

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

BÁO CÁO TỔNG KẾT ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP BỘ
NGHIÊN CỨU ÁP DỤNG CÁC CHUẨN LUU TRỮ
VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN TRONG HỆ THỐNG THÔNG TIN
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA



Chủ nhiệm đề tài
ThS PHAN HUY QUẾ

HÀ NỘI ♦ 12 - 2003

MỤC LỤC

Trang

Giải thích thuật ngữ	1
Giải thích chữ tiếng Việt viết tắt	3
PHẦN MỞ ĐẦU	
1. Lý do chọn đề tài	4
2. Mục tiêu của đề tài	6
3. Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước	6
4. Nội dung nghiên cứu	10
5. Phương pháp nghiên cứu	12
6. Sản phẩm và dự kiến hiệu quả kinh tế-xã hội của đề tài	12
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	
NHIỆM VỤ 1. HIỆN TRẠNG XÂY DỰNG VÀ ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN TRONG HỆ THỐNG TTKHCNQG	14
1. Hiện trạng xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam trong Hệ thống TTKHCNQG	14
2. Hiện trạng áp dụng tiêu chuẩn trong Hệ thống TTKHCNQG	18
3. Xem xét và đề xuất đối với 6 TCVN về thông tin tư liệu	32
NHIỆM VỤ 2. XÁC ĐỊNH ĐỐI TƯỢNG TIÊU CHUẨN HÓA TRONG LĨNH VỰC THÔNG TIN TƯ LIỆU, CÁC TIÊU CHUẨN QUỐC TẾ, TIÊU CHUẨN NƯỚC NGOÀI CÓ THỂ ÁP DỤNG, CÁC TIÊU CHUẨN VIỆT NAM CẦN XÂY DỰNG TRONG HỆ THỐNG TTKHCNQG	38
1. Cơ sở để xác định đối tượng tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu	38

2. Nội dung công việc	41
3. Kết quả	42
NHIỆM VỤ 3. NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG CÁC QUY ĐỊNH CỦA DỰ THẢO TIÊU CHUẨN VỀ VIẾT ĐỊA DANH VIỆT NAM TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN	55
1. Quan hệ của địa danh Việt Nam đối với tài liệu trong quá trình xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin	55
2. Hiện trạng viết địa danh Việt nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của Hệ thống TTKHCNQG	59
3. Xây dựng các quy định của dự thảo tiêu chuẩn về viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong Hệ thống TTKHCNQG	66
NHIỆM VỤ 4. NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG CÁC QUY ĐỊNH CỦA DỰ THẢO TIÊU CHUẨN VIỆT NAM VỀ VIẾT TÊN CƠ QUAN TỔ CHỨC VIỆT NAM TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG TTKHCNQG	71
1. Các mối quan hệ của tên CQTC Việt Nam đối với tài liệu trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của Hệ thống TTKHCNQG	72
2. Hiện trạng viết tên CQTC Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong Hệ thống TTKHCNQG	76
3. Xây dựng các quy định của tiêu chuẩn về viết tên CQTC Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của Hệ thống TTKHCNQG	81
NHIỆM VỤ 5. NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG CÁC YẾU TỐ CỦA CHUẨN METADATA CHO HỆ THỐNG THÔNG TIN KH&CN QUỐC GIA	91
1. Tổng quan về Metadata	91
2. Một số tiêu chuẩn Metadata được sử dụng trong môi trường thông tin thư viện	99

3. Xây dựng Bộ yếu tố Metadata cho Hệ thống TTKHCNQG	114
NHIỆM VỤ 6. HOÀN CHỈNH MỘT BUỚC KHUNG ĐỀ MỤC HỆ THỐNG TTKHCNQG	134
 1. Giới thiệu KĐM Hệ thống TTKHCNQG	134
 2. Những công việc chính của nhiệm vụ 6	136
 3. Kết quả	138
KIẾN NGHỊ CỦA ĐỀ TÀI	165
KẾT LUẬN	167
TÀI LIỆU THAM KHẢO	169
PHỤ LỤC	172

Những người thực hiện chính:

- | | |
|------------------------|---|
| ① ThS Phan Huy Quế, | <i>Trung tâm TTKHCNQG, Chủ nhiệm
đề tài</i> |
| ② ThS Cao Minh Kiêm | <i>Trung tâm TTKHCNQG</i> |
| ③ TS Nguyễn Thu Thảo | <i>Trung tâm TTKHCNQG</i> |
| ④ TS Nguyễn Viết Nghĩa | <i>Trung tâm TTKHCNQG</i> |
| ⑤ KS Nguyễn Xuân Bình | <i>Trung tâm TTKHCNQG</i> |
| ⑥ ThS Nguyễn Thị Hạnh | <i>Trung tâm TTKHCNQG</i> |

Và các cán bộ khác thuộc các cơ quan:

- ❖ *Trung tâm TTKHCNQG*
- ❖ *Thư viện Quốc gia Việt Nam*
- ❖ *Viện Thông tin KHXH*
- ❖ *Cục Lưu trữ nhà nước*
- ❖ *Trung tâm TC-CL*

GIẢI THÍCH MỘT SỐ THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN LĨNH VỰC TIÊU CHUẨN

(Các thuật ngữ này được giải thích theo TCVN 6450:1998 Tiêu chuẩn hóa và các hoạt động có liên quan – Thuật ngữ và khái niệm cơ bản. Tương ứng với ISO/IEC Guide 2:1996)

- | | |
|--|---|
| <p>1. Tiêu chuẩn hóa:</p> | <p>Là hoạt động thiết lập các điều khoản để sử dụng chung và lặp đi lặp lại đối với những vấn đề thực tế hoặc tiềm ẩn, nhằm đạt được mức độ trật tự tối ưu trong một khung cảnh nhất định</p> |
| <p>2. Tiêu chuẩn:</p> | <p>Là tài liệu được thiết lập bằng cách thoả thuận và do một cơ quan được thừa nhận phê duyệt nhằm cung cấp những quy tắc, hướng dẫn hoặc đặc tính cho các hoạt động hoặc kết quả hoạt động để sử dụng chung và lặp đi lặp lại nhằm đạt được mức độ trật tự tối ưu trong một khung cảnh nhất định</p> |
| <p>3. Tiêu chuẩn quốc tế:</p> | <p>Là tiêu chuẩn được một tổ chức hoạt động tiêu chuẩn hóa quốc tế/tổ chức tiêu chuẩn quốc tế chấp nhận và phổ biến rộng rãi</p> |
| <p>4. Tiêu chuẩn quốc gia:</p> | <p>Là tiêu chuẩn được cơ quan tiêu chuẩn quốc gia chấp nhận và phổ cập rộng rãi</p> |
| <p>5. Tiêu chuẩn cơ bản:</p> | <p>Là tiêu chuẩn bao trùm một phạm vi rộng hoặc chứa đựng những điều khoản chung cho một lĩnh vực cụ thể</p> |
| <p>6. Dự thảo tiêu chuẩn:</p> | <p>Là phương án đề nghị của tiêu chuẩn dùng để thảo luận rộng rãi, lấy ý kiến hoặc xét duyệt</p> |
| <p>7. Đối tượng tiêu chuẩn hóa:</p> | <p>Là chủ đề (đối tượng) được tiêu chuẩn hóa</p> |
| <p>8. Lĩnh vực tiêu chuẩn hóa:</p> | <p>Là tập hợp các đối tượng tiêu chuẩn hóa có liên quan với nhau</p> |

9. **Cơ quan tiêu chuẩn quốc gia:** Là cơ quan tiêu chuẩn được thừa nhận ở cấp quốc gia và có quyền là thành viên quốc gia của các tổ chức quốc tế và khu vực tương ứng
10. **Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế:** Là tổ chức tiêu chuẩn mà quy chế thành viên mở rộng cho cơ quan quốc gia tương ứng của tất cả các nước tham gia
11. **Soát xét tiêu chuẩn:** Là hoạt động kiểm tra một tiêu chuẩn để xác định tiêu chuẩn này có được giữ nguyên, thay đổi hoặc hủy bỏ hay không
12. **Thời hạn hiệu lực của tiêu chuẩn:** Là một khoảng thời gian hiện hành của tiêu chuẩn tính từ ngày có hiệu lực do một cơ quan có trách nhiệm quyết định đến khi bị thay thế, hủy bỏ
13. **Chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế:** Là việc xuất bản một tiêu chuẩn quốc gia dựa trên một tiêu chuẩn quốc tế tương ứng, hoặc chấp thuận một tiêu chuẩn quốc tế có giá trị như là một tiêu chuẩn quốc gia, với một số khác biệt được xác định so với tiêu chuẩn quốc tế đó
14. **Tổ chức hoạt động tiêu chuẩn hóa quốc tế:** Là tổ chức tiêu chuẩn hóa mà quy chế thành viên mở rộng cho cơ quan quốc gia tương ứng của tất cả các nước tham gia

GIẢI THÍCH NHỮNG CHỮ TIẾNG VIỆT VIẾT TẮT TRONG BÁO CÁO

1.	CQTC	Cơ quan tổ chức
2.	CSDL	Cơ sở dữ liệu
3.	KĐM	Khung đề mục của Hệ thống thông tin KH&CN quốc gia
4.	KH&CN	Khoa học và Công nghệ
5.	KHKT	Khoa học kỹ thuật
6.	Hệ thống TTKHCNQG	Hệ thống thông tin khoa học và công nghệ quốc gia
7.	TT-TL	Thông tin tư liệu
8.	Trung tâm KHXHNVQG	Trung tâm Khoa học xã hội và nhân văn quốc gia
9.	Trung tâm TTKHCNQG	Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ quốc gia
10.	Trung tâm TTTLKHCNQG	Trung tâm Thông tin Tư liệu khoa học và công nghệ quốc gia
11.	TTKHCN	Thông tin khoa học và công nghệ
12.	Viện TTKHKTTW	Viện Thông tin khoa học kỹ thuật trung ương
13.	Viện TTKHXH	Viện thông tin khoa học xã hội

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do lựa chọn đề tài

Một trong những mục tiêu hoàn thiện Hệ thống thông tin khoa học và công nghệ quốc gia là không ngừng nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống trên cơ sở bảo đảm sự thống nhất hóa và hợp lý hóa các mặt hoạt động của các phân hệ trong hệ thống. Và một trong những yếu tố quyết định để thực hiện mục tiêu này là công tác tiêu chuẩn hóa. Vai trò của hoạt động tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu được thể hiện trên một số mặt cơ bản như sau:

- Nâng cao hiệu quả hoạt động thông tin tư liệu, bảo đảm mối liên hệ giữa hoạt động này với các nhiệm vụ đẩy mạnh tiến bộ khoa học và công nghệ;
- Hoàn thiện việc tổ chức quản lý hoạt động thông tin tư liệu;
- Nâng cao hiệu suất lao động của cán bộ thông tin tư liệu, bảo đảm chất lượng lao động bằng cách thiết lập các định mức hợp lý, các yêu cầu và phương pháp đối với lao động thông tin;
- Bảo đảm mối liên hệ tương tác giữa các cơ quan thông tin tư liệu trong phạm vi quốc gia và quốc tế.

Nhận thức rõ vai trò của hoạt động tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu, trong những năm qua, các cơ quan thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG đã có ý thức chuẩn hóa từng bước các công việc của dây chuyền thông tin tư liệu, hướng tới sự thống nhất về kỹ thuật nghiệp vụ, nhằm đạt được hiệu quả cao trong hoạt động xử lý, lưu trữ và phổ biến, trao đổi thông tin.

Tuy nhiên, hoạt động tiêu chuẩn hóa trong Hệ thống TTKHCNQG nước ta còn mang tính chắp vá. Chúng ta chưa có được một chiến lược tiêu chuẩn hóa để có thể xây dựng một cơ sở vững chắc cho việc thống nhất và hợp lý hóa các công việc của quy trình thông tin tư liệu. Điều này thể hiện trên hai mặt cơ bản của công tác tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu:

- *Thứ nhất là vấn đề xây dựng các tiêu chuẩn quốc gia và tiêu chuẩn ngành về thông tin tư liệu.* Có thể coi thời điểm khai sinh của công tác Tiêu chuẩn hóa trong hoạt động thông tin tư liệu là vào cuối những năm 80 của thế kỷ trước, đánh dấu bằng sự xuất hiện của Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) đầu tiên do Viện Thông tin KHKTTW (tiền thân của Trung tâm TTTLKHCNQG hiện nay) xây dựng. Nhưng đến nay, mới chỉ có 6 TCVN về thông tin tư liệu do cơ quan thông tin tư liệu trực tiếp xây dựng. So với số lượng các đối tượng của dây chuyền thông tin tư liệu cần được tiêu chuẩn hóa thì số lượng TCVN nói trên thật quá ít ỏi. Phần lớn 6 Tiêu chuẩn nói trên ban hành đã quá lâu, không tuân thủ nguyên tắc soát xét định kỳ đối với tiêu chuẩn và đặc biệt chưa định hướng theo sự phát triển tất yếu của hoạt động thông tin tư liệu là: *tự động hóa*. Hơn nữa, trong số các tiêu chuẩn đã xây dựng và ban hành, chưa có một tiêu chuẩn nào điều chỉnh những đối tượng liên quan đến ngôn ngữ tiếng Việt là ngôn ngữ chính trong việc xử lý, lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin. Đó là chưa kể 6 tiêu chuẩn trên hầu như được rất ít các cơ quan thông tin tư liệu biết và áp dụng.

- *Thứ hai là vấn đề áp dụng Tiêu chuẩn quốc tế, Tiêu chuẩn nước ngoài về thông tin tư liệu.* Bên cạnh các TCVN nêu trên, các cơ quan thông tin tư liệu nước ta cũng đã áp dụng hoặc đang nghiên cứu áp dụng một số Tiêu chuẩn quốc tế và Tiêu chuẩn nước ngoài. Có thể kể một số Tiêu chuẩn cơ bản như: ISO 2709:1996 của Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO); ISBD, UNIMARC của Hiệp hội thư viện quốc tế (IFLA); các Tiêu chuẩn quốc gia (GOST) thuộc Hệ thống Tiêu chuẩn về thông tin, thư viện và xuất bản của Liên xô; AACR-2,

ANSI/NISO Z39.50 và gần đây là MARC 21 của Mỹ, v.v... Tuy nhiên, các Tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài này được áp dụng theo kiểu “mạnh ai nấy làm” mà không có sự thống nhất chí ít là trong cùng một hệ thống. Do đó, nhiều khi “lợi bất cập hại”, nhất là trong vấn đề trao đổi, chia sẻ thông tin. Việc cơ sở dữ liệu thư mục của các cơ quan thông tin thư viện hiện chưa áp dụng theo một khỗ mẫu trao đổi thống nhất và chúng ta vẫn còn đang bàn bạc để thống nhất một MARC của Việt Nam là một trong những hậu quả đó.

Như vậy, để nâng cao hiệu quả hoạt động của Hệ thống TTKHCNQG trên cơ sở hợp lý hóa và thống nhất hóa các quy trình, sản phẩm, phương tiện và công cụ của chúng, cần phải có một chiến lược tiêu chuẩn hóa, trước hết là trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin, bắt đầu bằng việc đánh giá hiện trạng công tác tiêu chuẩn hóa trong hệ thống, để xuất xây dựng các tiêu chuẩn cơ bản cấp quốc gia và cấp ngành, chọn lựa và đề xuất áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài phù hợp với điều kiện và trình độ hoạt động thông tin KH&CN Việt Nam.

Đó là lý do hình thành đề tài nghiên cứu cấp bộ: “Nghiên cứu áp dụng các chuẩn lưu trữ và trao đổi thông tin trong Hệ thống TTKHCNQG”.

2. Mục tiêu của đề tài

Tổng quan hiện trạng hoạt động tiêu chuẩn hóa trong Hệ thống TTKHCNQG. Xác định các đối tượng cần tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu Việt Nam. Đề xuất xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam hoặc áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài cho các đối tượng này. Xây dựng các quy định của dự thảo một số tiêu chuẩn cơ bản về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của Hệ thống TTKHCNQG.

3. Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước

3.1. Tình hình nghiên cứu ngoài nước

Trên thế giới, việc nghiên cứu, xây dựng và áp dụng các chuẩn về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin đã được triển khai thực hiện từ lâu ở các tổ chức

Tiêu chuẩn hóa quốc tế, các tổ chức xã hội-nghề nghiệp quốc tế về thông tin tư liệu và các cơ quan tiêu chuẩn hóa của một số quốc gia phát triển. Cụ thể:

a. Tiêu chuẩn của Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO):

Hoạt động tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu trên phạm vi quốc tế chủ yếu do Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế (ISO) đảm nhận. ISO hiện có 218 Uỷ ban kỹ thuật (TC- Technical Committee), mỗi TC đảm nhận nhiệm vụ tiêu chuẩn hóa trong một lĩnh vực. **TC46** của ISO đảm nhận nhiệm vụ tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu. Các Tiêu chuẩn của ISO mang ký hiệu là ISO. Hiện có **trên 90 ISO** do TC46 tổ chức biên soạn, trong đó phần lớn là những tiêu chuẩn về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin. Một số trong những Tiêu chuẩn ISO này có thể xem xét, chọn lọc để áp dụng cho các cơ quan thông tin thư viện Việt Nam.

b. Tiêu chuẩn của các tổ chức xã hội-nghề nghiệp quốc tế về thông tin tư liệu:

Trong số các tổ chức xã hội-nghề nghiệp quốc tế về thông tin tư liệu, Liên đoàn thư viện quốc tế (IFLA) là một trong những tổ chức đã biên soạn một số tiêu chuẩn về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin được áp dụng tương đối rộng rãi trong các cơ quan thông tin thư viện của các nước thành viên, đặc biệt là các nước đang phát triển. Ở Việt Nam, có 2 tiêu chuẩn của IFLA được áp dụng trực tiếp hoặc là cơ sở để xây dựng các tiêu chuẩn khác về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin. Đó là Tiêu chuẩn quốc tế về mô tả thư mục - ISBD (International Standard Bibliographical Description) và Khổ mẫu trao đổi thư mục – UNIMARC (UNIversal Machine Readable Catalog).

c. Tiêu chuẩn của cơ quan tiêu chuẩn hóa quốc gia một số nước phát triển:

Trong số các nước có truyền thống hoạt động thông tin thư viện lâu đời, thì Nga và Mỹ là 2 quốc gia có hoạt động tiêu chuẩn hóa về thông tin tư liệu phát triển nhất. Ở Nga, Hệ thống SIBID (Sistema standartov po Informacionnym, Bibliotechnym i Izdatel'nym Delam) - Hệ thống tiêu chuẩn

về thông tin, thư viện và xuất bản của Nga được thành lập vào năm 1979 là một trong những hệ thống tiêu chuẩn lớn nhất trên thế giới trong lĩnh vực thông tin tư liệu. Số lượng tiêu chuẩn do hệ thống này xây dựng hiện tới hàng trăm, trong đó phần lớn liên quan đến các đối tượng của dây chuyền hoạt động thông tin tư liệu. Có thể nói, từ những năm 90 của thế kỷ XX trở về trước, một số các tác vụ trong dây chuyền thông tin tư liệu Việt Nam, hoặc trực tiếp, hoặc gián tiếp dựa trên những quy định của các tiêu chuẩn GOST (ký hiệu Tiêu chuẩn quốc gia Nga) thuộc Hệ thống SIBID. Toàn bộ 6 TCVN về thông tin tư liệu đều được biên soạn dựa trên các GOST.

Ở Mỹ, thực hiện nhiệm vụ tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu là Tổ chức tiêu chuẩn thông tin quốc gia (NISO- National Information Standard Organization), trực thuộc Viện tiêu chuẩn quốc gia Mỹ (ANSI- Americal National Standard Institute). Thành viên của NISO gồm một số những hiệp hội và cơ quan thông tin thư viện lớn như: Liên đoàn thư viện Mỹ (Americal Library Association); Thư viện Quốc hội Mỹ (Library of Congress); Liên đoàn thư viện Y học (Medical Library Association); Thư viện y học quốc gia (National Library of Medicine); Ủy ban quốc gia Mỹ về khoa học thông tin và thư viện (U.S. National Commission on Libraries and Information Science). Những tiêu chuẩn mang ký hiệu ANSI/NISO gần đây rất được các cơ quan thông tin thư viện Việt Nam chú ý, nhất là những tiêu chuẩn liên quan đến trao đổi thông tin.

Việc ra đời hàng loạt các Tiêu chuẩn quốc tế và quốc gia về lưu trữ và trao đổi thông tin đem lại nhiều lợi ích cho các nước có hoạt động thông tin thư viện mới phát triển. Đối với Việt Nam, việc nghiên cứu áp dụng các Tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài về lưu trữ và trao đổi thông tin trong thời gian qua còn tùy tiện và thiếu tính hệ thống. Do đó bên cạnh lợi ích cũng xuất hiện nhiều

phiên toái, đặc biệt là sự thiếu thống nhất trong xử lý, lưu trữ thông tin, gây khó khăn rất nhiều cho việc trao đổi, chia sẻ thông tin tự động hóa.

