dc.contributor.author** được xử lý như trường **700 Tiêu đề bổ sung - tác giả cá nhân** trong MARC21 và áp dụng theo qui tắc lập tiêu đề của AACR2, tuy nhiên không phải xử lý chỉ thị trường như áp dụng MARC21.

Phần biên mục theo chủ đề, ở cả hai biểu ghi (1&2) này, yếu tố siêu dữ liệu **dc.subject** đều dùng từ khóa tự do hoặc từ khóa kiểm soát (có tham khảo Bộ từ khóa của Trung tâm Thông tin KH&CN Quốc gia (nay là Cục

Thông tin KH&CN quốc gia) và Bộ từ khóa của Thư viện Quốc gia Việt Nam), do chưa có Bộ tiêu đề chủ đề (SH) chính thức được áp dụng ở các TVĐH nước ta.

Biểu ghi 2

DC Field	Value
dc.contributor.author	Nguyễn, Thị Thu Hà
dc.date.accessioned	2016-03-29T04:12:48Z
dc.date.available	2016-03-29T04:12:48Z
dc.date.issued	2015
dc.identifier.citation	89 tr.
dc.identifier.uri	http://repository.vnu.edu.vn/handle/VNU_123/5067
dc.language.iso	other
dc.publisher	Đại học Quốc gia Hà Nội
dc.subject	<i>Quản lý đất đai</i>
dc.subject	<i>Đất đai</i>
dc.subject	<i>Giá đất</i>
dc.subject	<i>Biến động giá đất</i>
dc.subject	<i>Huyện Thanh Oai</i>
dc.title	Nghiên cứu biến động giá đất ở tại huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội trước và sau khi sáp nhập địa giới hành chính.
dc.title.alternative	Research fluctuations in the price of land in Thanh Oai district, Ha Noi city before and after the merger of the administrative boundary.
dc.type	Thesis
Appears in Collections:	Theses and Dissertations (LIC)

Nguồn: http://repository.vnu.edu.vn/handle/VNU_123/5067?mode=full

So sánh với biểu ghi của Thư viện Học viện Công nghệ Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology- MIT) Hoa Kỳ, được biên mục theo Dublin Core trên phần mềm Dspace cho thấy các kết quả biên mục theo

nội dung được sử dụng triệt để: bảng phân loại DDC, bảng phân loại của Thư viện Quốc hội Hoa Kỳ LCC, Bộ Tiêu đề chủ đề của Thư viện Quốc hội Hoa Kỳ LCSH, thể hiện qua Yếu tố siêu dữ liệu dc.subject được mở rộng.

Biểu ghi 3

dc.contributor	Kowalik, Janusz S.	en
dc.date.accessioned	2002-10-03T20:52:49Z	
dc.date.available	2002-10-03T20:52:49Z	
dc.date.copyright	1985	en
dc.date.issued	1985	en
dc.identifier.isbn	0262111012	en
dc.identifier.uri	http://hdl.handle.net/1721.1/1745	
dc.description	Includes bibliographies and index.	en
dc.description.statementofresponsibility	edited by J.S. Kowalik.	en
dc.format.extent	411 p.	en
dc.format.extent	41003543 bytes	
dc.format.mimetype	application/pdf	
dc.language.iso	en_US	
dc.language.iso	eng	en
dc.publisher	MIT Press	en
dc.relation.ispartofseries	The MIT Press series in scientific computation	en
dc.subject.ddc	001.64	en
dc.subject.lcc	QA76.8.D436	en
dc.subject.lcsh	Denelcor HEP (Computer)	en
dc.subject.lcsh	Parallel processing (Electronic computers)	en
dc.title	Parallel MIMD computation : the HEP supercomputer and its applications	en

(Nguồn: <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/1745>)

Biểu ghi (3) của thư viện MIT có đầy đủ các yếu tố biên mục theo nội dung (phân loại, định tiêu đề chủ đề) hơn các biểu ghi (1&2) của 2 TVĐH Việt Nam được lấy làm ví dụ. Bởi vì các tiêu chuẩn về biên mục theo nội dung

tài liệu của các thư viện Mỹ được coi trọng và áp dụng triệt để, cả trong biên mục tài liệu dạng truyền thống và cả tài liệu số.

Như vậy, việc biên mục tài liệu số theo DC là dễ dàng hơn so với biên mục tài liệu truyền

thống theo MARC21. Tuy nhiên, người biên mục vẫn phải nắm vững kiến thức về biên mục và các tiêu chuẩn, quy tắc biên mục tài liệu truyền thống. Do DC chỉ có 15 yếu tố, nên đôi khi người biên mục lúng túng khi xác định phạm vi mở rộng của từng yếu tố, để đảm bảo độ chính xác của dữ liệu, cần thiết phải xây dựng các tài liệu hướng dẫn biên mục theo DC trên cơ sở tham chiếu các tiêu chuẩn biên mục tài liệu truyền thống, như AACR2, MARC21. Trên phạm vi rộng hơn, cần biên soạn bộ tiêu đề chủ đề (SH) cho các thư viện Việt Nam, để có đầy đủ bộ công cụ làm chuẩn trong biên mục theo chủ đề, giúp cho việc biên mục tài liệu được hoàn thiện.