3.2. Tình hình nghiên cứu trong nước

Việc nghiên cứu áp dụng các chuẩn về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong Hệ thống TTKHCNQG cần được xem xét trên 2 mảng công việc như sau:

a. Nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia và tiêu chuẩn ngành về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin:

Ở Việt Nam, do hoạt động tiêu chuẩn hóa quốc gia nói chung và trong lĩnh vực TT-TL nói riêng phát triển chậm so với nhiều nước trên thế giới nên việc nghiên cứu xây dựng các tiêu chuẩn về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin thiếu tính hệ thống. Cho đến nay, trong lĩnh vực thông tin tư liệu, mới chỉ có 6 Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) được xây dựng và ban hành, nhưng hầu hết là biên soạn lại theo một số tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài (chủ yếu là theo GOST của Nga) và chỉ bao quát một phần nhỏ đối tượng cần tiêu chuẩn hóa trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin. Chúng ta hiện thiếu một mảng tiêu chuẩn rất quan trọng. Đó là các chuẩn liên quan đến xử lý tiếng Việt, phương tiện cơ bản thể hiện thông tin nội sinh hiện nay. Việc thiếu vắng mảng tiêu chuẩn này gây khó khăn rất nhiều cho các cơ quan thông tin tư liệu của Hệ thống TTKHCNQG trong việc xử lý, lưu trữ, phổ biến và trao đổi thông tin. *Do đó, nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia và tiêu chuẩn ngành là một bộ phận quan trọng của hoạt động nghiên cứu về tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu Việt Nam.*

b. Nghiên cứu áp dụng tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin:

Công việc này được triển khai từ những năm 70 của thế kỷ XX, bắt đầu bằng việc nghiên cứu áp dụng một số tiêu chuẩn của Liên Xô (các GOST). Sau đó, khi một số tiêu chuẩn quốc tế như ISBD, UNIMARC, v.v... được phổ biến vào Việt Nam, một số cơ quan TT-TL đã nghiên cứu áp dụng và gần đây là việc

áp dụng MARC 21 của Thư viện quốc hội Mỹ. Trung tâm TTKHCNQG đã có đề án nghiên cứu xây dựng Khổ mẫu trao đổi thông tin thư mục của Việt Nam (VN MARC) dựa trên UNIMARC và MARC 21. Kết quả là đã có Dự thảo VN MARC. Dự thảo này đã triển khai thử nghiệm và đang cần được tổng kết đánh giá nhằm hoàn thiện để có thể trở thành Dự thảo sơ bộ của một Tiêu chuẩn quốc gia. Việc áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài trong hoạt động thông tin tư liệu ở Việt Nam là việc mang lại nhiều lợi ích. Thứ nhất, chúng ta không phải tốn công sức và tiền của để biên soạn tiêu chuẩn. Thứ hai, chúng ta có thể kế thừa những tinh hoa về kỹ thuật và công nghệ của thế giới trong lĩnh vực thông tin tư liệu. Tuy nhiên, như đã trình bày ở trên, việc áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài trong Hệ thống TTKHCNQG hiện nay còn tự phát, thiếu tính tổ chức và tính hệ thống. Do đó, nhiều khi không những không mang lại hiệu quả như mong muốn mà còn gây khó khăn trong việc trao đổi thông tin giữa các cơ quan trong Hệ thống. Vì vậy, *nghiên cứu áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động thông tin tư liệu là một thành phần không thể thiếu của hoạt động nghiên cứu về tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu Việt Nam.*

4. Nội dung nghiên cứu

4.1. Đề tài tập trung nghiên cứu những nội dung cơ bản sau đây:

a. Đánh giá hiện trạng việc xây dựng và áp dụng các chuẩn về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong Hệ thống TTKHCNQG. Trong đó có đánh giá hiện trạng áp dụng và đề xuất kiến nghị đối với 6 TCVN đã ban hành trong lĩnh vực thông tin tư liệu;

b. Nghiên cứu xác định các đối tượng cần được tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin KH&CN. Chọn lựa, lập danh mục các Tiêu chuẩn Việt Nam cần

xây dựng, tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin có thể áp dụng trong Hệ thống TTKHCNQG;

c. Xây dựng Dự thảo các quy định của một số tiêu chuẩn cơ bản về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin cho Hệ thống TTKHCNQG.

4.2. Các nhiệm vụ cụ thể của đề tài:

Trên cơ sở những nội dung nghiên cứu trên, nhóm đề tài được giao những nhiệm vụ cụ thể như sau (**theo Hợp đồng số 01/HĐ/ĐT ký ngày 02 tháng 6 năm 2003** giữa đại diện Bộ KH&CN với Giám đốc Trung tâm TTKHCNQG và chủ nhiệm đề tài):

Nhiệm vụ 1. Khảo sát, đánh giá hiện trạng xây dựng TCVN về thông tin tư liệu; hiện trạng áp dụng TCVN, tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài về thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG;

Nhiệm vụ 2. Xác định các đối tượng tiêu chuẩn hóa của lĩnh vực hoạt động thông tin tư liệu nước ta. Chọn lựa, lập danh mục tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài có thể áp dụng và tiêu chuẩn Việt Nam cần xây dựng cho Hệ thống TTKHCNQG;

Nhiệm vụ 3. Nghiên cứu xây dựng các quy định của Dự thảo tiêu chuẩn về viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin;

Nhiệm vụ 4. Nghiên cứu xây dựng các quy định của Dự thảo tiêu chuẩn về viết tên cơ quan, tổ chức Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin;

Nhiệm vụ 5. Nghiên cứu xây dựng dự thảo các yếu tố của tiêu chuẩn Metadata;

Nhiệm vụ 6. Chuẩn hoá một bước Khung đề mục Hệ thống TTKHCNQG (KĐM), bao gồm: biên soạn Phương pháp luận cập nhật KĐM. Sắp xếp lại các đề mục hiện có trong Bảng chính và Bảng tra chủ đề chữ cái của KĐM. Bổ sung

1000 đề mục mới và 2 bảng trên theo phương pháp luận. Viết phần mềm quản trị KĐM (gồm các thao tác cập nhật, sắp xếp và in 2 bảng của KĐM);

Nhiệm vụ 7. Tổ chức các hội thảo nội bộ và lấy ý kiến chuyên gia về các sản phẩm của 6 nhiệm vụ trên. Tổ chức 2 Hội thảo mở rộng về sản phẩm của các nhiệm vụ 3, 4. và 5.

5. Phương pháp nghiên cứu

Nhóm thực hiện đề tài sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau:

- *Phương pháp nghiên cứu tài liệu:* chủ yếu là nghiên cứu các tiêu chuẩn ISO, GOST, ANSI/NISO và TCVN;
- *Phương pháp điều tra, khảo sát:* chủ yếu là điều tra bằng Phiếu hỏi và phỏng vấn trực tiếp;
- *Phương pháp chuyên gia đánh giá:* lấy ý kiến chuyên gia trong và ngoài hội thảo khoa học.

6. Sản phẩm và dự kiến hiệu quả kinh tế-xã hội của đề tài

6.1. Một số sản phẩm chính của đề tài có thể áp dụng vào thực tế:

- Danh mục các đối tượng tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam. Danh mục các tiêu chuẩn Việt Nam cần xây dựng và các tiêu chuẩn quốc tế có thể áp dụng;
- Các quy định của Dự thảo tiêu chuẩn viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin;
- Các quy định của Dự thảo tiêu chuẩn về viết tên cơ quan, tổ chức Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin;
- Dự thảo các yếu tố của chuẩn Metadata;

- Khung đề mục Hệ thống TTKHCNQG đã hoàn thiện một bước, có thể sử dụng một số phần cơ bản sau:

- + Phương pháp luận cập nhật KĐM;
- + Bảng chính KĐM;
- + Bảng tra chủ đề chữ cái KĐM.

6.2. Dự kiến hiệu quả kinh tế-xã hội của đề tài:

Các cơ quan thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG hiện đang có nhu cầu cấp thiết về một hệ thống các tiêu chuẩn lưu trữ và trao đổi thông tin bởi đây là một trong những yếu tố chi phối hiệu quả của hoạt động thông tin tư liệu.

Kết quả của đề tài này khi triển khai áp dụng sẽ mang lại những lợi ích sau:

- Góp phần tạo nên sự thống nhất, ổn định của các cơ quan thông tin trong việc đảm bảo phương pháp luận và phương tiện trong hoạt động xây dựng các cơ sở dữ liệu nội sinh, chia sẻ thông tin trong phạm vi quốc gia và quốc tế;
- Tránh được sự tốn kém về sửa đổi dữ liệu và đảm bảo an toàn thông tin. Đồng thời là cơ sở khoa học để xây dựng chiến lược tiêu chuẩn hóa hoạt động thông tin tư liệu của Hệ thống TTKHCNQG;
- Giảm được chi phí xây dựng tiêu chuẩn mới trên cơ sở chọn lọc, áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài có sẵn, phù hợp với điều kiện hoạt động thông tin tư liệu ở Việt Nam.

Sản phẩm của đề tài trước hết áp dụng cho các cơ quan trong Hệ thống TTKHCNQG. Đồng thời có thể xem xét áp dụng cho hệ thống các cơ quan thư viện tổng hợp.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

NHIỆM VỤ I

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG XÂY DỰNG VÀ ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN TRONG HỆ THỐNG TTKHCNQG

1. HIỆN TRẠNG XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN VIỆT NAM TRONG HỆ THỐNG TTKHCNQG

1.1. Tổng quan

Có thể coi thời điểm khai sinh của công tác Tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực TT-TL là vào cuối những năm 80 của thế kỷ trước, đánh dấu bằng sự xuất hiện của Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) đầu tiên do Viện TTKHKT TW (tiền thân của Trung tâm TTKHCNQG hiện nay) xây dựng. Đó là *TCVN 4523-88. Ẩn phẩm thông tin . Phân loại, cấu trúc và trình bày*. Cho đến năm 2003, mới chỉ có 6 TCVN về thông tin tư liệu do cơ quan thông tin tư liệu trực tiếp xây dựng. Thông tin chi tiết về các TCVN này được trình bày trong Bảng 1.1.

Ký hiệu, số hiệu Tiêu chuẩn	Tên Tiêu chuẩn	Năm ban hành
TCVN 4523-88	Ẩn phẩm thông tin. Phân loại, cấu trúc và trình bày	1988
TCVN 4524-88	Xử lý thông tin. Bài tóm tắt và bài chú giải	1988
TCVN 4743-89	Xử lý thông tin. Mô tả thư mục tài liệu. Yêu cầu chung và quy tắc biên soạn	1989
TCVN 5453-1991	Hoạt động thông tin khoa học và tư liệu. Thuật ngữ và khái niệm cơ bản	1991

TCVN 5697-1992	Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng Việt viết tắt dùng trong mô tả thư mục	1992
TCVN 5698-1992	Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng nước ngoài viết tắt dùng trong mô tả thư mục	1992

Bảng 1.1. Các TCVN về thông tin tư liệu

Ngoài 6 TCVN kể trên, còn có 2 TCVN khác do cơ quan tiêu chuẩn hóa quốc gia ban hành trên cơ sở các tiêu chuẩn ISO. Đó là: *TCVN 6380:1998 Thông tin và tư liệu. Mã số tiêu chuẩn Quốc tế cho sách (ISBN)* và *TCVN 6381:1998 Tư liệu. Mã số tiêu chuẩn quốc tế cho xuất bản phẩm nhiều kỳ (ISSN)*. Chúng tôi không xếp 2 TCVN này vào danh sách các TCVN TCVN về thông tin tư liệu do cơ quan thông tin tư liệu trực tiếp xây dựng vì đối tượng của 2 TCVN này không chỉ liên quan đến lĩnh vực thông tin tư liệu mà còn liên quan đến các lĩnh vực khác như xuất bản, lưu trữ, phát hành...

Ngoài các tiêu chuẩn quốc gia, cũng cần kể đến một số tài liệu tài liệu quy chuẩn khác được các cơ quan thông tin thư viện biên soạn và áp dụng trong phạm vi cơ quan mình hoặc trong một số cơ quan thông tin thư viện có chung chức năng. Những tài liệu này thường là các quy định, quy tắc, các bản hướng dẫn thực hành, v.v... được biên soạn trên cơ sở các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài và TCVN phù hợp. Có thể kể ra đây một số tài liệu thuộc loại này. Đó là:

❖ Tài liệu: “**Mô tả các trường và hướng dẫn điền phiếu nhập tin cho các cơ sở dữ liệu tư liệu sử dụng chương trình CDS/ISIS**”. Tài liệu này do Trung tâm TTKHCNQG biên soạn và áp dụng năm 1992. Về bản chất, đây có thể coi là một khổ mẫu thư mục dùng cho xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của

các cơ sở dữ liệu (CSDL) tư liệu sử dụng chương trình CDS/ISIS. Khổ mẫu này dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế và TCVN sau:

- Về cấu trúc biểu ghi: căn cứ theo *ISO 2709:1996 Information and Documentation. Format for Information Exchange* (Thông tin và tư liệu. Khổ mẫu trao đổi thông tin);
- Về quy tắc mô tả: sử dụng quy tắc mô tả của *ISBD (International Standard Bibliographical Description)* do Liên đoàn thư viện quốc tế (IFLA) ban hành và quy tắc mô tả của *TCVN 4743-89 Xử lý thông tin. Mô tả thư mục tài liệu. Yêu cầu chung và quy tắc biên soạn.*

Do ISO 2709:1996 không quy định cụ thể nhãn trường của các yếu tố cấu trúc biểu ghi nên Trung tâm TTKHCNQG tự quy định nhãn trường. Tài liệu này được áp dụng cho các CSDL tư liệu sử dụng chương trình CDS/ISIS, loại CSDL hiện còn khá phổ biến trong các cơ quan thông tin tư liệu thuộc Hệ thống TTKHCNQG.

❖ “ **Tài liệu hướng dẫn xử lý các trường trong các cơ sở dữ liệu sử dụng CDS/ISIS** “ do Thư viện quốc gia Việt Nam biên soạn cho các thư viện thuộc hệ thống thư viện quốc gia phục vụ việc xây dựng CSDL tư liệu sử dụng CDS/ISIS. Đây có thể coi là một khổ mẫu trao đổi thư mục của các thư viện Việt Nam. Cấu trúc biểu ghi của khổ mẫu này cũng căn cứ theo ISO 2709:1996 và quy tắc mô tả cũng theo ISBD. Tuy nhiên điểm khác biệt giữa khổ mẫu này với khổ mẫu của Trung tâm TTKHCNQG là nhãn trường. Nhãn trường của khổ mẫu này do Thư viện quốc gia chọn trong dãy số tự nhiên.

❖ Tài liệu: “ **Hướng dẫn thiết kế và sử dụng CSDL tích hợp tạp chí**” do Viện TTKHXH biên soạn áp dụng cho CSDL của các cơ quan thuộc Trung tâm KHXHNVQG. Tài liệu này cơ bản dựa trên MARC 21.

Từ năm 2001, Trung tâm TTKHCNQG đã chủ trì nghiên cứu xây dựng Khổ mẫu chung cho các cơ quan thông tin tư liệu trên cơ sở MARC 21 của Mỹ. Đó là MARC 21 Việt Nam. Hiện tại MARC 21 Việt Nam mới chỉ là sản phẩm của đề tài nghiên cứu, đang được hoàn thiện để có thể đưa vào áp dụng thực tế.

1.2. Nhận xét

- Trong điều kiện hoạt động thông tin tư liệu nước ta, mặc dù đã có nhiều cố gắng, song số lượng TCVN trong lĩnh vực thông tin tư liệu quá ít ỏi, chỉ bằng khoảng 6% số lượng tiêu chuẩn về thông tin tư liệu của ISO và bằng khoảng 3% số lượng tiêu chuẩn về thông tin tư liệu của Nga, một quốc gia có hoạt động tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu khá phát triển. Rõ ràng, nếu so sánh với số lượng các đối tượng cần tiêu chuẩn hóa của lĩnh vực hoạt động thông tin tư liệu thì số TCVN đã xây dựng và ban hành chỉ như “muối bỏ bể”.

- Các đối tượng được tiêu chuẩn hóa trong các TCVN nói trên đều không phải là những đối tượng đặc thù của hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam. Điều này cũng dễ hiểu vì tại thời điểm xây dựng các TCVN nói trên (chủ yếu là giai đoạn 1988-1992) việc tin học hóa trong lĩnh vực TT-TL chưa thật phát triển, do đó, những vấn đề liên quan đến tiếng Việt trong quá trình xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin chưa bộc lộ.

- Chưa có chiến lược về xây dựng tiêu chuẩn trong hoạt động thông tin tư liệu, thể hiện ở chỗ hoạt động tiêu chuẩn hóa không được tiến hành thường xuyên, việc nghiên cứu xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn chưa được quan tâm đúng mức. Các tiêu chuẩn được xây dựng chưa định hướng theo xu thế hiện đại hóa hoạt động thông tin tư liệu. Mặt khác, do hạn chế của *phương pháp cơ quan biên soạn* nên các tiêu chuẩn chưa đảm bảo các nguyên tắc về xây dựng tiêu chuẩn, đặc biệt là *nguyên tắc thoả thuận* và *nguyên tắc đổi mới*. Điều này ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả áp dụng tiêu chuẩn.

2. HIỆN TRẠNG ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN TRONG HỆ THỐNG TTKHCNQG

Đề tài tiến hành khảo sát hiện trạng áp dụng trong Hệ thống TTKHCNQG theo 2 mảng tiêu chuẩn : tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn quốc tế/nước ngoài. Hai mảng này chung đối tượng khảo sát nhưng khác về nội dung khảo sát. Phương pháp khảo sát được sử dụng là: gửi Phiếu hỏi đề nghị điền thông tin hoặc phỏng vấn trực tiếp theo nội dung Phiếu hỏi. Mẫu phiếu hỏi trong Phụ lục 1

2.1. Đối tượng khảo sát

Đối tượng khảo sát là các cơ quan thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG . Việc chọn cơ quan để khảo sát theo một số tiêu chí như sau:

- Có quy trình hoạt động thông tin tư liệu tương đối hoàn chỉnh. Cơ sở để đánh giá quy trình hoạt động thông tin tư liệu của cơ quan được chọn khảo sát là: các báo cáo tổng kết hoạt động thông tin hàng năm của các cơ quan, đánh giá của bộ phận quản lý hoạt động thông tin (Phòng QLHĐTT, Trung tâm TTKHCNQG), các mối quan hệ nghiệp vụ của cơ quan với Trung tâm TTKHCNQG, v.v...

- Đại diện cho phân hệ của Hệ thống TTKHCNQG;
- Đại diện cho khu vực vùng, lãnh thổ.

Ngoài ra, có chọn thêm 4 thư viện lớn trong hệ thống thư viện tổng hợp là: Thư viện quốc gia Việt Nam, Thư viện tổng hợp Đà Nẵng, Thư viện tổng hợp TP Hồ Chí Minh và Thư viện tổng hợp Cần Thơ.

Số lượng và cơ cấu các cơ quan được khảo sát trong Bảng 1.2 dưới đây

Loại cơ quan TT-TL	Số lượng	Miền Bắc	Miền Trung	Miền Nam
1. Cơ quan thông tin tư liệu đầu ngành (Trung tâm TTKHCNQG)	1	1	-	-
2. Cơ quan thông tin KH&CN bộ, ngành	14	14	-	-
3. Cơ quan thông tin-thư viện trường đại học (bao gồm học viện và trường đại học)	10	6	2	2
4. Cơ quan thông tin KH&CN địa phương	5	1	3	1
5. Các thư viện thuộc Hệ thống thư viện tổng hợp	4	1	1	2
<i>Cộng</i>	34	23	6	5

Bảng 1.2. Số lượng và cơ cấu các cơ quan được khảo sát

Danh sách cụ thể trong Phụ lục 2

2.2. Nội dung và kết quả khảo sát

2.2.1. Hiện trạng áp dụng tiêu chuẩn Việt Nam trong Hệ thống KHCNQG

Đề tài đã tiến hành khảo sát việc áp dụng 2 nhóm tiêu chuẩn Việt Nam trong Hệ thống TTKHCNQG, là:

- Các tiêu chuẩn Việt Nam về thông tin tư liệu. Cụ thể là 6 TCVN về thông tin tư liệu đã ban hành;
- Các TCVN khác có liên quan đến lĩnh vực thông tin tư liệu. Trong mảng này, chúng tôi chọn các chuẩn về phông chữ tiếng Việt để khảo sát. Bởi lẽ, trong số các tiêu chuẩn Việt Nam liên quan đến thông tin tư liệu, thì chuẩn về phông

chữ tiếng Việt là một trong những chuẩn có vai trò quan trọng trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin.

a. Hiệu trang áp dụng 6 TCVN về thông tin tư liệu

Để đánh giá hiện trạng áp dụng các TCVN này, chúng tôi thu thập những thông tin sau đây từ các đối tượng được điều tra:

- Chưa biết có TCVN này;
- Biết nhưng không áp dụng;
- Đã áp dụng nhưng hiện thay bằng tiêu chuẩn khác;
- Đang áp dụng.

Tổng hợp kết quả khảo sát về hiện trạng áp dụng 6 TCVN tại các loại cơ quan thông tin tư liệu và tại 4 thư viện thuộc Hệ thống thư viện tổng hợp quốc gia được trình bày trong các bảng từ 1.3 đến 1.7 dưới đây.