Trước đây, trong khi áp dụng các tiêu chuẩn vào biên mục tài liệu truyền thống, nhiều TVĐH hoặc nhóm TVĐH đã tự xây dựng hướng dẫn áp dụng chi tiết các tiêu chuẩn mới áp dụng, dẫn đến sự không thống nhất trong các CSDL thư mục được tạo lập, ảnh hưởng đến việc kiểm soát tính thống nhất trong biên mục trên bình diện cả hệ thống TVĐH. Nên chăng, cần có sự chỉ đạo tập trung cho việc xây dựng các tài liệu hướng dẫn chung cho việc áp dụng các tiêu chuẩn trong biên mục tài liệu số trong cả hệ thống TVĐH và mức độ rộng hơn cho các thư viện Việt Nam.

Kết luận

Việc chuẩn hoá các tiêu chuẩn nghiệp vụ của các TVĐH nước ta tuy đã được tiến hành với công cụ chuẩn như: AACR2, MARC21, Dublin Core,... nhưng để đạt được sự thống nhất phải có cách làm mới. Đó là thống nhất trong các TVĐH một hệ thống các tiêu chuẩn cho xử lý tài liệu cả dạng truyền thống và dạng số và thống nhất trong cả xây dựng các tài liệu hướng dẫn áp dụng các tiêu chuẩn trong xử lý tài liệu; phối hợp và chia sẻ sản phẩm của quá trình xử lý tài liệu, xây dựng bộ sưu tập số.

Để chuẩn hoá các tiêu chuẩn nghiệp vụ xử lý tài liệu ở TVĐH trong giai đoạn hiện nay phải thực sự có cơ chế hợp tác và chia sẻ toàn diện mới có thể tạo ra các sản phẩm

và dịch vụ TT-TV của các TVĐH Việt Nam có chất lượng cao, đặc biệt là các sản phẩm và dịch vụ của thư viện số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Văn hóa Thông tin (2007). Công văn 1597/BVHTH-TV về việc “Áp dụng các chuẩn nghiệp vụ trong các thư viện Việt Nam” ban hành ngày 07/05/2007.
2. Cao Minh Kiểm (2006). Tìm hiểu một số vấn đề về chuẩn khổ mẫu dữ liệu cho thư viện điện tử. Kỷ yếu hội thảo “Tăng cường công tác tiêu chuẩn hóa trong hoạt động thông tin tư- liệu. Hà Nội, ngày 16-17 tháng 11 năm 2006, tr.27-39.
3. Chan, Lois Mai (2014). Phân loại và biên mục : Cataloging and Classification . Hà Nội : Thế giới, 2014, 780 tr.
4. Đoàn Phan Tân (2015). Dspace, giải pháp phần mềm cho thư viện điện tử quản lý và khai thác nguồn thông tin nội sinh ở các trường đại học hiện nay, *Tạp chí Thư viện Việt Nam*, 1 (51), tr. 23-28.
5. Liên hiệp TVĐH khu vực phía Bắc (2009). Kỷ yếu hội thảo khoa học phát triển và chia sẻ nguồn tài nguyên số trong các Thư viện Đại học và nghiên cứu. Hà Nội, 128 tr.
6. Nguyễn Hoàng Sơn (2011). “Thư viện số hai thập kỷ phát triển trên thế giới : Bài học kinh nghiệm và định hướng phát triển cho Việt Nam”, *Tạp chí Thông tin và Tư liệu*, số 2, tr. 2-20.
7. Nguyễn Huy Chương (2017). “Sử dụng phần mềm mã nguồn mở - giải pháp tối ưu cho thư viện quy mô vừa và nhỏ ở Việt Nam”, *Tạp chí Thông tin và Tư liệu*, số 1, tr. 27-34.
8. Nguyễn Minh Hiệp (2005). MARC hay Dublin Core?: việc chuyển đổi MARC - Dublin Core và Dublin Core - MARC, *Bản tin Thư viện- Công nghệ thông tin*, số 3, tr. 2-7.
9. Nguyễn Văn Hành (2010). “Về chuẩn hóa công tác thư viện đại học ở Việt Nam”, *Tạp chí Thư viện Việt Nam*, số 4, tr. 10-14.
10. Vũ Dương Thúy Nga (2010). “Quan niệm chuẩn hoá trong xử lý tài liệu và những biện pháp đảm bảo chuẩn hoá trong xử lý tài liệu ở Việt Nam hiện nay”, *Tạp chí Thư viện Việt Nam*, số 4(24), tr.15-18.
11. Vũ Văn Sơn (2009). “Tiến tới xây dựng bộ tiêu đề chủ đề cho các thư viện Việt Nam”, *Tạp chí Thông tin và Tư liệu*, số 2, tr. 21- 27.
12. Library of Congress (1999), Dublin Core/ MARC/GILS Crosswalk. Truy cập từ http://www.loc.gov/marc/dccross_199911.html (5.12.2016).
13. TVQG Việt Nam (2000). XML, Metadata và Dublin Core Metadata. Truy cập từ <http://nlv.gov.vn/tai-lieu-nghiep-vu/xml-metadata-va-dublin-core-metadata.html> (30.11.2016)
14. <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/1745>