♦ Trung tâm TTKH&CNQG:

Ký hiệu, số hiệu TCVN	Tình hình áp dụng			
	Chưa biết có TCVN này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng tiêu chuẩn khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991				x
TCVN 4743-89				x
TCVN 5697:1992				x
TCVN 5698:1992				x
TCVN 4524-88				x
TCVN 4523-88				x

Bảng 1.3. Kết quả khảo sát tại Trung tâm TTKHCNQG

♦ Cơ quan thông tin KH&CN bộ, ngành

Ký hiệu, số hiệu TCVN	Tình hình áp dụng (số lượng / tỷ lệ %)			
	Chưa biết có TCVN này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng tiêu chuẩn khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991	5 (36%)	1 (7%)	5 (36%)	3 (21%)
TCVN 4743-89	3 (21%)	2 (14%)	5 (36%)	4 (29%)
TCVN 5697:1992	3 (21%)	1 (7%)	0	11 (79%)
TCVN 5698:1992	0	0	3 (21%)	11 (79%)
TCVN 4524-88	2 (14%)	0	10 (71%)	2 (14%)
TCVN 4523-88	2 (14%)	0	10 (71%)	2 (14%)

Bảng 1.4. Kết quả khảo sát tại cơ quan thông tin KH&CN bộ, ngành

♦ Cơ quan thông tin-thư viện trường đại học

Ký hiệu, số hiệu TCVN	Tình hình áp dụng			
	Chưa biết có TCVN này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng tiêu chuẩn khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991	4 (40%)	1 (10%)	4 (40%)	1 (10%)
TCVN 4743-89	3 (30%)	0	5 (50%)	2 (20%)
TCVN 5697:1992	2 (20%)	0	0	8 (70%)
TCVN 5698:1992	2 (70%)	1 (10%)	0	7 (80%)
TCVN 4524-88	0	1 (10%)	7 (70%)	2 (20%)
TCVN 4523-88	0	1 (10%)	7 (70%)	2 (20%)

Bảng 1.5. Kết quả khảo sát tại cơ quan thông tin tư liệu trường đại học

♦ Cơ quan thông tin KH&CN địa phương

Ký hiệu, số hiệu TCVN	Tình hình áp dụng			
	Chưa biết có TCVN này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng tiêu chuẩn khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991	3 (60%)	0	0	2 (40%)
TCVN 4743-89	4 (80%)	0	0	1 (20%)
TCVN 5697:1992	1 (20%)	0	0	4 (80%)
TCVN 5698:1992	1 (20%)	0	0	4 (80%)
TCVN 4524-88	3 (60%)	0	2 (40%)	0
TCVN 4523-88	2 (40%)	0	3 (60%)	0

Bảng 1.6. Kết quả khảo sát tại cơ quan thông tin KH&CN địa phương

♦ Tại 4 thư viện lớn của Hệ thống thư viện tổng hợp

Ký hiệu, số hiệu TCVN	Tình hình áp dụng			
	Chưa biết có TCVN này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng tiêu chuẩn khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991	0	0	1 (25%)	3 (75%)
TCVN 4743-89	2 (50%)	0	0	2 (50%)
TCVN 5697:1992	0	1 (25%)	0	3 (75%)
TCVN 5698:1992	0	1 (25%)	0	3 (75%)
TCVN 4524-88	0	0	3 (75%)	1 (25%)
TCVN 4523-88	0	0	3 (75%)	1 (25%)

Bảng 1.7. Kết quả khảo sát tại 4 thư viện của Hệ thống thư viện tổng hợp

Tổng hợp hiện trạng và đánh giá

Bảng tổng hợp kết quả khảo sát việc áp dụng 6 TCVN về thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG và tại 4 đại diện của Hệ thống thư viện tổng hợp được trình bày trong Bảng 1.8

Ký hiệu, số hiệu TCVN	Tình hình áp dụng (số lượng / tỷ lệ %)			
	Chưa biết có TCVN này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng tiêu chuẩn khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991	12 (35%)	2 (6%)	10 (29%)	10 (30%)
TCVN 4743-89	12 (35%)	2 (6%)	10 (29%)	10 (30%)
TCVN 5697:1992	6 (17%)	2 (6%)	0	26 (77%)
TCVN 5698:1992	3 (9%)	2 (6%)	3 (9%)	26 (77%)
TCVN 4524-88	5 (15%)	1 (3%)	22 (65%)	6 (17%)
TCVN 4523-88	4 (12%)	1 (3%)	23 (68%)	6 (17%)
<i>Tỷ lệ trung bình</i>	<i>21%</i>	<i>5%</i>	<i>33%</i>	<i>41%</i>

Bảng 1.8. Tổng hợp kết quả khảo sát từ Bảng 1.2 đến Bảng 1.7

Qua kết quả tổng hợp ở Bảng 1.8, có thể có một số nhận xét về việc áp dụng 6 TCVN về thông tin tư liệu tại các cơ quan thông tin tư liệu nước ta như sau:

- Tỷ lệ các cơ quan áp dụng 6 TCVN về TT-TL chiếm 41% số lượng các cơ quan được khảo sát, phản ánh mức độ trung bình về áp dụng tiêu chuẩn trong Hệ thống TTKHCNQG. Tuy nhiên, trong thực tế tỷ lệ này có thể cao hơn bởi lẽ nhiều cơ quan TT-TL tuy không trực tiếp áp dụng các quy định của những tiêu chuẩn trên, nhưng đã tiến hành hoạt động chuyên môn theo các quy định của

những tiêu chuẩn này qua sự hướng dẫn, đào tạo bồi dưỡng nghiệp vụ của Trung tâm TTKHCNQG;

- Có 33% cơ quan được khảo sát đã từng áp dụng các TCVN về TT-TL nói trên nhưng hiện đã thay bằng các tiêu chuẩn khác. Tỷ lệ này là hợp lý bởi lẽ phần lớn các TCVN này ban hành đã quá lâu, lại chưa được soát xét định kỳ theo quy định, do đó nhiều nội dung của tiêu chuẩn có thể không còn phù hợp với hiện trạng hoạt động nghiệp vụ của các cơ quan thông tin tư liệu;

- Có 21% số lượng cơ quan được khảo sát không biết sự hiện diện của các TCVN này. Với đặc điểm là toàn bộ các TCVN về TT-TL đều là *khuyến khích áp dụng* và trong điều kiện hoạt động TT-TL hiện nay ở nước ta, tỷ lệ trên là hợp lý và có thể chấp nhận được. Việc không biết và không áp dụng các TCVN về thông tin tư liệu có nhiều nguyên nhân. Theo chúng tôi có thể nêu một số nguyên nhân chính như sau:

+ Công tác tuyên truyền, phổ biến tiêu chuẩn chưa được chú trọng. Hầu hết các TCVN này trước đây đều xây dựng theo *phương pháp cơ quan biên soạn*. Phương pháp này có hạn chế rất lớn là khi tiêu chuẩn được ban hành, nếu không có biện pháp tuyên truyền phổ biến tích cực thì chỉ có cơ quan biên soạn tiêu chuẩn là biết có tiêu chuẩn, các cơ quan liên quan khác thì không;

+ Phần lớn các TCVN này đều ban hành đã khá lâu và hoàn toàn không được soát xét định kỳ theo nguyên tắc tiêu chuẩn hóa. Do đó, nhiều quy định trong các TCVN này đã lỗi thời, không còn phù hợp với hiện trạng hoạt động thông tin tư liệu nước ta;

+ Ý thức áp dụng tiêu chuẩn, hay nói cách khác, nhận thức về vai trò của tiêu chuẩn đối với hoạt động thông tin tư liệu của các cơ quan thông tin tư liệu nước ta chưa cao, dẫn đến việc hoặc cố tình không áp dụng, hoặc áp dụng tiêu chuẩn một cách tùy tiện.

Ngoài việc khảo sát hiện trạng áp dụng 6 TCVN về thông tin tư liệu nói trên, đề tài cũng tiến hành khảo sát việc áp dụng một số chuẩn thông dụng khác do các cơ quan thông tin tư liệu đầu ngành xây dựng. Đó là 3 khố mẫu dùng cho các cơ sở dữ liệu tư liệu sử dụng CDS/ISIS đã trình bày ở phần hiện trạng xây dựng tiêu chuẩn (mục 1.1.) và Quy tắc mô tả thư mục do Thư viện Quốc gia biên soạn. Có thể có một số nhận xét như sau:

- Về 3 khố mẫu trao đổi thư mục: Mặc dù mục tiêu của những người xây dựng khố mẫu nói trên là xây dựng một khố mẫu riêng cho các cơ quan trong phạm vi quản lý hoặc lĩnh vực của mình nhưng việc áp dụng chúng thường không theo như mong muốn. Ví dụ, khố mẫu do Trung tâm TTKHCNQG biên soạn không chỉ được áp dụng trong Hệ thống TTKHCNQG, mà còn được sử dụng khá nhiều trong các thư viện thuộc Hệ thống thư viện. Một số khác biệt (chủ yếu là về nhãn trường) giữa các khố mẫu là trở ngại trong trao đổi thông tin. Tuy nhiên, sự khác biệt này có thể loại bỏ dễ dàng bằng biện pháp kỹ thuật và những khố mẫu này cũng chỉ là giải pháp tình thế trong khi chờ đợi một khố mẫu thay thế. Một số thư viện thuộc Hệ thống thư viện tổng hợp (trong đó có Thư viện quốc gia Việt Nam) hiện đã sử dụng MARC 21 cho các cơ sở dữ liệu mới;

- Về Quy tắc mô tả thư mục của Thư viện Quốc gia Việt Nam: Quy tắc này, về cơ bản dựa trên ISBD và được sử dụng rải rác tại một số thư viện công cộng. Các thư viện khác hiện sử dụng trực tiếp ISBD để mô tả thư mục tài liệu.

b. Hiện trạng áp dụng tiêu chuẩn về phông chữ tiếng Việt trong Hệ thống TTKHCNQG

Như đã trình bày ở trên, khi khảo sát hiện trạng áp dụng các *TCVN khác có liên quan đến lĩnh vực thông tin tư liệu*, chúng tôi chọn các chuẩn về phông chữ tiếng Việt. Bởi lẽ, hiện có rất ít các tiêu chuẩn Việt Nam khác liên quan đến

thông tin tư liệu được áp dụng trong Hệ thống TTKHCNQG. Mặt khác, chuẩn về phông chữ tiếng Việt là một trong những chuẩn có vai trò quan trọng trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin. Các chuẩn phông chữ tiếng Việt được chọn là VNI, TCVN 5712:1993 (phông chữ ABC) và TCVN 6909:2001 (phông chữ Unicode). Việc lựa chọn này dựa trên sự thông dụng của 3 phông chữ này trong các công việc liên quan đến tiếng Việt hiện nay. Phạm vi sử dụng phông chữ tiếng Việt là nhập thông tin, xuất bản ấn phẩm thông tin và soạn thảo văn bản. Kết quả như sau:

- ◆ *Trung tâm TTKHCNQG*: sử dụng đồng thời cả TCVN 5712:1993 và TCVN 6909:2001.
- ◆ *Cơ quan thông tin KH&CN bộ, ngành*:
 - VNI: 0/14, chiếm 0%;
 - TCVN 5712:1993: 6/14, chiếm **43%**;
 - TCVN 6909:2001: 3/14, chiếm 21%;
 - Đồng thời cả TCVN 5712:1993 và TCVN 6909:2001: 5/14, chiếm **36%**.
- ◆ *Cơ quan thông tin-thư viện trường đại học*:
 - VNI: 0/10, chiếm 0%;
 - TCVN 5712:1993: 5/10, chiếm **50%**;
 - TCVN 6909:2001: 2/10, chiếm 20%;
 - Đồng thời cả TCVN 5712:1993 và TCVN 6909:2001: 3/10, chiếm **30%**.
- ◆ *Cơ quan thông tin KH&CN địa phương*:
 - VNI: 0/5, chiếm 0%;
 - TCVN 5712:1993: 5/5, chiếm **100%**;

- TCVN 6909:2001: 0%;
- Đồng thời cả TCVN 5712:1993 và TCVN 6909:2001: 0%.

Nhân xét:

So với 6 TCVN về thông tin tư liệu, các TCVN 5712:1993 và TCVN 6909:2001 được tuyên truyền, phổ biến khá tích cực. Riêng TCVN 6909:2001 còn được Thủ tướng Chính phủ ra quyết định áp dụng chính thức trên phạm vi toàn quốc trong một số lĩnh vực cụ thể như: văn bản quản lý hành chính nhà nước, thông tin trên mạng, v.v... Tuy nhiên, phần lớn các cơ quan, tổ chức Việt Nam hiện nay, trong đó có các cơ quan thông tin tư liệu, hoặc vẫn sử dụng TCVN 5712:1993 như một thói quen khó dứt bỏ, hoặc sử dụng đồng thời cả hai tiêu chuẩn TCVN 5712:1996 và TCVN 6909:2001. Nguyên nhân chính vẫn là nhận thức chưa đúng về vai trò của tiêu chuẩn đối với hiệu quả hoạt động chuyên môn nghiệp vụ.

2.2.2. Hiện trạng áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài về thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG

a. Một số vấn đề chung về việc các quốc gia áp dụng tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài

Việc áp dụng tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài vào hoạt động phát triển kinh tế-xã hội của mỗi quốc gia được gọi theo một khái niệm thống nhất là **chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài thành tiêu chuẩn quốc gia**. Việc chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài thành tiêu chuẩn quốc gia được thực hiện bằng một số phương pháp thông dụng sau đây:

- ◆ *Phương pháp công bố chấp nhận*: Cơ quan tiêu chuẩn hóa quốc gia chọn một tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài phù hợp bất kỳ và công

bố tiêu chuẩn này được sử dụng như một tiêu chuẩn quốc gia. Trong trường hợp này, vấn đề ngôn ngữ của tiêu chuẩn gốc là một trở ngại;

Fương pháp tờ bìa: Cơ quan tiêu chuẩn hóa quốc gia xuất bản bổ sung tờ bìa của tiêu chuẩn quốc gia mình cho một tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài đã chọn. Trường hợp này cũng có trở ngại về vấn đề ngôn ngữ của tiêu chuẩn gốc;

- ◆ *Fương pháp in lại hoàn toàn:* Tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài được chọn, có thể dịch hoặc không dịch và được in lại hoàn toàn theo quy định trình bày của tiêu chuẩn quốc gia;
- ◆ *Fương pháp dịch:* Tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài được dịch ra ngôn ngữ của quốc gia và có thể xuất bản đơn ngữ hoặc song ngữ;
- ◆ *Fương pháp soạn thảo lại:* Tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài được sử dụng làm căn cứ để biên soạn tiêu chuẩn quốc gia. Nội dung chính của tiêu chuẩn quốc gia theo đúng như tiêu chuẩn gốc, nhưng có thể thay đổi bối cục hoặc cách diễn đạt;
- ◆ *Fương pháp gộp hoặc tham khảo:* Tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài được đưa vào thành một phần trọng yếu trong của tiêu chuẩn quốc gia.

Vấn đề chọn phương pháp chấp nhận nào là tùy thuộc vào từng loại tiêu chuẩn và từng điều kiện cụ thể của mỗi quốc gia, nhưng việc chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài thành tiêu chuẩn quốc gia là rất dễ dàng và mang lại lợi ích rất to lớn. Bởi vì:

- Không có vấn đề bản quyền đối với các tiêu chuẩn được chấp nhận. Các quốc gia có thể tự do chấp nhận tất cả các tiêu chuẩn quốc tế hoặc tiêu chuẩn nước ngoài đã ban hành thành tiêu chuẩn của quốc gia mình mà không cần bất

kỳ sự thỏa thuận nào với tác giả tiêu chuẩn. Các tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế và các cơ quan tiêu chuẩn hóa quốc gia luôn khuyến khích các nước chấp nhận tiêu chuẩn do mình soạn thảo và ban hành bởi lẽ việc này không chỉ mang lại lợi ích rất lớn cho quốc gia chấp nhận tiêu chuẩn mà cũng mang lợi ích cho tổ chức, cơ quan là tác giả tiêu chuẩn;

- Tiết kiệm được rất nhiều thời gian, công sức và chi phí vật chất cho việc xây dựng tiêu chuẩn;
- Tiếp cận nhanh chóng và trực tiếp với các thành tựu khoa học và công nghệ thế giới thông qua các đối tượng tiêu chuẩn hóa và các quy định của tiêu chuẩn;
- Có điều kiện nhanh chóng hội nhập kinh tế, khoa học và công nghệ với các quốc gia phát triển.

b. Hiệu trang áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài về TT-TL trong Hệ thống TTKHCNQG

Đối với lĩnh vực thông tin tư liệu nước ta, rất ít tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài nào được áp dụng theo các phương pháp chấp nhận nêu trên. Một số tiêu chuẩn như CCF (Khổ mẫu trao đổi thông tin thư mục của GIP và UNISIST, UNESCO), BABINAT (Khổ mẫu thư mục dùng cho cộng đồng Pháp ngữ) MEKOF (Tiêu chuẩn về trình bày thông tin thư mục trên băng từ của Trung tâm thông tin KHKT quốc tế Matxcova) được sử dụng trực tiếp theo yêu cầu của các tác giả tiêu chuẩn và hạn chế trong một số lượng rất ít các cơ quan của Hệ thống TTKHCNQG. Thông thường, các cơ quan thông tin thư viện Việt Nam hoặc dịch, hoặc dựa hẳn và một tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài nào đó để xây dựng các chuẩn, các quy định, quy tắc hoặc tài liệu hướng dẫn trong hoạt động chuyên môn nghiệp vụ. Tuy nhiên, việc sử dụng các tiêu chuẩn này thường không được công khai rõ ràng nên rất khó khảo sát. Mặt khác, do

việc áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài hết sức tùy tiện nên gây nên những khó khăn không nhỏ trong việc trao đổi thông tin trong hệ thống. Điều này thể hiện khá rõ trong việc sử dụng các công cụ của quốc tế hoặc nước ngoài, ví dụ các khung phân loại, phục vụ việc xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin,

Cùng với việc tăng cường hợp tác, trao đổi trong lĩnh vực KH&CN nói chung và lĩnh vực tiêu chuẩn hóa nói riêng, việc kế thừa thành quả của hoạt động tiêu chuẩn hóa quốc tế và của các quốc gia tiên tiến ngày càng được thừa nhận. Gần đây, một số công ty phần mềm của Việt Nam khi viết các chương trình quản trị tài liệu thư viện đã áp dụng trực tiếp tiêu chuẩn về khỗ mẫu trao đổi thư mục MARC 21 của Mỹ. Trên các diễn đàn khoa học thông tin tư liệu, đại diện của một số cơ quan thông tin tư liệu cũng đã thừa nhận lợi ích của việc chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài và cổ vũ cho việc chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài thành TCVN.

Xuất phát từ đặc điểm trên, khi khảo sát hiện trạng áp dụng tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài trong Hệ thống TTKHCNQG, đề tài tập trung vào tìm hiểu việc áp dụng trực tiếp tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài vào các công đoạn xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin, cụ thể là việc áp dụng ISBD, các khỗ mẫu trao đổi thư mục và các khung phân loại - công cụ đảm bảo việc chuẩn hóa về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin. Những vấn đề có thể khảo sát liên quan đến việc sử dụng tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài như tài liệu tham khảo để biên soạn các chuẩn, các quy định, quy tắc hoặc tài liệu hướng dẫn trong hoạt động chuyên môn nghiệp vụ của các cơ quan thông tin tư liệu nước ta đã được trình bày trong mục *1.1. Tổng quan về hiện trạng xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam về thông tin tư liệu*.

Kết quả khảo sát được trình bày trong Bảng 1.9 dưới đây.

Tiêu chuẩn	Số lượng cơ quan áp dụng	Tỷ lệ (%)
ISBD	27	79%
Khung phân loại BBK	25	74%
Khung phân loại UDC	4	11%
Khung phân loại Dewey	5	15%
Khung phân loại LCC	-	0%
UNIMARC	-	0%
USMARC	-	0%
MARC 21	6	18%

Bảng 1.9. Tổng hợp hiện trạng áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài về thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG

Nhân xét

- Tuy mới được phổ biến vào Việt Nam từ đầu những năm 80 của thế kỷ XX, nhưng ISBD đã được các cơ quan thông tin thư viện sử dụng như một tiêu chuẩn thông dụng về mô tả thư mục tài liệu. Điều này cũng dễ hiểu, vì trước đó chúng ta mô tả thư mục hoặc trực tiếp theo các GOST (Tiêu chuẩn quốc gia Nga), tiêu biểu là GOST 7.1-84, hoặc dựa vào GOST để biên soạn quy tắc riêng phù hợp hơn với tài liệu Việt Nam. Mà GOST 7.1-84 và ISBD cùng dựa trên quy tắc biên mục AACR (Quy tắc biên mục Anh-Mỹ). Có điều GOST 7.1-84 được biên soạn phù hợp với các tài liệu của Nga trước đây và thực tế không bao quát nhiều loại hình tài liệu như ISBD. Vì vậy, việc các cơ quan thông tin thư viện Việt Nam nhanh chóng tiếp cận và sử dụng ISBD là tất yếu khách quan;

- Việc các cơ quan thông tin thư viện sử dụng nhiều Khung phân loại khác nhau là một trở ngại cho việc trao đổi và tìm kiếm thông tin. Hiện tượng

phân lớn cơ quan thông tin thư viện (74% số được khảo sát) sử dụng Khung phân loại BBK của Nga là do ảnh hưởng của mạnh mẽ và lâu dài của quốc gia này đối với hoạt động thông tin thư viện nước ta. Xu hướng sử dụng Khung phân loại Dewey khá phổ biến ở khu vực phía Nam và hiện đang phát triển ra khu vực miền Trung và miền Bắc nước ta. Mỗi khung phân loại đều có những ưu điểm và những hạn chế nhất định. Tuy nhiên, các cơ quan thông tin thư viện nước ta cần lựa chọn thống nhất một khung phân loại để đảm bảo việc xử lý, trao đổi và tìm kiếm thông tin được thuận lợi và có hiệu quả cao.

- Một trong những vấn đề cấp thiết trong công tác tiêu chuẩn hóa của Hệ thống TTKHCNQG hiện nay là thống nhất Khổ mẫu trao đổi thư mục phục vụ cho việc tự động hóa. Trong khi chờ đợi một MARC của Việt Nam, một số cơ quan thông tin thư viện đã áp dụng MARC 21 của Mỹ. Đây đa phần là các cơ quan được thụ hưởng Dự án xây dựng thư viện điện tử của Chính phủ và MARC 21 là khổ mẫu được các công ty viết phần mềm sử dụng trong các chương trình quản trị cơ sở dữ liệu toàn văn tài liệu.

3. XEM XÉT VÀ ĐỀ XUẤT ĐỐI VỚI 6 TCVN VỀ THÔNG TIN TƯ LIỆU

Kết quả khảo sát hiện trạng áp dụng 6 TCVN về thông tin tư liệu đã được trình bày ở các phần trước. Ở đây, chúng tôi chỉ xem xét các tiêu chuẩn này về nội dung, cụ thể là xem xét đối tượng tiêu chuẩn hóa và các quy định của nội dung tiêu chuẩn trong điều kiện hoạt động thông tin tư liệu hiện nay để làm rõ tiêu chuẩn còn phù hợp hay đã lỗi thời. Đồng thời kiểm tra thời hạn quy định soát xét tiêu chuẩn để từ đó có đề xuất phù hợp.

Theo thông lệ quốc tế, do sự phát triển của các đối tượng tiêu chuẩn hóa, sau một thời gian nhất định, tiêu chuẩn có thể không còn phù hợp với thực tế, vì vậy cần phải soát xét lại. Tiêu chuẩn Việt Nam cũng không nằm ngoài quy định này. Theo đó, định kỳ 5 năm kể từ khi ban hành hoặc từ lần soát xét cuối,

TCVN phải được kiểm tra lại nội dung. Kết quả kiểm tra định kỳ này dẫn đến các kiến nghị:

- Giữ nguyên TCVN hiện hành;
- Sửa đổi TCVN hiện hành;
- Hủy bỏ TCVN hiện hành.

Mỗi TCVN nói trên được trình bày theo 4 tiêu thức sau đây:

- Nội dung chính của tiêu chuẩn;
- Mức độ phù hợp của nội dung tiêu chuẩn với thực tại;
- Mức tuân thủ thời hạn soát xét theo quy định;
- Đề xuất

3.1. TCVN 4523-88 *Ấn phẩm thông tin. Phân loại, cấu trúc và trình bày*

- *Nội dung chính của tiêu chuẩn*: quy định về loại hình ấn phẩm thông tin và định nghĩa từng loại: ấn phẩm thông tin thư mục, ấn phẩm thông tin tóm tắt, ấn phẩm thông tin tổng luận và ấn phẩm thông tin hõn hợp. Quy định các thành phần cấu trúc từng loại ấn phẩm. Quy định cách trình bày ấn phẩm;

- *Mức độ phù hợp của nội dung tiêu chuẩn với thực tại*: Nhiều nội dung không còn phù hợp với thực tế. Cụ thể: loại hình ấn phẩm thông tin hiện không chỉ giới hạn trong 4 loại như tiêu chuẩn quy định, đặc biệt đã xuất hiện ấn phẩm thông tin điện tử. Các quy định về cấu trúc ấn phẩm chưa đầy đủ (ví dụ chỉ số ISSN, địa chỉ trên mạng, v.v...). Một số quy định về trình bày ấn phẩm không còn phù hợp với thực tế (ví dụ quy định về kích thước, quy định về bìa ấn phẩm, v.v...);

- *Mức tuân thủ thời hạn soát xét theo quy định:* Tiêu chuẩn ban hành từ năm 1988, chưa được soát xét lần nào (theo quy định phải được soát xét 3 lần);
- *Đề xuất:* Hủy bỏ Tiêu chuẩn này và ban hành TCVN mới về ấn phẩm thông tin.

3.2. TCVN 4524-88 Xử lý thông tin. Bài tóm tắt và bài chú giải

- *Nội dung chính của tiêu chuẩn:* Quy định loại hình và định nghĩa các loại tài liệu là đối tượng làm tóm tắt. Định nghĩa bài tóm tắt, cấu trúc của bài tóm tắt, hình thức diễn đạt và trình bày bài tóm tắt. Quy định các thành phần cấu trúc và hình thức diễn đạt bài chú giải;
- *Mức độ phù hợp của nội dung tiêu chuẩn với thực tế:* So với thực tế, Tiêu chuẩn còn thiếu nhiều nội dung cần thiết về bài tóm tắt, đặc biệt là về quy trình biên soạn bài tóm tắt. Một số nội dung như thể loại tóm tắt, cách diễn đạt bài tóm tắt..., không phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế (ISO 214:1976 Documentation – Abstracts for publications and documentations);

- *Mức tuân thủ thời hạn soát xét theo quy định:* Tiêu chuẩn ban hành từ năm 1988, chưa được soát xét lần nào (theo quy định phải được soát xét 3 lần);

- *Đề xuất:* Hủy bỏ Tiêu chuẩn này và chấp nhận ISO 214:1976 Documentation – Abstracts for publications and documentations thành TCVN theo phương pháp biên soạn lại.

3.3. TCVN 4743-89 Xử lý thông tin. Mô tả thư mục tài liệu. Yêu cầu chung và quy tắc biên soạn

- *Nội dung chính của tiêu chuẩn:* Quy định chung về đối tượng và các thành phần của mô tả thư mục (MTTM). Quy định các quy tắc MTTM của các loại tài liệu: Sách, ấn phẩm tiếp tục, tài liệu kỹ thuật và định mức kỹ thuật, tài

liệu không công bố. Quy định MTTM một phần tài liệu (mô tả trích). Giải thích một số thuật ngữ dùng trong MTTM. Minh họa bản MTTM một số tài liệu;

- *Mức độ phù hợp của nội dung tiêu chuẩn với thực tại:* Các quy định của nội dung Tiêu chuẩn về cơ bản phù hợp với ISBD hiện đang được các cơ quan thông tin thư viện sử dụng. Tuy nhiên, còn thiếu quy tắc MTTM nhiều đối tượng tài liệu như: bản đồ, bản nhạc, tệp máy tính, nguồn tin điện tử, v.v...

- *Mức tuân thủ thời hạn soát xét theo quy định:* Tiêu chuẩn ban hành từ năm 1989, chưa được soát xét lần nào (theo quy định phải được soát xét 3 lần);

- *Đề xuất:* Biên soạn lại Tiêu chuẩn này, bổ sung quy tắc MTTM một số tài liệu dựa vào các bản ISBD sau: ISBD (CM – Catographic Materials); ISBD(PM – Printed Music); ISBD (CF – Computer File); ISBD (ER – Electronic Resources)

3.4. TCVN 5453-1991 *Hoạt động thông tin khoa học và tư liệu. Thuật ngữ và khái niệm cơ bản*

- *Nội dung chính của tiêu chuẩn:* Giải thích 56 thuật ngữ trong lĩnh vực thông tin tư liệu, theo 3 nhóm: nhóm thuật ngữ chung, nhóm thuật ngữ về cơ quan thông tin tư liệu và nhóm thuật ngữ về công nghệ, phương tiện, sản phẩm của hoạt động thông tin tư liệu. Các thuật ngữ được trình bày bằng 4 thứ tiếng: tiếng Việt, tiếng Anh, tiếng Pháp và tiếng Nga. Phần giải thích bằng tiếng Việt.

- *Mức độ phù hợp của nội dung tiêu chuẩn với thực tại:* Số lượng thuật ngữ quá ít. Khá nhiều thuật ngữ liên quan đến vấn đề tự động hóa thông tin tư liệu chưa có trong Tiêu chuẩn này. Một số thuật ngữ tỏ ra thiếu chính xác cả về hình thức lẫn nội dung so với điều kiện thực tại. Ví dụ: tài liệu, cơ quan thông tin khoa học, ngôn ngữ tìm tin, từ khóa, phân phối thông tin chọn lọc, v.v...

- *Mức tuân thủ thời hạn soát xét theo quy định:* Tiêu chuẩn ban hành từ năm 1991, chưa được soát xét lần nào (theo quy định phải được soát xét 2 lần);
- *Đề xuất:* Biên soạn lại Tiêu chuẩn này trên cơ sở tham khảo các ISO về từ vựng.

3.5. TCVN 5697-1992 *Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng Việt viết tắt dùng trong mô tả thư mục*

- *Nội dung chính của tiêu chuẩn:* Quy định cách viết tắt từ và cụm từ tiếng Việt thường gặp trong mô tả thư ục tài liệu, ngoại trừ tên cơ quan, tổ chức và nhan đề tài liệu.
- *Mức độ phù hợp của nội dung tiêu chuẩn với thực tại:* Các quy định của Tiêu chuẩn về cơ bản phù hợp với quy tắc MTTM hiện hành. Tuy nhiên, số lượng từ viết tắt trong danh mục các từ và cụm từ viết tắt của Tiêu chuẩn chưa bao quát hết các vấn đề của hoạt động thông tin tư liệu hiện tại, đặc biệt là vấn đề liên quan đến MTTM nguồn tin điện tử.

- *Mức tuân thủ thời hạn soát xét theo quy định:* Tiêu chuẩn ban hành từ năm 1992, chưa được soát xét lần nào (theo quy định phải được soát xét 2 lần);
- *Đề xuất:* Sửa đổi Tiêu chuẩn này, bổ sung các từ, cụm từ tiếng Việt viết tắt trong MTTM tài liệu điện tử.

3.6. TCVN 5698-1992 *Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng nước ngoài viết tắt dùng trong mô tả thư mục*

- *Nội dung chính của tiêu chuẩn:* Quy định cách viết tắt từ và cụm từ tiếng nước ngoài (Anh, Pháp, Đức, Tây Ban Nha và Nga) thường gặp trong mô tả thư ục tài liệu, ngoại trừ tên cơ quan, tổ chức và nhan đề tài liệu.

- *Mức độ phù hợp của nội dung tiêu chuẩn với thực tại:* Các quy định của Tiêu chuẩn về cơ bản phù hợp với thực tế và được biên soạn dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài hiện hành.

- *Mức tuân thủ thời hạn soát xét theo quy định:* Tiêu chuẩn ban hành từ năm 1992, chưa được soát xét lần nào (theo quy định phải được soát xét 2 lần);

- *Đề xuất:* Giữ nguyên Tiêu chuẩn, thực hiện thủ tục soát xét theo quy định.

Đánh giá chung:

- *Về số lượng tiêu chuẩn:* quá ít ỏi với một lĩnh vực hoạt động, đặc biệt là lĩnh vực mà việc chuẩn hóa cần được đặt lên hàng đầu như lĩnh vực thông tin tư liệu;

- *Về đối tượng tiêu chuẩn hóa và nội dung tiêu chuẩn:* các đối tượng trong 6 TCVN nói trên đều là những đối tượng tiêu chuẩn hóa cơ bản trong hoạt động thông tin tư liệu. Tuy nhiên, cùng với sự phát triển của KH&CN, một số đối tượng trên đã có sự thay đổi cả về chất và lượng. Do đó, nội dung một số tiêu chuẩn không đáp ứng được yêu cầu của thực tế hoạt động TT-TL hiện nay;

- *Về việc áp dụng tiêu chuẩn:* như đã trình bày trong phần khảo sát hiện trạng áp dụng tiêu chuẩn, 6 TCVN này hầu như ít được phổ biến và áp dụng trong Hệ thống TTKHCNQG. Ngoài các nguyên nhân như: công tác tuyên truyền, phổ biến tiêu chuẩn, ý thức áp dụng tiêu chuẩn... còn một số nguyên nhân liên quan đến quá trình xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn. Đó là:

+ Cả 6 TCVN nói trên đều được biên soạn *theo phương pháp cơ quan biên soạn*, một phương pháp hiện đã không còn áp dụng để xây dựng tiêu chuẩn.

Hạn chế của phương pháp cơ quan biên soạn là: do cơ quan tự xây dựng tiêu chuẩn và tự đề nghị cấp có thẩm quyền ban hành, không có sự tham gia của các bên có liên quan đến đối tượng của tiêu chuẩn nên thường nảy sinh 2 vấn đề khi áp dụng: một là các bên có liên quan không biết có tiêu chuẩn; hai là có thể có những quy định của tiêu chuẩn mà các bên liên quan không tán thành. Hiện người ta áp dụng phương pháp Ban kỹ thuật, theo đó dự thảo tiêu chuẩn được tập thể các chuyên gia (Ban kỹ thuật) đại diện cho các bên có liên quan đến đối tượng tiêu chuẩn hóa biên soạn. Phương pháp này đảm bảo được một trong các nguyên tắc quan trọng của tiêu chuẩn hóa là nguyên tắc thoả thuận. Nguyên tắc này là một trong những cơ sở đảm bảo cho việc áp dụng tiêu chuẩn;

+ Phần lớn các TCVN nói trên đều ban hành khá lâu mà không hề được soát xét theo quy định. Điều này đã làm giảm ý nghĩa hiệu lực của tiêu chuẩn.

NHIÊM VỤ 2

XÁC ĐỊNH ĐỐI TƯỢNG TIÊU CHUẨN HÓA TRONG LĨNH VỰC THÔNG TIN TƯ LIỆU, CÁC TIÊU CHUẨN QUỐC TẾ, TIÊU CHUẨN NUỚC NGOÀI CÓ THỂ ÁP DỤNG, CÁC TIÊU CHUẨN VIỆT NAM CÂN XÂY DỰNG TRONG HỆ THỐNG TTKHCNQG

1. CƠ SỞ ĐỂ XÁC ĐỊNH ĐỐI TƯỢNG TIÊU CHUẨN HÓA TRONG LĨNH VỰC THÔNG TIN TƯ LIỆU

Đối tượng tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu **bao gồm các khái niệm, quy trình, sản phẩm, dịch vụ, phương tiện, thiết bị...** trực tiếp hoặc gián tiếp liên quan đến hoạt động thông tin tư liệu. Cũng như các lĩnh vực khác,

nếu căn cứ vào vai trò của đối tượng, có thể chia đối tượng tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu thành 2 nhóm:

- Nhóm các đối tượng trực tiếp liên quan đến hoạt động thông tin tư liệu. Ví dụ: các loại nguồn tin, công đoạn mô tả thư mục tài liệu, dịch vụ phổ biến thông tin chọn lọc (SDI), v.v... Theo quy định, các đối tượng này khi được tiêu chuẩn hóa thì trong tên tiêu chuẩn, phần lĩnh vực đối tượng tiêu chuẩn sẽ là: *thông tin và tư liệu*. Nhóm đối tượng này lại có thể phân chia thành các nhóm nhỏ hơn tùy theo tính chất và nội dung của chúng;

- Nhóm các đối tượng gián tiếp liên quan đến hoạt động thông tin tư liệu. Ví dụ: mã tiếng Việt, khố mẫu trang tài liệu điện tử, v.v... Các đối tượng này có thể là đối tượng tiêu chuẩn hóa của nhiều lĩnh vực chứ không chỉ của riêng lĩnh vực thông tin tư liệu.

Tuy nhiên, việc phân chia như trên cũng chỉ là tương đối. Trong thực tế, có những đối tượng liên quan đến nhiều lĩnh vực nhưng có thể tiêu chuẩn hóa nó ở một lĩnh vực cụ thể. Tất nhiên, khi đó các quy định của tiêu chuẩn về nó có thể sẽ không có hiệu lực khi đặt nó vào các lĩnh vực khác.

Hoạt động thông tin tư liệu ta hiện ở trình độ thấp so với nhiều nước và theo đó, công tác tiêu chuẩn hóa cũng mới chỉ đang ở điểm xuất phát ban đầu. Chúng ta không thể thực hiện việc tiêu chuẩn hóa cùng một lúc tất cả các đối tượng mà cần có sự chọn lọc và có quá trình, trước mắt là chọn các đối tượng quan trọng, có ảnh hưởng đến cả quy trình hoặc đến các đối tượng khác của hoạt động thông tin tư liệu. Số lượng các đối tượng tiêu chuẩn hóa chỉ nên giới hạn trong phạm vi chúng ta có thể thực hiện được trong khoảng thời gian từ 10 đến 15 năm. Đồng thời, khi chọn đối tượng tiêu chuẩn hóa phải ưu tiên các đối tượng đặc thù của hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam, nhất là đặc thù của nguồn tài liệu tiếng Việt. Chính vì vậy, quan điểm của nhóm thực hiện đề tài

trong việc chọn cơ sở xác định đối tượng tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu nước ta như sau:

- Phân các đối tượng tiêu chuẩn hóa cần xác định theo 2 nhóm:

+ Nhóm 1: bao gồm những đối tượng chung của lĩnh vực thông tin tư liệu;

+ Nhóm 2: bao gồm những đối tượng đặc thù của hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam.

- Việc xác định đối tượng tiêu chuẩn hóa nhóm 1 chủ yếu dựa vào các tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài về thông tin tư liệu, cơ bản là các ISO, các tiêu chuẩn của Liên đoàn thư viện quốc tế (IFLA), ngoài ra còn tham khảo tiêu chuẩn quốc gia của các nước có hoạt động tiêu chuẩn hóa mạnh như Nga và Mỹ. Lý do căn dựa vào các tiêu chuẩn trên là:

+ Hoạt động tiêu chuẩn hóa của ISO có từ lâu đời và bao quát hầu như toàn bộ các lĩnh vực kinh tế-xã hội (trừ lĩnh vực điện, điện tử, viễn thông, thực phẩm). Các tiêu chuẩn ISO được biên soạn theo phương pháp rất tiên tiến là phương pháp Ban kỹ thuật (TC- Technical Committee). Mỗi TC phụ trách hoạt động xây dựng và ban hành tiêu chuẩn của một lĩnh vực. Lĩnh vực thông tin tư liệu do TC46 của ISO đảm nhận. Hiện TC46 đã xây dựng được 96 ISO về thông tin tư liệu. Có thể nói, hầu hết các đối tượng tiêu chuẩn hóa của lĩnh vực thông tin tư liệu đã có trong các ISO do TC46 biên soạn. Hơn nữa, khi xác định đối tượng tiêu chuẩn hóa theo các ISO, có thể đồng thời xác định các ISO phù hợp để kiến nghị áp dụng cho Hệ thống TTKHCNQG;

+ Một số tiêu chuẩn do IFLA ban hành được áp dụng phổ biến ở nhiều nước phát triển, điển hình là ISBD và UNIMARC;

+ Nga và Mỹ là 2 quốc gia có hoạt động tiêu chuẩn hóa về thông tin tư liệu phát triển nhất hiện nay. Các GOST của Nga có ưu điểm là bao quát

được nhiều đối tượng của hoạt động thông tin tư liệu truyền thống, có thể thích hợp với trình độ hoạt động thông tin tư liệu nước ta hiện nay. Ngược lại, Mỹ là nước có nhiều tiêu chuẩn đón đầu các hướng phát triển của hoạt động thông tin tư liệu, đặc biệt là vấn đề tự động hóa. Tuy nhiên, đa phần tiêu chuẩn của Nga và Mỹ đều có các ISO tương ứng. Trong trường hợp như vậy, chúng tôi ưu tiên chọn ISO;

- Các đối tượng thuộc nhóm 2 được xác định trên cơ sở nghiên cứu lý thuyết và thực tiễn hoạt động thông tin tư liệu ở Việt Nam, chú trọng các vấn đề nảy sinh trong quá trình xử lý, lưu trữ và trao đổi nguồn tin tiếng Việt.

2. NỘI DUNG CÔNG VIỆC

Trên cơ sở xác định đối tượng tiêu chuẩn hóa như trên, nhóm thực hiện đề tài đã tiến hành các công việc như sau:

- Lập danh mục 96 tiêu chuẩn của ISO, xem xét bổ sung các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài khác về các đối tượng chưa có trong 96 ISO;

- Dịch tên tiêu chuẩn để lựa chọn đối tượng. Loại bỏ những tiêu chuẩn có đối tượng hiện tại chưa phù hợp với hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam. Ví dụ: những tiêu chuẩn của ISO về chuyển ngôn ngữ ký tự Ả rập hoặc ký tự Hebrew sang ký tự la-tinh, v.v... Lập danh mục các ISO và các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài khác có đối tượng tiêu chuẩn hóa phù hợp với Hệ thống TTKHCNQG;

- Xác định và lập danh mục đối tượng tiêu chuẩn hoá thuộc nhóm 1 căn cứ vào đối tượng tiêu chuẩn hóa của các ISO và tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài đã chọn;

- Xác định và lập danh mục các đối tượng đặc thù của hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam (những đối tượng không thể có trong các ISO và trong bất kỳ

các tiêu chuẩn quốc tế, nước ngoài nào khác) trên cơ sở nghiên cứu đặc điểm hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam và tham khảo thực tế quá trình xử lý, lưu trữ, trao đổi nguồn tài liệu tiếng Việt;

- Sao chụp toàn văn các tiêu chuẩn ISO và tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài đã chọn. Đọc nội dung tiêu chuẩn để xác định mức độ phù hợp làm cơ sở kiến nghị áp dụng cho Hệ thống TTKHCNQG;

- Lập danh mục tổng hợp đối tượng tiêu chuẩn hóa thuộc 2 nhóm. Nghiên cứu đề xuất chấp nhận ISO và các tiêu chuẩn nước ngoài khác, đề xuất lộ trình xây dựng các tiêu chuẩn Việt Nam cho các đối tượng đặc thù .

3. KẾT QUẢ

Về xác định đối tượng tiêu chuẩn hóa và đề xuất áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài, xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam:

- Đã chọn, lập danh mục và dịch tên sang tiếng Việt 75 ISO và các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài khác có đối tượng phù hợp với hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam. Trong đó, chủ yếu là các ISO;

- Đã chọn và lập danh mục đối tượng tiêu chuẩn hóa của Hệ thống TTKHCNQG, bao gồm: 54 đối tượng tiêu chuẩn hóa nhóm 1 và 10 đối tượng tiêu chuẩn hóa nhóm 2. Tương ứng với các đối tượng là ký hiệu, số hiệu tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài có thể áp dụng và tiêu chuẩn Việt Nam cần xây dựng.

Việc chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài được đề xuất theo các phương pháp chung, trong đó chủ yếu là phương pháp công bố chấp nhận và phương pháp dịch tiêu chuẩn. Chúng tôi đề xuất các phương pháp này là vì: công bố chấp nhận tiêu chuẩn là phương pháp đơn giản và ít tốn kém nhất. Với phương pháp này, trong một thời gian ngắn, chúng ta có thể đưa một loạt

tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài áp dụng trong lĩnh vực TT-TL Việt Nam. Phương pháp dịch tiêu chuẩn có thể áp dụng đối với những tiêu chuẩn quốc tế, nước ngoài cần thiết nhưng có thể chưa hoàn toàn phù hợp với trình độ hoạt động TT-TL nước ta, bởi lẽ trong khi dịch tiêu chuẩn, chúng ta có thể lược bỏ những quy định chưa phù hợp với điều kiện hoạt động thông tin tư liệu ở Việt Nam.

Đối với các tiêu chuẩn Việt Nam cần xây dựng, chúng tôi kiến nghị 2 cấp tiêu chuẩn. Đó là tiêu chuẩn quốc gia Việt Nam, ký hiệu là TCVN và tiêu chuẩn ngành, ký hiệu là TCN. Việc đề xuất TCVN hay TCN chủ yếu căn cứ vào vấn đề đối tượng tiêu chuẩn hóa chỉ thuộc lĩnh vực thông tin tư liệu hay còn liên quan đến các lĩnh vực khác.

Về lộ trình áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài và xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam, chúng tôi chọn giai đoạn trong 10 năm vì một số lý do cơ bản như sau:

- Đối với lộ trình áp dụng tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài: do đặc điểm luôn đổi mới của tiêu chuẩn, chúng ta không nên kéo dài lộ trình áp dụng vì khi đó tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài dự định áp dụng có thể đã được thay thế bằng một tiêu chuẩn khác;

- Đối với lộ trình xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam: chúng tôi đề xuất lộ trình dài hơn vì việc xây dựng tiêu chuẩn mới là công việc khó khăn, đòi hỏi nhiều thời gian và sự tham gia của đại diện các cơ quan có liên quan có liên quan đến đối tượng tiêu chuẩn hóa.

Danh mục tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài về thông tin tư liệu có thể tham khảo để xác định đối tượng tiêu chuẩn hóa cho hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam được trình bày trong Bảng 2.1

TT	Ký hiệu, số hiệu và tên tiêu chuẩn	Tên dịch ra tiếng Việt
1.	<u>ISO 4:1997</u> Information and documentation -- Rules for the abbreviation of title words and titles of publications	Thông tin và tư liệu - Quy tắc viết tắt từ và tên xuất bản phẩm
2.	<u>ISO 8:1977</u> Documentation -- Presentation of periodicals	Tài liệu – Trình bày xuất bản phẩm định kỳ
3.	<u>ISO 9:1995</u> Information and documentation -- Transliteration of Cyrillic characters into Latin characters -- Slavic and non-Slavic languages	Thông tin và tư liệu - Chuyển tự các chữ cái Kiril sang ký tự latin- Ngôn ngữ Slavơ và ngôn ngữ không thuộc họ Slavơ
4.	<u>ISO 18:1981</u> Documentation -- Contents list of periodicals	Tài liệu – danh mục nội dung của xuất bản phẩm định kỳ
5.	<u>ISO 214:1976</u> Documentation -- Abstracts for publications and documentation	Tài liệu – Bài tóm tắt xuất bản phẩm và tài liệu
6.	<u>ISO 215:1986</u> Documentation -- Presentation of contributions to periodicals and other serials	Tài liệu – Trình bày tên người tham gia đối với xuất bản phẩm định kỳ và các xuất bản phẩm tiếp tục khác
7.	<u>ISO 690:1987</u> Documentation -- Bibliographic references -- Content, form and structure	Tư liệu - Tài liệu tham khảo thư mục – nội dung, hình thức và cấu trúc
8.	<u>ISO 690-2:1997</u> Information and documentation -- Bibliographic references -- Part 2: Electronic documents or parts thereof	Thông tin và tư liệu - Tài liệu tham khảo thư mục – Phần 2 : tài liệu điện tử hoặc các phần của tài liệu điện tử
9.	<u>ISO 832:1994</u> Information and documentation -- Bibliographic description and references -- Rules for the abbreviation of bibliographic terms	Thông tin và tư liệu - Mô tả thư mục và tài liệu tham khảo – Quy tắc viết tắt các thuật ngữ thư mục
10.	<u>ISO 999:1996</u> Information and documentation -- Guidelines for the content, organization and presentation of indexes	Thông tin và tư liệu - Hướng dẫn về nội dung, tổ chức và trình bày chỉ số
11.	<u>ISO 1086:1991</u> Information and documentation -- Title leaves of books	Thông tin và tư liệu – Trang tên sách
12.	<u>ISO 2108:1992</u> Information and documentation -- International standard book numbering (ISBN)	Thông tin và tư liệu - Chỉ số sách tiêu chuẩn quốc tế

13.	<u>ISO 2145:1978</u> Documentation -- Numbering of divisions and subdivisions in written documents	Tư liệu - Đánh số các mục và tiêu mục trong tài liệu viết
14.	<u>ISO 2384:1977</u> Documentation -- Presentation of translations	Tư liệu - Trình bày bản dịch
15.	<u>ISO 2709:1996</u> Information and documentation -- Format for Information Exchange	Thông tin và tư liệu – Format trao đổi thông tin
16.	<u>ISO 2788:1986</u> Documentation -- Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri	Tư liệu - Hướng dẫn xây dựng và phát triển từ điển từ chuẩn một ngôn ngữ
17.	<u>ISO 2789:2003</u> Information and documentation -- International library statistics	Thông tin và tư liệu – Thống kê thư viện quốc tế
18.	<u>ISO 3166-1:1997</u> Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 1: Country codes	Mã trình bày tên nước và vùng – Phần 1. Mã nước
19.	<u>ISO 3166-2:1998</u> Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 2: Country subdivision code	Mã trình bày tên nước và vùng - Phần 2. Mã các vùng của nước
20.	<u>ISO 3166-3:1999</u> Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 3: Code for formerly used names of countries	Mã trình bày tên nước và vùng - Phần 3. Mã đối với các tên nước đã được sử dụng trước đây
21.	<u>ISO 3297:1998</u> Information and documentation -- International standard serial number (ISSN)	Thông tin và tư liệu – Chỉ số ấn phẩm tiếp tục tiêu chuẩn quốc tế (ISSN)
22.	<u>ISO 3901:2001</u> Information and documentation -- International Standard Recording Code (ISRC)	Thông tin và tư liệu – Mã số ghi âm tiêu chuẩn quốc tế (ISRC)
23.	<u>ISO 5122:1979</u> Documentation -- Abstract sheets in serial publications	Tư liệu - Tờ tóm tắt trong ấn phẩm tiếp tục
24.	<u>ISO 5123:1984</u> Documentation -- Headers for microfiche of monographs and serials	Tư liệu - Phần đầu cho microfich đối với chuyên khảo và ấn phẩm tiếp tục
25.	<u>ISO 5127:2001</u> Information and documentation -- Vocabulary (available in English only)	Thông tin và tư liệu – Từ vựng
26.	<u>ISO 5127-1:1983</u> Information and documentation – Vocabulary – Part 1 Basic concept	Thông tin và tư liệu – Từ vựng – Phần 1 Các khái niệm cơ bản
27.	<u>ISO 5127-2: 1983</u> Information and documentation – Vocabulary – Part 2 Traditional documents	Thông tin và tư liệu – Từ vựng – Phần 2: Tài liệu truyền thống

28.	ISO 5127-3A:1981 Information and documentation – Vocabulary – Section 3a) Acquisition. Identification and analysis of documents and data	Thông tin và tư liệu – Từ vựng –Phân 3a: Thu thập, nhận dạng và phân tích dữ liệu
29.	ISO 5127-6:1983 Information and documentation – Vocabulary – Part 6 : Documentary langguages	Thông tin và tư liệu – Từ vựng –Phân 6: Ngôn ngữ tư liệu
30.	ISO 5127-11:1987 Information and documentation – Vocabulary – Part 11: Audio-visual documents	Thông tin và tư liệu – Từ vựng –Phân 11: Tài liệu nghe nhìn
31.	<u>ISO 5426:1983</u> Information and documentation -- Extension of the Latin alphabet coded character set for bibliographic information interchange	Thông tin và tư liệu – Mở rộng tập ký tự mã hóa chữ cái latin để trao đổi thông tin thư mục
32.	<u>ISO 5427:1984</u> Extention of the Cyrilic alphabet coded character set for bibliographic information exchange	Mở rộng bộ mã ký tự Kiril cho trao đổi thư mục
33.	<u>ISO 5963:1985</u> Documentation -- Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms	Tư liệu - Phương pháp phân tích tài liệu, xác định chủ đề và lựa chọn các thuật ngữ đánh chỉ số
34.	<u>ISO 5964:1985</u> Documentation -- Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri	Tư liệu - Hướng dẫn xây dựng và phát triển từ điển từ chuẩn đa ngôn ngữ
35.	<u>ISO 5966: 1982</u> Documentation – Presentation of scientific technical reports	Tư liệu – Trình bày báo cáo khoa học kỹ thuật
36.	<u>ISO 6357:1985</u> Documentation -- Spine titles on books and other publications	Tư liệu - Tên trên gáy sách và các ấn phẩm khác
37.	<u>ISO 6630:1986</u> Documentation -- Bibliographic control characters	Tư liệu - Các ký tự kiểm soát thư mục
38.	<u>ISO 6862:1996</u> Information and documentation – Mathematical coded character set for bibliographic information interchange	Bộ mã ký tự toán học để trao đổi thông tin thư mục
39.	<u>ISO 7098:1991</u> Information and documentation -- Romanization of Chinese	Thông tin và tư liệu – La mã hóa chữ Trung Quốc
40.	<u>ISO 7144:1986</u> Documentation -- Presentation of theses and similar documents	Tư liệu - Trình bày luận án và các tài liệu tương tự
41.	<u>ISO 7154:1983</u> Documentation -- Bibliographic filing principles	Tư liệu - Nguyên tắc điền thư mục
42.	<u>ISO 7220:1996</u> Information and documentation -- Presentation of catalogues of standards	Thông tin và tư liệu – Trình bày mục lục các tiêu chuẩn

43.	<u>ISO 7275:1985</u> Documentation -- Presentation of title information of series	Tư liệu - Trình bày thông tin về tên ấn phẩm tiếp tục
44.	<u>ISO/TR 8393:1985</u> Documentation -- ISO bibliographic filing rules (International Standard Bibliographic Filing Rules) -- Exemplification of Bibliographic filing principles in a model set of rules	Tư liệu - Quy tắc điền thư mục tiêu chuẩn quốc tế ISO – Ví dụ về các nguyên tắc điền thư mục trong một tập mẫu các nguyên tắc
45.	<u>ISO 8459-1:1988</u> Documentation -- Bibliographic data element directory -- Part 1: Interloan applications	Tư liệu - Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục - Phần 1: Các ứng dụng cho mượn giữa các thư viện
46.	<u>ISO 8459-2:1992</u> Information and documentation -- Bibliographic data element directory -- Part 2: Acquisitions applications	Thông tin và tư liệu – Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục - Phần 2: Các ứng dụng trong công tác bổ sung
47.	<u>ISO 8459-3:1994</u> Information and documentation -- Bibliographic data element directory -- Part 3: Information retrieval applications	Thông tin và tư liệu Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục – Phần 3: Các ứng dụng trong tìm tin
48.	<u>ISO 8459-4:1998</u> Information and documentation -- Bibliographic data element directory -- Part 4: Circulation applications	Thông tin và tư liệu - Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục – Phần 4: Các ứng dụng trong lưu thông tài liệu
49.	<u>ISO 8459-5:2002</u> Information and documentation -- Bibliographic data element directory -- Part 5: Data elements for the exchange of cataloguing and metadata (available in English only)	Thông tin và tư liệu Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục- Phần 5: Phần tử dữ liệu để trao đổi mục lục và Metadata
50.	<u>ISO 8777:1993</u> Information and documentation -- Commands for interactive text searching	Thông tin và tư liệu – Các lệnh để tìm văn bản tương tác
51.	<u>ISO 9230:1991</u> Information and documentation -- Determination of price indexes for books and serials purchased by libraries	Thông tin và tư liệu – Xác định chỉ số giá cả đối với sách và ấn phẩm tiếp tục được mua bởi các thư viện
52.	<u>ISO 9706:1994</u> Information and documentation -- Paper for documents -- Requirements for permanence	Thông tin và tư liệu – Giấy in tài liệu – Yêu cầu độ bền
53.	<u>ISO 9707:1991</u> Information and documentation -- Statistics on the production and distribution of books, newspapers, periodicals and electronic publications	Thông tin và tư liệu – Thống kê việc sản xuất và phân phối sách, báo, tạp chí và ấn phẩm điện tử
54.	<u>ISO 10160:1997</u> Information and documentation -- Open Systems Interconnection -- Interlibrary Loan Application Service Definition (available in English only)	Thông tin và tư liệu – Liên kết các hệ thống mở – Xác định các dịch vụ ứng dụng mượn giữa các thư viện

55.	<u>ISO 10161-1:1997</u> Information and documentation -- Open Systems Interconnection - - Interlibrary Loan Application Protocol Specification -- Part 1: Protocol specification (available in English only)	Thông tin và tư liệu – Liên kết các hệ thống mở – Đặc trưng của giao thức ứng dụng mượn giữa các thư viện – Phần 1: Đặc trưng giao thức
56.	<u>ISO 10161-1:1997/Amd 1:2002</u> Support for Use of Object Identifier in "identifier" Parameter of the Extension Data (available in English only)	Hỗ trợ để sử dụng bộ nhận dạng đối tượng trong tham số nhận dạng của dữ liệu mở rộng
57.	<u>ISO 10161-2:1997</u> Information and documentation -- Open Systems Interconnection - - Interlibrary Loan Application Protocol Specification -- Part 2: Protocol implementation conformance statement (PICS) proforma (available in English only)	Thông tin và tư liệu – Kết nối các hệ thống mở - Đặc trưng của giao thức ứng dụng mượn giữa các thư viện – Phần 2: Xác nhận ứng dụng giao thức
58.	<u>ISO 10324:1997</u> Information and documentation -- Holdings statements -- Summary level	Thông tin và tư liệu – Mô tả kho tư liệu – mức độ tóm tắt
59.	<u>ISO 10444:1994</u> Information and documentation -- International standard technical report number (ISRN)	Thông tin và tư liệu – Số báo cáo kỹ thuật tiêu chuẩn quốc tế (ISRN)
60.	<u>ISO 10754:1996</u> Information and documentation -- Extension of the Cyrillic alphabet coded character set for non-Slavic languages for bibliographic information interchange (available in English only)	Thông tin và tư liệu – Mở rộng bộ ký tự mã hóa các chữ cái Kiril đối với các ngôn ngữ không thuộc họ Kiril để trao đổi thông tin thư mục
61.	<u>ISO 10957:1993</u> Information and documentation -- International standard music number (ISMN)	Thông tin và tư liệu – Số bản nhạc tiêu chuẩn quốc tế (ISMN)
62.	<u>ISO 11108:1996</u> Information and documentation -- Archival paper -- Requirements for permanence and durability (available in English only)	Thông tin và tư liệu – Giấy lưu trữ - Yêu cầu đối với độ bền và độ ổn định
63.	<u>ISO 11620:1998</u> Information and documentation -- Library performance indicators	Thông tin và tư liệu – Chỉ số hoàn thành nhiệm vụ thư viện
64.	<u>ISO 11620:1998/Amd 1:2003</u> Additional performance indicators for libraries	Thông tin và tư liệu – Chỉ số bổ sung hoàn thành nhiệm vụ thư viện
65.	<u>ISO 11798:1999</u> Information and documentation -- Permanence and durability of writing, printing and copying on paper -- Requirements and test methods	Thông tin và tư liệu - Độ bền và độ ổn định của việc viết, in và sao trên giấy – Yêu cầu và phương pháp thử
66.	<u>ISO 11800:1998</u> Information and documentation -- Requirements for binding materials and methods used in the manufacture of books	Thông tin và tư liệu - Yêu cầu đối với vật liệu đóng bìa và các phương pháp sử dụng trong sản xuất sách

67.	<u>ISO 12083:1994</u> Information and documentation -- Electronic manuscript preparation and markup	Thông tin và tư liệu – Chuẩn bị và trình bày bản thảo điện tử
68.	<u>ISO 14416:2003</u> Information and documentation -- Requirements for binding of books, periodicals, serials and other paper documents for archive and library use -- Methods and materials	Thông tin và tư liệu – Yêu cầu đối với việc đóng bìa sách, tạp chí và các loại tài liệu khác sử dụng trong lưu trữ và thư viện – Phương pháp và vật liệu
69.	<u>ISO 15489-1:2001</u> Information and documentation -- Records management -- Part 1: General	Thông tin và tư liệu – Quản lý hồ sơ - Phần 1. Đại cương
70.	<u>ISO/TR 15489-2:2001</u> Information and documentation -- Records management -- Part 2: Guidelines	Thông tin và tư liệu – Quản lý hồ sơ - Phần 2. Hướng dẫn
71.	<u>ISO 15706:2002</u> Information and documentation -- International Standard Audiovisual Number (ISAN)	Thông tin và tư liệu – Số tài liệu nghe nhìn tiêu chuẩn quốc tế (ISAN)
72.	<u>ISO 15707:2001</u> Information and documentation -- International Standard Musical Work Code (ISWC)	Thông tin và tư liệu – Mã công trình âm nhạc tiêu chuẩn quốc tế (ISWC)
73.	<u>ISO 17933:2000</u> GEDI -- Generic Electronic Document Interchange	Trao đổi tài liệu điện tử chung
74.	<u>ISO 23950:1998</u> Information and documentation -- Information retrieval (Z39.50) -- Application service definition and protocol specification	Thông tin và tư liệu – Tìm tin (Z39.50) Xác định các dịch vụ ứng dụng và đặc trưng của giao thức
75.	ISBD – International Standard Bibliographical Description	Tiêu chuẩn quốc tế về mô tả thư mục (Tiêu chuẩn của IFLA)
76.	GOST 7.48-90 System of standards on information, librarianship and publishing. Document conservation. General requirements	Hệ thống tiêu chuẩn về thông tin, thư viện và xuất bản. Bảo quản tài liệu. Thuật ngữ cơ bản và định nghĩa (Tiêu chuẩn quốc gia Nga)
77.	GOST 7.68-95 System of standards on information, librarianship and publishing. Phono-and videodocuments. General technical requirements for archive storage	Hệ thống tiêu chuẩn về thông tin, thư viện và xuất bản. Tài liệu âm thanh và hình ảnh. Yêu cầu kỹ thuật để lưu trữ (Tiêu chuẩn quốc gia Nga)

Bảng 2.1. Danh mục tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài về thông tin tư liệu

Danh mục đối tượng tiêu chuẩn hóa trong hoạt động thông tin tư liệu Việt Nam được trình bày trong Bảng 2.2.

TT	Đối tượng tiêu chuẩn hóa	Tiêu chuẩn quốc tế/nước ngoài có sẵn có thể áp dụng		Tiêu chuẩn Việt Nam cần xây dựng. Cấp tiêu chuẩn, lộ trình áp dụng		
		Ký, số hiệu tiêu chuẩn	Phương thức chấp nhận, lộ trình áp dụng			
A. Nhóm đối tượng chung						
<i>a.1. Thuật ngữ</i>						
1	Thuật ngữ chung	ISO 5127:2001, ISO 5127-1:1983	Dịch, 2004-2005			
2	Thuật ngữ về tài liệu truyền thống	ISO 5127-2: 2001	Dịch, 2005-2007			
3	Thuật ngữ về thu thập, nhận dạng và phân tích dữ liệu	ISO 5127-3:2001	Dịch, 2005-2007			
4	Thuật ngữ về ngôn ngữ tư liệu	ISO 5127-6:1983	Dịch, 2005-2007			
5	Thuật ngữ về tài liệu nghe nhìn	ISO 5127-11:1987	Dịch, 2005-2007			
<i>a.2. Xử lý thông tin, trình bày thông tin</i>						
6	Mô tả thư mục	ISBD (G), ISBD (M), ISBD (S), ISBD (CM), ISBD (NBM), ISBD (A), ISBD (PM), ISBD (CP), ISBD (CF), ISBD (ER)	Công bố chấp nhận, 2004-2007			
7	Nguyên tắc điền thư mục	ISO 7154:1983	Công bố chấp nhận, 2004-2005			
8	Trình bày mục lục các tiêu chuẩn	ISO 7220:1996	Công bố chấp nhận, 2004-2005			
9	Trình bày thông tin về tên ấn phẩm tiếp tục	ISO 7275:1985	Công bố chấp nhận, 2004-2005			
10	Quy tắc điền thư mục tiêu chuẩn quốc tế ISO	ISO/TR 8393:1985	Công bố chấp nhận, 2004-2005			
11	Phân tích nội dung tài liệu, xác định chủ đề và lựa chọn các thuật ngữ đánh chỉ số	ISO 5963:1985	Dịch, 2004			

12	Bài tóm tắt	ISO 214:1976	Công bố chấp nhận, 2005	
13	Tờ tóm tắt trong ấn phẩm tiếp tục	ISO 5122:1979	Công bố chấp nhận, 2004-2005	
14	Nội dung, tổ chức và trình bày chỉ số	ISO 999:1996	Công bố chấp nhận, 2005	
15	Viết tắt từ và tên xuất bản phẩm	ISO 4:1997	Công bố chấp nhận, 2005	
16	Trình bày xuất bản phẩm định kỳ	ISO 8:1977	Công bố chấp nhận, 2006	
17	Danh mục nội dung của xuất bản phẩm định kỳ	ISO 18:1981	Công bố chấp nhận, 2006	
18	Trình bày tên người tham gia đối với xuất bản phẩm định kỳ và các xuất bản phẩm tiếp tục khác	ISO 215:1986	Công bố chấp nhận, 2006	
19	Trình bày tài liệu tham khảo thư mục	ISO 690:1987	Công bố chấp nhận, 2006	
20	Trình bày tài liệu tham khảo thư mục : tài liệu điện tử hoặc các phần của tài liệu điện tử	ISO 690-2:1997	Công bố chấp nhận, 2005	
21	Tình bày trang tên sách	ISO 1086:1991	Công bố chấp nhận, 2004	
22	Đánh số các mục và tiểu mục trong tài liệu viết	ISO 2145:1978	Công bố chấp nhận, 2005	
23	Trình bày bản dịch	ISO 2384:1977	Công bố chấp nhận, 2006	
24	Mã trình bày tên nước và vùng	ISO 3166-1:1997, ISO 3166-2:1998, ISO 3166-3:1999		Đã có TCVN
25	Trình bày báo cáo khoa học kỹ thuật	ISO 5966: 1982	Công bố chấp nhận, 2006	
26	Tên trên gáy sách và các ấn phẩm khác	ISO 6357:1985	Công bố chấp nhận, 2005	
27	Chuẩn bị và trình bày bản thảo điện tử	ISO 12083:1994	Công bố chấp nhận, 2005	

a.3. Phương pháp, công cụ phục vụ xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin				
28	Xây dựng từ điển từ chuẩn một ngôn ngữ	ISO 2788:1986	Dịch, 2004-2006	
29	Xây dựng từ điển từ chuẩn đa ngôn ngữ	ISO 5964:1985	Dịch, 2004-2006	
30	Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục ứng dụng trong tìm tin	ISO 8459-3:1994	Dịch, 2003-2004	
31	Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục ứng dụng cho mượn giữa các thư viện	ISO 8459-1:1988	Dịch, 2005-2006	
32	Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục ứng dụng trong công tác bổ sung	ISO 8459-2:1992	Dịch, 2004-2006	
33	Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục ứng dụng trong lưu thông tài liệu	ISO 8459-4:1998	Dịch, 2005-2007	
34	Danh bạ các yếu tố dữ liệu thư mục ứng dụng cho phân tử dữ liệu để trao đổi mục lục và Metadata	ISO 8459-5:2002	Dịch, 2006-2010	
a.4. Phục vụ thông tin và tự động hóa				
35	Các lệnh để tìm văn bản tương tác	ISO 8777:1993	Công bố chấp nhận, 2004-2006	
36	Khổ mẫu trao đổi thông tin	MARC 21	Công bố chấp nhận, 2004-2005	
37	Chuẩn Metadata	Dublin Core	Biên soạn lại, 2005-2006	
38	Liên kết các hệ thống mở – Xác định các dịch vụ ứng dụng mượn giữa các thư viện	ISO 10160:1997	Dịch, 2006-2010	
39	Liên kết các hệ thống mở – Đặc trưng của giao thức ứng dụng mượn giữa các thư viện	ISO 10161-1:1997 , ISO 10161-2:1997	Dịch, 2006-2010	
40	Tìm tin (Z39.50) Xác định các dịch vụ ứng dụng và đặc trưng của giao thức	ISO 23950:1998	Dịch, 2006-2010	

41	Ký tự kiểm soát thư mục	ISO 6630:1986	Công bố chấp nhận, 2005-2006	
42	Trao đổi tài liệu điện tử chung	ISO 17933:2000 GEDI	Công bố chấp nhận, 2004-2006	
<i>a.5. Các vấn đề về tổ chức, quản lý</i>				
43	Thống kê thư viện quốc tế	ISO 2789:2003	Công bố chấp nhận, 2005-2006	
44	Mã số tục tiêu chuẩn quốc tế cho ấn phẩm tiếp (ISSN)	ISO 3297:1998		Đã có TCVN
45	Mã số tiêu chuẩn quốc tế cho sách (ISBN)	ISO 2108:1992		Đã có TCVN
46	Mã số ghi âm tiêu chuẩn quốc tế (ISRC)	ISO 3901:2001	Công bố chấp nhận, 2006-2007	
47	Xác định chỉ số giá cả đối với sách và ấn phẩm tiếp tục được mua bởi các thư viện	ISO 9230:1991	Công bố chấp nhận, 2004-2007	
48	Giấy in tài liệu – Yêu cầu độ bền	ISO 9706:1994	Công bố chấp nhận, 2005-2006	
49	Thống kê việc sản xuất và phân phối sách, báo, tạp chí và ấn phẩm điện tử	ISO 9707:1991	Công bố chấp nhận, 2006-2010	
50	Mô tả kho tư liệu	ISO 10324:1997	Công bố chấp nhận, 2005-2006	
51	Giấy lưu trữ - Yêu cầu đối với độ bền và độ ổn định	ISO 11108:1996	Công bố chấp nhận, 2005-2006	
52	Chỉ số hoàn thành nhiệm vụ thư viện	ISO 11620:1998	Công bố chấp nhận, 2006-2007	
53	Chỉ số bổ sung hoàn thành nhiệm vụ thư viện	ISO 11620:1998/Amd 1:2003	Công bố chấp nhận, 2006-2007	
54	Yêu cầu đối với việc đóng bìa sách, tạp chí và các loại tài liệu khác sử dụng trong lưu trữ và thư viện	ISO 14416:2003	Công bố chấp nhận, 2007-2008	
55	Bảo quản tài liệu	GOST 7.48-90	Công bố chấp nhận, 2005	

56	Lưu trữ tài liệu âm thanh và hình ảnh	GOST 7.68-95	Công bố chấp nhận, 2006	
B. Nhóm đối tượng đặc thù				
57	Quy tắc viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin			TCVN, 2004-2005
58	Quy tắc viết tên cơ quan, tổ chức Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin			TCVN, 2004-2005
59	Quy tắc thả dấu tiếng Việt trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin			TCVN, 2006-2008
60	Quy tắc sử dụng “i” và “y”, “a” và “â” tiếng Việt trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin			TCVN, 2006-2008
61	Nguyên tắc cập nhật Khung đề mục thông tin KH&CN quốc gia			TCN, 2004-2005
62	Phiên âm danh từ riêng chỉ địa danh từ tiếng nước ngoài sang tiếng Việt trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin			TCVN, 2006-2008
63	Phiên âm tên người từ tiếng nước ngoài sang tiếng Việt trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin			TCVN, 2006-2008
64	Bộ từ khóa khoa học tự nhiên			TCN, 2006-2010
65	Bộ từ khóa khoa học và công nghệ (cập nhật)			TCN, 2005-2007
66	Bộ từ chuẩn khoa học xã hội và nhân văn			TCN, 2006-2010

Bảng 2.2. Danh mục đối tượng tiêu chuẩn hóa, để xuất áp dụng tiêu chuẩn quốc tế/tiêu chuẩn nước ngoài và xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam

NHIỆM VỤ 3

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG CÁC QUY ĐỊNH CỦA DỰ THẢO TIÊU CHUẨN VỀ VIẾT ĐỊA DANH VIỆT NAM TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG TTKHCNQG

1. QUAN HỆ CỦA ĐỊA DANH VIỆT NAM ĐỐI VỚI TÀI LIỆU TRONG QUÁ TRÌNH XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN

Địa danh là danh từ riêng chỉ tên gọi các lãnh thổ như tỉnh, quốc gia hay châu lục; các điểm quần cư như thành phố, thị trấn, làng hoặc núi, sông, hồ, biển, đại dương.

Địa danh rất đa dạng. Tuỳ theo tiêu chí phân chia mà ta có những nhóm địa danh khác nhau:

- Dưới góc độ hành chính, có thể phân địa danh thành 2 loại:
 - + Địa danh hành chính bao gồm tất cả các đơn vị hành chính. *Thí dụ: Bến Tre, Vĩnh Phúc...*
 - + Địa danh phi hành chính: sông, núi, hồ, biển, các khu vực địa lý phi hành chính khác. *Thí dụ: Biển Đông, Vịnh Thái Lan, Đảo Tô Cô, Tây Nguyên, Đồng bằng Sông Cửu Long.*
- Dưới góc độ cách viết, địa danh có 3 loại:
 - + Địa danh viết đầy đủ. *Thí dụ: Thanh Hoá*
 - + Địa danh viết tắt. *Thí dụ: THA* (Viết tắt chữ Thanh Hoá theo Quy định của Tổng cục Bưu điện)

+ Địa danh viết theo mã. *Thí dụ: 037* (Mã Thanh Hoá theo Quy định của Tổng cục Bưu điện)

Địa danh nói chung, địa danh Việt Nam nói riêng là một yếu tố phổ biến và quan trọng trong việc sản sinh và sử dụng các tài liệu KH&CN. Nó được sử dụng để giới hạn phạm vi nghiên cứu hoặc sản sinh/lưu trữ của một tài liệu trên một hoặc một số phạm vi địa lý nào đó. Do đó, nó cũng được dùng để tìm lại tài liệu này. Vì vậy, địa danh có vai trò rất quan trọng trong xử lý, trao đổi và phổ biến thông tin. Ngày nay, với sự phát triển của máy tính và các phương tiện truyền thông điện tử, thông tin KH&CN đã được xử lý, trao đổi và phổ biến dưới hình thức điện tử (CD-ROM, máy tính, mạng...) với sự trợ giúp của máy tính, thì việc viết địa danh cho thống nhất và chuẩn hóa là điều tất yếu và khách quan, nó quyết định đến hiệu quả của hoạt động này.

Trên thực tế ở Việt Nam, vì nhiều lý do khác nhau, việc chuẩn hóa hoạt động thông tin KH&CN nói chung, chuẩn hóa trong xử lý thông tin nói riêng cũng còn phần nào hạn chế, đặc biệt trong những lĩnh vực cụ thể như viết địa danh. Điều này đã dẫn đến rất nhiều khó khăn cho cả cán bộ thông tin chuyên nghiệp lẫn người dùng tin trực tiếp.

Vì vậy, nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn về viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của hệ thống thông tin KH&CN Quốc gia là chủ đề của báo cáo này.

1.1. Tổng quát quan hệ của đại danh đối với tài liệu

Dưới góc độ quan hệ giữa địa danh với tài liệu trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin, ta có thể phân địa danh thành ba nhóm:

- Địa danh là nội dung của tài liệu
- Địa danh là nơi sản sinh tài liệu
- Địa danh là nơi lưu trữ tài liệu

a. Địa danh là nội dung của tài liệu

Nhiều tài liệu có chủ đề nghiên cứu là một địa danh nào đó. Trong trường hợp này, địa danh là đối tượng nghiên cứu của tài liệu. Đây là trường hợp phổ biến, đặc biệt với các ngành khoa học như xã hội học, văn hóa, địa lý, lịch sử..

Thí dụ:

- + Tệ nạn xã hội ở Hà Nội
- + Một số cơ chế, chính sách đặc biệt để phát triển kinh tế-xã hội ở Đà Nẵng.
- + Nghiên cứu đánh giá khả năng thoát lũ sông Thái Bình.

b. Địa danh là nơi sản sinh tài liệu

Địa danh có thể là nơi sản sinh tài liệu. Nơi sản sinh tài liệu có thể được phân thành hai nhóm:

- Địa danh là nơi sản sinh trực tiếp ra tài liệu, như: nơi xuất bản tài liệu, nơi viết báo cáo (đối với kết quả nghiên cứu), nơi in.

Thí dụ:

- + Nơi xuất bản: Hà Giang
- + Nơi in: Đà Nẵng
- + Nơi viết báo cáo: Hải Phòng

- Địa danh là nơi gián tiếp sản sinh ra tài liệu, như : địa điểm của cơ quan tác giả, tác giả tập thể, nơi tổ chức Hội nghị/hội thảo.

Thí dụ:

- + Tác giả tập thể: Trường đại học Bách khoa Hà Nội
- + Cơ quan (địa chỉ) tác giả : Viện vật lý, Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia, Nghĩa Đô, Từ Liêm, Hà Nội.

+ Nơi tổ chức Hội nghị/hội thảo: Kỷ yếu Hội nghị ngành Thông tin-Tư liệu khoa học và công nghệ, Đà Lạt ngày 6-7 tháng 8 năm 1998

c. Địa danh là nơi lưu trữ tài liệu

Địa danh cũng có thể là nơi lưu trữ tài liệu.

Thí dụ:

- + Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội, Đại học Quốc gia Hà Nội
- + Trường Đại học Kiến trúc (ở Hà Nội), Trường Đại học Kiến trúc (ở Tp. Hồ Chí Minh).

1.2. Địa danh trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong môi trường số hóa

Trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin ở môi trường số hóa, địa danh thường xuất hiện ở các trường khác nhau của các cơ sở dữ liệu (CSDL) tùy theo mục đích quản lý và khai thác tài liệu.

Trong biểu ghi thư mục, địa danh có thể xuất hiện ở các trường sau đây:

+ Nhóm các yếu tố dữ liệu mà địa danh là nội dung tài liệu:

1. Nhan đề (chính, phụ, song song)-đối với tài liệu tiếng Việt. Thí dụ: Khảo sát và đánh giá thực trạng cung ứng và sử dụng viên thuốc tránh thai kết hợp của phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ và tìm ra các giải pháp can thiệp tại *Thanh Hóa*

2. Nhan đề dịch -đối với tài liệu tiếng nước ngoài. Thí dụ: cách mạng khoa học kỹ thuật và công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội ở *Việt Nam*.

3. Chủ đề tài liệu. Thí dụ: *Cố đô Huế, Hà Nội xưa và nay*.

4. Từ khóa địa lý. Thí dụ: *Ninh Bình; Việt Nam*

5. Tóm tắt. Thí dụ: “Nếu người Mỹ và Pháp đến VN để hàn gắn lại quá khứ thì phụ nữ Nhật lại đến để thỏa mãn thú tiêu xài của họ. Các tạp chí phụ nữ ở Nhật đa dăng tải nhiều câu chuyện nổi bật về VN trong đó nhấn mạnh *Hà Nội* và *TP HCM* có hàng trăm cửa hiệu đẹp mắt bao gồm cả quán ăn, café, rượu với những món ăn VN và Pháp rẻ nhưng rất ngon. Nhiều hãng may mặc nội địa đã biết kết hợp văn hóa Châu á và Pháp để tạo ra những bộ trang phục thanh lịch... “ (Viện TTKHXH)

+ Nhóm các yếu tố dữ liệu mà địa danh là nơi sản sinh tài liệu:

1. Nơi xuất bản. Thí dụ: Hà Giang
2. Nhà xuất bản. Thí dụ: Đại học Quốc gia Hà Nội
3. Địa chỉ in tài liệu. Thí dụ: Huế
4. Hội nghị (địa điểm). Thí dụ: Đà Nẵng
5. Nơi viết báo cáo. Thí dụ: Hải Phòng
6. Cơ quan (địa chỉ) tác giả -đối với bài trích. Thí dụ: Viện vật lý, Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia, Nghĩa Đô, Từ Liêm, Hà Nội.

+ Nhóm các yếu tố dữ liệu mà địa danh là nơi lưu trữ tài liệu:

1. Cơ quan đóng góp biểu ghi. Thí dụ: Thư viện Quốc gia Việt Nam.
2. Ký hiệu kho (Địa chỉ tài liệu). Thí dụ: Trường đại học Cần Thơ.
2. HIỆN TRẠNG VIẾT ĐỊA DANH VIỆT NAM TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG TTKHCNQG

2.1. Phương pháp nghiên cứu hiện trạng

Để tài chọn CSDL của các cơ quan thông tin tư liệu được chọn khảo sát để tìm hiểu hiện trạng viết địa danh Việt Nam, bằng các phương pháp sau đây:

- Khảo sát thực tế;
- Trao đổi chuyên gia;

- Nghiên cứu tài liệu;
- Phân tích-tổng hợp các dữ liệu thu thập.

2.2. Phạm vi và đối tượng nghiên cứu

Lựa chọn cơ quan khảo sát:

Cơ quan khảo sát được lựa chọn theo các tiêu chí cơ bản sau đây:

- Cơ quan đầu ngành;
- Có số lượng tài liệu cập nhật lớn;
- Đại diện cho các lĩnh vực khoa học khác nhau;
- Có nhiều tài liệu tiếng Việt phải xử lý.
- Có quy trình hoạt động nghiệp vụ tương đối hoàn chỉnh .

Dựa trên các tiêu chí này, các cơ quan được chọn khảo sát là:

- Trung tâm TTKHCNQG;
- Viện TTKHXH;
- Thư viện Quốc gia Việt Nam;
- Trung tâm Thông tin, Văn phòng Quốc hội;
- Thư viện Khoa học tổng hợp TP Hồ Chí Minh;
- Trung tâm Thông tin-Thư viện, Viện bảo tàng Hồ Chí Minh;
- Trung tâm Thông tin, Bộ Công an.

Bên cạnh việc nghiên cứu các CSDL tư liệu của các cơ quan nêu trên, nhóm nghiên cứu cũng chọn một số cơ quan có chức năng biên soạn, quản lý và sử dụng nhiều tài liệu liên quan đến địa danh, như: Tổng cục Tiêu chuẩn-Đo lường-Chất lượng, Trung tâm Quốc gia Biên soạn Từ điển bách khoa Việt Nam,

Nhà xuất bản Bản đồ, Tổng cục Bưu điện, Trung tâm Thông tin khoa học giáo dục..., để tìm hiểu các tài liệu liên quan đến viết địa danh Việt Nam.

2.3. Kết quả nghiên cứu

1. Phân tích mẫu nghiên cứu

Lựa chọn mẫu khảo sát:

Các CSDL và số lượng biểu ghi cụ thể lựa chọn nghiên cứu ở từng cơ quan.

Phương pháp tiến hành:

Sau khi tạo một format nhằm rút ra các trường có chứa địa danh trong từng CSDL, ta in toàn bộ các biểu ghi này ra theo format vừa xây dựng sang tệp văn bản (TXT).

Xử lý các tệp in này bằng cách nhặt ra chỉ các địa danh, ta sẽ có danh sách địa danh trong từng CSDL, ở từng cơ quan khảo sát.

Với một số trường hợp, có thể khảo sát CSDL đã chọn bằng cách kết hợp với ấn phẩm thông tin-một sản phẩm từ các CSDL này.

Mặt khác, cũng tìm hiểu xem ở các cơ quan này có Quy định nào về địa danh hay chưa. Và thực tế, nếu đã có, thì nó có được tuân thủ khi xử lý tài liệu hay không? Tại sao?

Bằng cách xử lý các danh sách này, ta có tổng quan về việc sử dụng địa danh trong các CSDL tư liệu nghiên cứu.

2. Kết quả nghiên cứu

Từ thực tế khảo sát có thể rút ra những nhận xét sau đây:

1). Hiện chưa có một tiêu chuẩn hoặc tài liệu quy định thống nhất nào về địa danh được ban hành và sử dụng phục vụ cho xử lý thông tin của các cơ quan thông tin tư liệu ở Việt Nam.

2). Địa danh còn chưa được chú ý trong khi xử lý tài liệu. Có cơ quan chưa quan tâm đến địa danh, và do đó bỏ qua việc xử lý dữ liệu này. Thí dụ: tại Viện TTKHXH, chỉ có một số rất ít biểu ghi có xử lý địa danh, hầu như ở những tài liệu này, địa danh có ngay trên nhan đề tài liệu.

3). Với các CSDL của các cơ quan đã quan tâm đến địa danh, (như Trung tâm TTKHCNQG, Thư viện quốc gia Việt Nam..), địa danh cũng không được xử lý thống nhất và chính xác giữa các cơ quan khác nhau, giữa các CSDL trong cùng một cơ quan, thậm chí giữa các biểu ghi trong cùng một CSDL.

Sự không thống nhất này thể hiện như sau:

Về mặt chính tả:

- Viết hoa và viết thường:

Thí dụ: *Hải Phòng, Hải phòn, hải phòn*

- Đánh dấu chính tả:

Thí dụ: *Thanh Hóa, Thanh Hoá*

Về tính chính xác:

- Có dấu liên kết và không có dấu liên kết:

Thí dụ: *Thừa Thiên- Huế, Thừa Thiên Hué*

- Giữa các chữ C và K:

Thí dụ: *Bắc Cạn, Bắc Kạn*

- Có dấu sắc và không dấu sắc:

Thí dụ: *Đăk Lăk, Đăk Lăk*

- Có dấu và không có dấu ^:

Thí dụ: *Bà Rịa-Vũng Tàu, Bà Rịa-Vũng Tàu*

Về viết tắt:

- Viết tắt và không viết tắt:

Thí dụ: *Thành phố Đà Nẵng, TP. Đà Nẵng*

- Có dấu chấm và không có dấu chấm sau từ viết tắt:

Thí dụ: *TP. Hồ Chí Minh, TP Hồ Chí Minh, T.P. Hồ Chí Minh*

Về việc viết cum từ chỉ loại địa danh:

- + Có và không có từ chỉ tên chung của địa danh:

Thí dụ: *Tỉnh Thái Bình, Thái Bình*

Thành phố Việt Trì, Việt Trì

Thị xã Hà Đông, Hà Đông

Quần đảo Trường Sa, Trường Sa

- + Có và không có từ chỉ vùng/miền:

Thí dụ: *Miền đông Nam Bộ, Đông Nam Bộ*

Vùng đồng Bắc, Đồng Bắc

- + Có và không có từ chỉ hướng:

Thí dụ: *Tả ngạn Sông Hồng, Sông Hồng*

4) Các tài liệu về viết địa danh hiện có:

Hiện nay, có một số tài liệu về viết địa danh nói chung và địa danh Việt Nam nói riêng do một số cơ quan trong nước biên soạn phục vụ cho hoạt động chuyên môn của mình. Cụ thể là:

+ Tổng cục Bưu điện có Danh mục tên tỉnh/thành phố với tên viết tắt và mã tương ứng sử dụng cho bưu chính và điện thoại trong nước. Dưới góc độ xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin danh sách này có những hạn chế sau đây:

- Danh sách này chưa đầy đủ về địa danh hành chính (chỉ có tên tỉnh/thành phố)
- Tên viết tắt chưa thật thông dụng và thuận tiện cho người xử lý thông tin cũng như người tìm tin và có những điểm không tương thích với TCVN 4743-89. Xử lý thông tin. Mô tả thư mục tài liệu. Yêu cầu chung và quy tắc biên soạn.

Thí dụ:

+ Nơi xuất bản Hà Nội được ghi là H. (TCVN 4743-89), còn theo quy định viết tắt của Tổng cục Bưu điện thì Hà Nội là HNI.

+ Bộ Giáo dục có Quy định về chính tả tiếng Việt và về thuật ngữ tiếng Việt trong các sách giáo khoa, được ban hành kèm theo Quyết định số 240/QĐ ngày 5-3-1984 của Bộ trưởng Bộ giáo dục, song quy định này khá phức tạp, đôi chỗ chưa thống nhất, lại không thuận lợi cho việc xử lý và tìm tin.

Thí dụ: Theo Quy định này, các tên phiên âm từ tiếng dân tộc ít người thì chỉ viết hoa chữ cái đầu ở mỗi bộ phận của tên, giữa các tiếng trong cùng một bộ phận có gạch nối. Thí dụ: Sông Sê-san, Núi Cho-ho-rông. Điều này gây phức tạp và không phù hợp với truyền thống xử lý tài liệu trong hầu hết các cơ quan thông tin tư liệu hiện nay. (Núi Chơ Hơ Rông).

+ Nhà xuất bản Bản đồ sử dụng địa danh hành chính theo Danh mục các đơn vị hành chính Việt Nam của Nhà xuất bản thống kê. Tuy nhiên do mục đích cung cấp thông tin về các đơn vị hành chính, nên địa danh được viết đầy đủ tối

đa. Thí dụ: Thành phố Đà Nẵng, Thị xã Phủ Lý..., không đảm bảo tính đơn giản thuận tiện cho người xử lý thông tin và người dùng tin. Mặt khác, việc thả dấu tiếng Việt trong danh mục này không phù hợp với cách viết chính tả của tiếng Việt hiện đại là tương hợp với Unicode. Thí dụ: Tỉnh Thanh Hóa, Tỉnh Khánh Hòa (theo danh mục) nên viết trong các CSDL tư liệu là Thanh Hoá, Khánh Hoà.

Như vậy, các tài liệu trên đều chưa thể đáp ứng yêu cầu thống nhất về viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của Hệ thống TTKHCNQG.

2.4. Nhận xét chung

- Việc thiếu thống nhất trong cách viết địa danh, cũng giống như bất kỳ một loại tên nào khác (như tên cơ quan/tổ chức, tên sinh học, tên hoá học...), dù dưới bất kỳ hình thức nào đều gây khó khăn cho người sử dụng nó dưới cả góc độ xử lý lẫn khai thác và phổ biến thông tin.

- Đối với người xử lý và quản trị thông tin: nó làm mất thời gian vì phải cân nhắc khi viết.

- Đối với người khai thác và tìm tin: nó làm giảm độ chính xác và độ đầy đủ của các cuộc tìm; mất thời gian tìm vì người dùng phải loay hoay với nhiều thuật ngữ, và do đó, phải sử dụng nhiều chiến lược tìm và biểu thức tìm khác nhau; mất thời gian tìm tin và trong nhiều trường hợp gây mất tin hoặc nhiều rắc rối.

Tất cả những điều nêu trên làm giảm hiệu quả của hệ thống thông tin, và suy cho cùng chính là làm giảm hiệu của của hoạt động thông tin nói chung.

- Việc không chú ý cũng như chưa thống nhất được trong việc viết địa danh trong các CSDL tư liệu thuộc Hệ thống TTKHCNQG hiện nay có rất nhiều nguyên nhân, song nguyên nhân cơ bản và chủ yếu là chưa có một tiêu chuẩn quy định cụ thể cho công việc này.

3. XÂY DỰNG CÁC QUY ĐỊNH CỦA DỰ THẢO TIÊU CHUẨN VỀ VIẾT ĐỊA DANH VIỆT NAM TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN TRONG HỆ THỐNG TTKHCNQG

3.1. Mục đích

Xác định yêu cầu chung và những quy định cụ thể về viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong Hệ thống TTKHCNQG.

Áp dụng trong việc xử lý, lưu trữ và trao đổi các tài liệu thành văn công bố và không công bố.

Áp dụng cho các trường thư mục của các CSDL bằng tiếng Việt hoặc có dùng các trường tiếng Việt (đối với các CSDL nước ngoài được chuyển đổi sang sử dụng cho người Việt).

3.2. Nguyên tắc chủ đạo

a) Các quy định về viết địa danh phải đảm bảo thuận lợi tối đa cho người dùng tin trong khai thác và sử dụng thông tin, mặc dù có thể khó khăn hơn cho người cung cấp thông tin so với các quy định trước đây. Cụ thể là người dùng tin phải đọc, hiểu và phân biệt được địa danh khi tiếp cận thông tin và sử dụng thông tin.

b) Đảm bảo sự thống nhất trong cách viết từng loại địa danh.

c) Tuân thủ các quy định về viết tên địa danh và viết tiếng Việt hiện đại.

d) Những vấn đề khó quy định thống nhất (Ví dụ cách viết các địa danh phản ánh nội dung tài liệu...) cần có sự hỗ trợ của các công cụ định chỉ số tài liệu như: Đề mục chủ đề, Bộ từ khóa, Từ điển từ chuẩn chuyên ngành hoặc đa ngành, Khung phân loại, v.v...

3.3. Quy định viết tên địa danh

3.3.1. Đối với địa danh hành chính

3.3.1.1. Những quy định chung:

a) Địa danh hành chính là tên chỉ các điểm quần cư.

- b) Không viết các từ chỉ điểm quần cư (như nước, tỉnh, thành phố) đối với tên nước và tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, trừ khi có quy định ngoại lệ.
- c) Viết các từ chỉ điểm quần cư (như thành phố, thị xã, quận, huyện) đối với tên thành phố, thị xã, huyện, quận trực thuộc thành phố, tỉnh, trừ khi có quy định ngoại lệ.
- d) Viết hoa chữ cái đầu tiên của từ chỉ điểm quần cư và toàn bộ các chữ cái đầu tiên của mỗi âm tiết trong danh từ tên riêng.
- e) Vị trí đặt dấu thanh: Vị trí đặt dấu thanh được quy định theo Từ điển Tiếng Việt của tác giả Hoàng Phê.- H.: Trung tâm Từ điển học, 2003.

Lưu ý một số cụm nguyên âm đặc biệt như: hoà, thuỷ, hoè

Thí dụ:

Thanh Hoá (chứ không viết Thanh Hóa)

3.3.1.2. Những quy định cụ thể:

a) *Tên quốc gia:*

- Không viết chữ “nước”
- Viết hoa mỗi chữ cái đầu tiên của mỗi tiếng trong danh từ tên riêng

Thí dụ: Việt Nam

b) *Tên tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương:*

- Không viết chữ “tỉnh” hoặc “thành phố”, trừ trường hợp ngoại lệ có quy định.
- Viết hoa đầu mỗi chữ trong danh từ tên riêng

Thí dụ: Buôn Ma Thuột, Hà Tây, Nghệ An,

c) *Tên thành phố, thị xã, huyện trực thuộc tỉnh/thành phố:*

- Viết chữ “Thị xã”, “Quận”, “Huyện” trước các địa danh tương ứng.
- Viết hoa chữ cái đầu tiên của từ chỉ điểm quần cư và toàn bộ các chữ cái đầu tiên của mỗi âm tiết trong danh từ tên riêng.

Thí dụ: Thị xã Sầm Sơn, Huyện Lục Ngạn, Quận Tây Hồ

d) *Tên địa danh cấp dưới (nhỏ hơn thành phố, thị xã, quận huyện) mà trùng với danh lam thăng cảnh:*

- Lấy đến đơn vị nhỏ như làng, xã.
- Viết các từ chỉ điểm quần cư trước tên riêng.
- Viết hoa chữ cái đầu tiên của từ chỉ điểm quần cư và toàn bộ các chữ cái đầu của mỗi âm tiết trong danh từ tên riêng.

Thí dụ: Làng Vòng, Xã Bát Tràng.

d) *Những trường hợp ngoại lệ:*

- Khi tên thành phố hoặc thị xã trùng với tên thành phố hoặc tỉnh thì phải viết từ chỉ điểm quần cư vào địa danh cấp dưới.

Thí dụ: Thị xã Hoà Bình để phân biệt với Hoà Bình (Tỉnh Hoà Bình);

TP Thái Nguyên để phân biệt với Thái Nguyên (Tỉnh Thái Nguyên).

- Có thêm chữ thành phố được viết tắt là TP trước danh từ tên riêng đối với Thành phố Hồ Chí Minh: TP Hồ Chí Minh.

- Có dấu gạch ngang trong danh từ tên riêng, trong trường hợp này không để khoảng cách trước và sau dấu gạch ngang (-):

Bà Rịa-Vũng Tàu

Phan Rang-Tháp Chàm

Thừa Thiên-Huế

- Viết tên không tách từ: Pleiku
- Viết chữ k không viết c: Đăk Lăk

3.3.2. Đối với địa danh phi hành chính

3.3.2.1. Những quy định chung:

- a) Viết các chữ chỉ sông, núi, hồ, đảo, quần đảo, vịnh, biển, đèo, suối trước các tên riêng, trừ những trường hợp ngoại lệ có quy định.
- b) Viết hoa toàn bộ các chữ cái đầu tiên của danh từ tên chung và các chữ cái đầu của mỗi âm trong danh từ chỉ tên riêng.
- c) Vị trí đặt dấu thanh: Vị trí đặt dấu thanh được quy định theo Từ điển Tiếng Việt của tác giả Hoàng Phê.- H.: Trung tâm Từ điển học, 2003.

Lưu ý một số cụm nguyên âm đặc biệt như: hoà, thuỷ, hoè

3.3.2.2. Những quy định cụ thể:

a) Tên biển, vịnh:

- Viết chữ Biển, Vịnh trước tên riêng, trừ trường hợp ngoại lệ có quy định.

Thí dụ: Biển Đông, Vịnh Bắc Bộ

b) Tên đảo, quần đảo, bán đảo:

- Viết chữ Đảo, Quận đảo, Bán đảo trước tên riêng, trừ trường hợp ngoại lệ có quy định.

Thí dụ: Quận đảo An Thới, Đảo Bạch Long Vĩ, Bán đảo Sơn Trà

c) Tên đèo, núi:

- Viết chữ Đèo, Núi trước tên riêng, trừ trường hợp ngoại lệ có quy định.

Thí dụ: Đèo Ngang, Núi Ba Vì.

d) *Tên sông, suối, thác:*

- Viết chữ Sông, Suối, Thác trước tên riêng, trừ trường hợp ngoại lệ có quy định.

Thí dụ: Sông Nhật Lệ, Suối Lê Nin, Thác Prenn

e) *Tên hang, động:*

- Viết chữ Hang, Động trước tên riêng.

Thí dụ: Hang Đầu Gỗ, Động Từ Thức.

f) *Tên khu vực:*

- Không viết chữ từ chỉ vùng

Thí dụ: Đồng bằng sông Hồng, Bắc Trung Bộ, Miền Bắc

g) *Trường hợp ngoại lệ:*

Để tránh lặp từ, đối với một số tên có chứa từ chỉ loại địa danh trong tên riêng, ta cần loại bỏ bớt từ được lặp lại.

- Không có chữ Đảo: Côn Đảo (chứ không viết Đảo Côn Lôn), Cù Lao Chàm, Cù Lao Xanh.

- Không có chữ Núi: Hoàng Liên Sơn, Mẫu Sơn

- Không viết chữ dãy: Trường Sơn

- Bỏ bớt chữ Giang trong tên riêng: Sông Bằng, Sông Tiên, Sông Hậu

3.3.3. Một số ngoại lệ khác

a. Đối với các trường về nơi sản sinh tài liệu (nơi viết, nơi xuất bản, nơi in): Viết theo TCVN 5697-1992: Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng Việt viết tắt dùng trong mô tả thư mục.

Thí dụ: Nơi xuất bản: H.

Nơi xuất bản: TP Hồ Chí Minh

Nơi viết báo cáo: Thái Bình

b. Đối với trường về nơi bảo quản tài liệu (Cơ quan đóng góp biểu ghi, địa chỉ tài liệu): Trường này thường bao gồm hai phần: tên cơ quan + địa danh, phần tên cơ quan viết tắt theo Quy định viết tên cơ quan, còn địa danh theo Quy định viết tắt tên địa danh.

Thí dụ: Cơ quan đóng góp biểu ghi: *Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội*

Địa chỉ tài liệu: *Trường đại học Y Thái Nguyên*

Thì cụm từ “Sở Khoa học và Công nghệ” và “Trường đại học Y” viết theo Quy định viết tên cơ quan, còn Hà Nội và Thái Nguyên viết theo Quy định viết tắt tên địa danh.

Danh mục một số địa danh chính được trình bày trong Phụ lục 3.

NHIỆM VỤ 4

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG CÁC QUY ĐỊNH CỦA DỰ THẢO TIÊU CHUẨN VIỆT NAM VỀ VIẾT TÊN CƠ QUAN TỔ CHỨC VIỆT NAM TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG TTKHCNQG

Tên cơ quan, tổ chức nói chung và tên cơ quan, tổ chức Việt Nam (sau đây viết tắt là CQTC) nói riêng là một thành phần thường xuyên xuất hiện trên các tài liệu KH&CN, được thể hiện trong nhiều mối quan hệ như: CQTC là tác giả tài liệu KH&CN, CQTC chủ trì Hội nghị, hội thảo, CQTC chịu trách nhiệm xuất bản tài liệu, CQTC là nội dung/chủ đề của tài liệu KH&CN, CQTC là nơi lưu trữ và cung cấp tài liệu... Chính vì vậy, việc viết tên CQTC trong quá trình

xử lý và trao đổi thông tin có ảnh hưởng không nhỏ đến hiệu quả hoạt động thông tin nói chung và đặc biệt trong quá trình tìm kiếm, trao đổi thông tin với sự trợ giúp của máy tính.

Trên thực tế ở nước ta hiện nay, việc chuẩn hoá trong hoạt động thông tin nói chung, chuẩn hoá trong từng khâu công việc nói riêng còn nhiều hạn chế, đặc biệt trong những lĩnh vực cụ thể như viết tên CQTC Việt Nam. Hầu như chưa có tài liệu nào dạng tiêu chuẩn hoặc dưới chuẩn quy định viết tên CQTC Việt Nam, gây nhiều khó khăn cho cả cán bộ thông tin và người dùng tin. Vì vậy, việc nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn về viết tên CQTC Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin là hết sức cần thiết và cấp bách.

1. CÁC MỐI QUAN HỆ CỦA TÊN CƠ QUAN, TỔ CHỨC VIỆT NAM ĐỐI VỚI TÀI LIỆU TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG TTKHCNQG

1.1. Tổng quát

Quan hệ của tên cơ quan, tổ chức Việt Nam liên quan đến tài liệu trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin có thể chia ra thành các nhóm sau:

a. CQTC là tác giả tài liệu KH&CN. Có thể phân thành hai nhóm:

- CQTC với tư cách là đơn vị chịu trách nhiệm về nội dung tài liệu

Phân lớn các xuất bản phẩm nhiều kỳ và nhiều tài liệu dạng chuyên khảo như sách, kỷ yếu hội nghị do các cơ quan, tổ chức chịu trách nhiệm về nội dung và trong xử lý thông tin được gọi là tác giả tập thể .

Ví dụ:

Tạp chí thông tin & tư liệu / Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia

Ngôn ngữ & đời sống: Tạp chí của Hội Ngôn ngữ học Việt Nam

Nhiên giám thống kê 1999 / Tổng cục Thống kê

Sử dụng tri thức phục vụ phát triển đối với Việt Nam : Kỷ yếu hội thảo quốc tế : Sách tham khảo / Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường; Ngân hàng thế giới

- CQTC với tư cách là đơn vị chịu trách nhiệm xuất bản, in tài liệu

Ví dụ:

Kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ / Viện Khoa học Kỹ thuật Bưu điện . - H.: Viện Khoa học Kỹ thuật Bưu điện, 2002 . - 503 tr.: minh họa

Hướng dẫn áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong lâm nghiệp / Viện Khoa học lâm nghiệp Việt Nam . - H.: Nông nghiệp, 2000 . - 60 tr.: minh họa

(được rút ra từ Nhà xuất bản Nông nghiệp)

Thuyết kinh tế mới và chu kỳ mới của nền kinh tế Mỹ / Viện Kinh tế Thế giới . - H.: Chính trị Quốc gia, 2002 . - 206 tr.: minh họa

(được rút ra từ Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia)

b. CQTC là nội dung, chủ đề của tài liệu KH&CN

Nhiều tài liệu KH&CN có nội dung nghiên cứu về bản thân cơ quan, tổ chức. Trong trường hợp này tên cơ quan, tổ chức là đối tượng nghiên cứu của tài liệu. Tên cơ quan, tổ chức có thể xuất hiện ngay trên nhan đề tài liệu hoặc trong văn bản tài liệu

Ví dụ:

Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam

40 năm xây dựng và phát triển Trung tâm Thông tin Tư liệu Khoa học

và Công nghệ Quốc gia

50 năm khoa học và công nghệ Việt Nam (Tên CQTC có trong văn bản)

Giới thiệu các tổ chức hoạt động khoa học và chuyên gia có học vị, học hàm tại Thành phố Hồ Chí Minh (gián tiếp)

c. CQTC là địa chỉ lưu trữ tài liệu KH&CN

Nhằm mục đích cung cấp thông tin về nơi lưu trữ tài liệu KH&CN cũng như giúp cho người dùng tin có thể tìm đến tài liệu gốc, trong các quy tắc về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong hệ thống thông tin KH&CN của Việt Nam cũng như của các nước khác trên thế giới đều đưa tên cơ quan, tổ chức hiện đang lưu trữ tài liệu gốc hoặc cơ quan, tổ chức xử lý, cung cấp thông tin vào các cơ sở dữ liệu. Đó là các cơ quan, tổ chức thông tin thư viện KH&CN của các bộ, ngành, địa phương...

Ví dụ:

Thư viện Quốc gia Việt Nam

Trung tâm Thông tin Khoa học Kỹ thuật và Kinh tế Thuỷ sản

Trung tâm Thông tin Tư liệu Ban Khoa giáo Trung ương

Thư viện Khoa học Tổng hợp TP Hồ Chí Minh

Trung tâm Thông tin-Tư liệu Sở Khoa học và Công nghệ Cà Mau

1.2. Quan hệ giữa CQTC Việt Nam đối với tài liệu trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin ở môi trường số hóa

Như đã giới thiệu ở trên, trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin, CQTC xuất hiện ở nhiều yếu tố dữ liệu. Trong các hệ thống tìm tin tự động hóa, chúng xuất hiện ở các trường khác nhau tuỳ theo mục đích quản lý và khai thác tài

liệu. Cụ thể, trong biểu ghi thư mục của các CSDL, CQTC có thể xuất hiện ở các trường sau:

A. Nhóm các trường/trường con dùng ghi tên CQTC là đơn vị sản sinh tài liệu:

1. Tiêu đề chính-tác giả tập thể: Tên CQTC chịu trách nhiệm nội dung tài liệu, dùng để tập hợp và tìm kiếm tài liệu theo tên CQTC.
2. Nhan đề tài liệu (nhan đề chính, thông tin bổ sung cho nhan đề, nhan đề song song)
3. Thông tin về trách nhiệm: Tên CQTC chịu trách nhiệm nội dung tài liệu, chủ yếu dùng để trình bày thông tin
4. Nhà xuất bản/Nhà in: Tên CQTC chịu trách nhiệm xuất bản/in tài liệu, dùng để tìm kiếm hoặc tập hợp tài liệu theo tên CQTC chịu trách nhiệm xuất bản tài liệu
5. Thông tin trách nhiệm liên quan đến từng thư : Tên CQTC chịu trách nhiệm nội dung từng thư
6. Tiêu đề bổ sung-tác giả tập thể: Tên CQTC chịu trách nhiệm nội dung tài liệu khi có 2 CQTC trở lên
7. Phụ chú về tác giả tập thể, về CQTC xuất bản,v.v...

B. Nhóm các trường/trường con dùng ghi tên CQTC là nội dung/chủ đề của tài liệu:

1. Nhan đề tài liệu (nhan đề chính, thông tin bổ sung cho nhan đề, nhan đề song song)
2. Nhan đề dịch đối với tài liệu tiếng nước ngoài
3. Nhóm trường liên kết (tên CQTC là nhan đề nguyên bản, bản dịch...)

4. Tên CQTC là chủ đề (có kiểm soát)
 5. Đề mục/từ khoá tự do
 6. Chú giải/tóm tắt
- C. Nhóm trường/trường con dùng ghi tên CQTC là nơi lưu trữ tài liệu
1. CQTC tạo lập/đóng góp biểu ghi
 2. Nơi lưu trữ tài liệu
2. HIỆN TRẠNG VIẾT TÊN CƠ QUAN, TỔ CHỨC VIỆT NAM
TRONG XỬ LÝ, LUU TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN TRONG HỆ
THỐNG TTKHCNQG

2.1. Phương pháp, phạm vi và đối tượng nghiên cứu

Để khảo sát thực trạng viết tên CQTC Việt Nam trong các CSDL tư liệu, chúng tôi đã được sử dụng các phương pháp sau đây:

- Khảo sát thực tế: các CSDL và các sản phẩm liên quan;
- Trao đổi chuyên gia ;
- Nghiên cứu tài liệu;
- Phân tích-tổng hợp.

Lựa chọn cơ quan khảo sát:

Đề tài lựa chọn cơ quan khảo sát theo các tiêu chí sau đây:

- Cơ quan đầu ngành;
- Có số lượng tài liệu cập nhật lớn;
- Đại diện cho các lĩnh vực khoa học khác nhau;
- Có nhiều tài liệu tiếng Việt phải xử lý;

- Có hoạt động chuyên môn nghiệp vụ tương đối hoàn chỉnh.

Dựa vào các tiêu chí trên, những cơ quan sau đây được lựa chọn khảo sát:

- Trung tâm TTKHCNQG;
- Viện TTTKHXH;
- Thư viện Quốc gia Việt Nam;
- Trung tâm Thông tin, Văn phòng Quốc hội;
- Thư viện Khoa học tổng hợp TP Hồ Chí Minh;
- Trung tâm Thông tin-Thư viện, Viện bảo tàng Hồ Chí Minh;
- Trung tâm Thông tin, Bộ Công an.

Bên cạnh việc nghiên cứu các CSDL tư liệu của các cơ quan nêu trên, nhóm nghiên cứu cũng tiến hành tìm hiểu những vấn đề liên quan đến viết tên CQTC tại một số cơ quan như: Tổng cục Tiêu chuẩn-Đo lường-Chất lượng, Trung tâm Quốc gia Biên soạn Từ điển bách khoa Việt Nam, Văn phòng Chính phủ, Văn phòng Quốc hội, Bộ Nội vụ, v.v...

Lựa chọn mẫu khảo sát:

Mẫu khảo sát là các CSDL tư liệu ở những cơ quan nói trên.

Phương pháp tiến hành:

Sau khi tạo một format nhằm rút ra các trường có chứa CQTC Việt Nam trong từng CSDL, in toàn bộ các biểu ghi này ra theo format vừa xây dựng sang tệp văn bản (TXT). Sau khi xử lý các tệp in này, ta sẽ có danh sách CQTC Việt Nam trong mỗi CSDL ở các cơ quan được khảo sát.

Trong một số trường hợp, có thể khảo sát CSDL kết hợp với ấn phẩm thông tin là sản phẩm đầu ra của các CSDL này.

Mặt khác, cũng tìm hiểu xem ở các cơ quan này có quy định nào về viết CQTC Việt Nam hay chưa. Và thực tế, nếu đã có, thì nó có được tuân thủ khi xử lý tài liệu hay không? Tại sao?

2.2. Một số nhận xét

1. Hiện chưa có một tiêu chuẩn hoặc tài liệu quy định thống nhất nào về viết tên CQTC được ban hành và sử dụng phục vụ cho xử lý thông tin của các cơ quan thông tin tư liệu ở Việt Nam.

2. Nhiều CQTC thay đổi tên do cơ cấu lại tổ chức nên dẫn đến tình trạng tên CQTC không được cập nhật và viết không thống nhất giữa các CSDL .

3. Mặc dù CQTC là một trong những dữ liệu có tầm quan trọng trong xử lý và tìm kiếm thông tin song trên thực tế còn chưa được chú ý và bỏ qua trong khi xử lý tài liệu.

4. Với các CSDL đã quan tâm đến viết tên CQTC (như CSDL của Trung tâm TTKHCNQG, Thư viện Quốc gia Việt Nam..), tên CQTC cũng không được xử lý chính xác và thống nhất giữa các biểu ghi trong các CSDL, thậm chí trong cùng một biểu ghi của CSDL.

Sự không thống nhất này thể hiện như sau:

A. Về tính chính xác:

- *Có hoặc không có chữ “và” :*

Bộ Khoa học và Công nghệ

Bộ Khoa học Công nghệ

- *Thay chữ “và” bằng dấu & :*

Trung tâm Khoa học Xã hội và Nhân văn Quốc gia

Trung tâm Khoa học Xã hội & Nhân văn Quốc gia

- Sử dụng gạch nối, hoặc dấu phẩy không thống nhất:

Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội

Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội

- Thiếu hoặc thừa từ, cụm từ “Việt Nam”, “Quốc gia”, “Trường”, “Trung ương”:

Hội Khoa học Công nghệ Mỏ

Hội Khoa học Công nghệ Mỏ Việt Nam

Thư viện Quốc gia Việt Nam

Thư viện Quốc gia

Viện Chăn nuôi

Viện Chăn nuôi Quốc gia

Ban Khoa giáo Trung ương

Ban Khoa giáo

Trường Đại học Bách khoa Hà Nội

Đại học Bách khoa Hà Nội

- Thiếu hoặc thừa địa danh đi kèm:

Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh

Trường Đại học Quốc gia

B. Chính tả tiếng việt:

Viết hoa không nhất quán tên của một CQTC trong các sản phẩm khác nhau của các cơ quan thông tin thư viện và nhiều khi không hoàn toàn giống cách viết trong các văn bản pháp quy về chức năng, nhiệm vụ của CQTC.

Ví dụ:

Ban Khoa giáo Trung ương

C. Viết tắt: không nhất quán thường xảy ra 2 dạng sau:

- Viết tắt toàn bộ tên CQTC thường gặp trong các yếu tố thư mục: nhà xuất bản, ký hiệu của văn bản pháp luật, nơi lưu giữ tài liệu.

Ví dụ:

<u>Tên đầy đủ</u>	<u>Viết tắt</u>	<u>Yếu tố thư mục</u>
Bộ Nông nghiệp và	BNNPNTNT	- Ký hiệu của văn bản
Phát triển Nông thôn		- Nơi lưu trữ tài liệu
Bộ Giáo dục và Đào tạo	BGD-ĐT	- Ký hiệu của văn bản
	BGDĐT	- Nơi lưu giữ tài liệu

- Viết tắt một phần: các từ, cụm từ thường được được viết tắt là các từ, cụm từ xác định lĩnh vực, ngành nghề

Ví dụ:

Bộ Nông nghiệp và PTNT

Bộ Nông nghiệp PTNT

Viện NC chiến lược và chính sách KH&CN

Viện NCCL và CSKH&CN

Nhân xét:

- Việc viết tên CQTC Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của các cơ quan thông tin thư viện nước ta hiện nay còn tuỳ tiện do chưa có các quy định thống nhất về viết tên CQTC Việt Nam;
- Sự tuỳ tiện nói trên có thể gây những trở ngại sau đây cho việc xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin:
 - + Gây mất tin hoặc nhiễu tin khi tìm hoặc trao đổi thông tin liên quan đến tên CQTC Việt Nam;
 - + Hạn chế việc khai thác thông tin đối với người dùng tin khi họ không đọc được tên CQTC Việt Nam là nơi lưu trữ tài liệu gốc;
 - + Không đảm bảo yếu tố thẩm mỹ trong trình bày thông tin.

3. XÂY DỰNG CÁC QUY ĐỊNH CỦA TIÊU CHUẨN VỀ VIẾT TÊN CƠ QUAN, TỔ CHỨC VIỆT NAM TRONG XỬ LÝ, LUƯ TRỮ VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN CỦA HỆ THỐNG TTKHCNQG

3.1. Một số đặc thù của mối quan hệ giữa tên CQTC Việt Nam với tài liệu và biện pháp giải quyết khi xây dựng các quy định của dự thảo tiêu chuẩn

Như đã trình bày ở các phần trên, CQTC Việt Nam có mối quan hệ với quá trình xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin như sau:

- CQTC Việt Nam là tác giả tài liệu;
- CQTC Việt Nam là nội dung, chủ đề tài liệu;
- CQTC Việt Nam là địa chỉ lưu trữ tài liệu.

Để có cơ sở xây dựng quy định về viết tên CQTC Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin, cần làm rõ một số đặc thù của từng mối quan hệ nói trên.

a) Đối với loại CQTC Việt Nam là tác giả tài liệu và CQTC Việt Nam là nội dung, chủ đề của tài liệu: loại CQTC này rất đa dạng và phong phú thể hiện trong mỗi lĩnh vực tài liệu. Đối với tài liệu lĩnh vực KHTN và KHCN, các CQTC Việt Nam là tác giả và là nội dung, chủ đề tài liệu rất đa dạng và biến động. Bởi lẽ, cùng với sự phát triển như vũ bão của khoa học, nhiều ngành khoa học mới xuất hiện và theo nó là một loạt các cơ quan tổ chức ra đời. Đối với tài liệu lĩnh vực KHXHNV, tuy CQTC là tác giả và nội dung, chủ đề tài liệu có ít biến động hơn lĩnh vực KHTN và KHCN, nhưng có phần đa dạng và phức tạp hơn. Có những tài liệu của các CQTC hoặc viết về các CQTC mà tên của các CQTC này đã không còn tồn tại, cách gọi, cách viết chúng quá xa lạ với cách gọi, cách viết thông dụng hiện nay, v.v...

Xuất phát từ một số đặc thù nói trên, việc đề ra những quy định của dự thảo tiêu chuẩn về viết tên CQTC Việt Nam chỉ có thể là những vấn đề chung nhất. Những vấn đề đặc thù cần phải được giải quyết cụ thể ở một phương tiện khác. Đó là các Từ điển từ chuẩn, Bộ từ khóa đa ngành, chuyên ngành hoặc các Khung đề mục của mỗi lĩnh vực tài liệu.

b) Đối với loại CQTC Việt Nam là nơi lưu trữ tài liệu: vấn đề có thuận lợi hơn. Vì thứ nhất, hầu hết tài liệu đều được lưu trữ tại các cơ quan thông tin thư viện của các CQTC Việt Nam. Thứ hai, không có vấn đề lưu trữ tài liệu ở các CQTC Việt Nam không còn tồn tại. Tuy nhiên, cũng có một khó khăn đối với loại cơ quan này là chúng thường không đứng độc lập mà gắn liền với một CQTC chủ quản. Do đó, đối với chúng cũng có những đặc thù không thể giải quyết trong dự thảo tiêu chuẩn này mà cần được giải quyết trong các chuẩn về quy tắc mô tả tài liệu.

3.2. Mục đích và nguyên tắc chủ đạo

a. Mục đích

Quy định yêu cầu chung và các quy định về viết tên CQTC Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin trong Hệ thống TTKHCNQG.

Áp dụng cho xử lý, lưu trữ và trao đổi các tài liệu thành văn công bố và không công bố.

Áp dụng cho tất cả các yếu tố dữ liệu có sử dụng tiếng Việt, trừ nhan đề chính.

b) Nguyên tắc chủ đạo

- Đảm bảo thuận lợi tối đa cho người dùng tin, giúp họ dễ nhận biết, đọc và hiểu được tên CQTC, không gây những lầm lẫn đáng tiếc.

- Đảm bảo sự thống nhất trong cách viết tên CQTC Việt Nam .

- Tuân thủ các quy định về viết tiếng Việt hiện đại.

- Không phá vỡ các tiêu chuẩn và quy tắc trong xử lý, lưu trữ thông tin hiện hành.

- Những vấn đề khó quy định thống nhất (Ví dụ cách viết tên CQTC phản ánh nội dung tài liệu...) cần có sự hỗ trợ của các công cụ định chỉ số tài liệu như: Đề mục chủ đề, Bộ từ khóa, Từ điển từ chuẩn chuyên ngành hoặc đa ngành, Khung phân loại, v.v...được xây dựng cho từng nhóm ngành cụ thể và các quy tắc khác về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin.

3.3. Quy định viết tên CQTC Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin của Hệ thống TTKHCNQG

3.3.1. Các thành phần của tên CQTC Việt Nam

Tên CQTC Việt Nam thường có các thành phần sau:

a. Từ , cum từ chỉ loại tên cơ quan:

Ví dụ: Bộ, Cục, Vụ, Sở, Viện, Ban.Phòng..

*Hiệp hội, Học viện, Đại học, Uỷ ban, Liên đoàn,
Tổng Công ty, Trường Đại học, Tổng Liên đoàn..*

b. Từ , cụm từ chỉ chức năng, lĩnh vực hoạt động, ngành nghề

Ví dụ: *giày, giấy, da, mỏ...*

công nghiệp, khoa học, dầu khí, thông tin...

c. Từ, cụm từ chỉ địa danh:

Ví dụ: *Hà Nội, Vĩnh Phúc, sông Đà, Việt Nam, ...*

d. Từ, cụm từ chỉ tên riêng:

Ví dụ: *Hồ Chí Minh, Hồng Bàng, Thăng Long...*

3.3.2. Quy định viết tên CQTC Việt Nam là tác giả và là nội dung, chủ đề tài liệu

Tên CQTC Việt Nam có thể được viết đầy đủ hoặc viết tắt tùy thuộc vào các quy tắc về xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin.

A. Trường hợp viết đầy đủ tên CQTC Việt Nam

1. Tên CQTC Việt Nam được viết đúng như tên được ghi trong văn bản hợp pháp quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của CQTC.

2. Viết hoa:

a) Viết hoa chữ cái đầu của từ, cụm từ chỉ loại tên CQTC, chức năng, lĩnh vực, ngành nghề :

Ví dụ: *Văn phòng Chính phủ*

Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội

Viện Nghiên cứu Mỏ và Luyện kim

b) Trường hợp có địa danh trong tên CQTC thì địa danh được viết theo quy định trong tiêu chuẩn viết địa danh:

Ví dụ: *Dai hoc Quốc gia Hà Nội*

c) Trường hợp có tên riêng trong tên CQTC thì tên riêng được viết theo quy định trong tiêu chuẩn viết tên riêng

Ví dụ: *Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh*

3. Vị trí đặt dấu thanh, chữ i và y, chữ a và â: được quy định theo Từ điển Tiếng Việt của tác giả Hoàng Phê, do Trung tâm Từ điển học xuất bản năm 2003

Lưu ý một số cụm nguyên âm đặc biệt như : *hoá, hoè, thuỷ*

4. Sử dụng đúng các dấu dùng trong tên CQTC và được viết như sau:

- dấu phẩy (,) được viết liền với ký tự trước và cách ký tự sau một khoảng trống

- dấu gạch ngang (-) được viết liền với các ký tự trước và sau nó, không có khoảng cách

Ví dụ: *Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội*

B. Trường hợp viết tắt tên CQTC Việt Nam

1. Từ , cụm từ chỉ loại tên CQTC:

- Tên CQTC gồm một và hai âm tiết không viết tắt, trừ trường hợp ngoại lệ được đưa vào danh mục riêng;

- Tên CQTC gồm 3 âm tiết viết tắt như sau: giữ lại mỗi âm tiết một chữ cái đầu và viết hoa, riêng âm tiết thứ ba viết đầy đủ, trừ các trường hợp ngoại lệ được đưa vào danh mục riêng.

Tổng Liên đoàn = *TLĐoàn*

Tổng Công ty = *TCty*

Liên hiệp Hội = *LHHội*

2. Từ, cụm từ chỉ chức năng, lĩnh vực hoạt động hoặc ngành nghề:

- Từ một âm tiết không viết tắt

- Từ, cụm từ có từ 2 âm tiết trở lên, viết tắt như sau:

+ Giữ lại chữ cái đầu của âm tiết đầu tiên của từ, cụm từ và viết hoa, âm tiết thứ hai viết đầy đủ, trừ trường hợp ngoại lệ được đưa vào danh mục riêng.

Ví dụ: *Công nghiệp* = *Cnghệ*

Khoa học quân sự = *KHQs* (ở đây KH là ngoại lệ)

Kinh tế = *Ktế*

Chính sách = *Csách*

Cảnh sát = *Csát*

+ Bỏ dấu phẩy (,), dấu gạch ngang (-), giới từ và từ chỉ số nhiều có trong cụm từ :

Ví dụ:

Ban Tôn giáo của Chính phủ = *Ban TgiáoCphủ*

Viện Hoá học các Hợp chất Thiên nhiên = *Viện HhọcHchấtTnhiên*

Viện Khí, Năng lượng và Mỏ = *Viện KhíNlượngMỏ*

3. Tên địa danh, tên riêng gắn liền với tên CQTC viết đầy đủ theo quy định viết tên địa danh, tên riêng

Ví dụ: *Việt Nam, Hà Nội, Hải Phòng...*

Hồ Chí Minh, Thăng Long, Hồng Bàng...

4. Các thành phần trong tên CQTC được viết cách nhau một khoảng cách, trừ trường hợp ngoại lệ được đưa vào danh mục riêng.

Ví dụ:

Ban Khoa giáo Chính phủ viết tắt là *Ban Khoa giáo Cphủ*

Trung tâm Khoa học Xã hội và Nhân văn Quốc gia viết tắt là

TT KHXHNVQG

Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh viết tắt là *Học viện CtriQG Hồ Chí Minh*

Sở Khoa học và Công nghệ Cần Thơ viết tắt là *Sở KH&CN Cần Thơ*

Trường Đại học Sư phạm Huế viết tắt là *DH Spham Huế*

Viện Nghiên cứu Da Giày viết tắt là *Viện NCDaGiày*

3.3.3. Quy định viết tên CQTC Việt Nam là địa chỉ lưu trữ tài liệu

Tên CQTC Việt Nam là địa chỉ lưu trữ tài liệu có thể viết đầy đủ hoặc viết tắt tùy theo quy tắc xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin.

Tuy nhiên, đặc thù của CQTC Việt Nam là địa chỉ lưu trữ tài liệu là chúng hầu hết đều là các cơ quan thông tin thư viện. Vì vậy chúng tôi đề xuất nên viết tắt tên CQTC Việt Nam là địa chỉ lưu trữ tài liệu.

Cơ quan, tổ chức là địa chỉ lưu trữ tài liệu bao gồm:

- Cơ quan thông tin thư viện Việt Nam
- Cơ quan tổ chức Việt Nam khác

Cơ quan thông tin thư viện Việt Nam có thể chia làm 2 loại:

- + Cơ quan thông tin thư viện có tên gọi độc lập. Ví dụ: *Trung tâm TTKHCNQG, Thư viện quốc gia Việt Nam*;
- + Cơ quan thông tin thư viện có tên gọi gắn liền với tên CQTC chủ quản hoặc địa phương chủ quản. Ví dụ: *Thư viện trường Đại học Thuỷ lợi, Trung tâm Thông tin-thư viện Đại học Thái nguyên, Thư viện Khoa học Tổng hợp TP Hồ Chí Minh*

a. Quy định viết tắt tên cơ quan thông tin thư viện có tên gọi độc lập

a.1. Từ, cụm từ chỉ loại tên cơ quan:

- Tên CQTC gồm một âm tiết không viết tắt. Ví dụ: *Viện, Phòng, Ban*
- Tên CQTC gồm 2 âm tiết viết tắt như sau: giữ lại mỗi âm tiết một chữ cái đầu và viết hoa. Ví dụ: *Trung tâm = TT; Thư viện = TV*

a.2. Từ, cụm từ chỉ chức năng, lĩnh vực hoạt động hoặc ngành nghề:

- Từ một âm tiết không viết tắt.

- Từ, cụm từ có từ 2 âm tiết trở lên, viết tắt như sau:

- + Giữ lại chữ cái đầu của âm tiết đầu tiên của từ, cụm từ và viết hoa, âm tiết thứ hai viết đầy đủ, trừ trường hợp ngoại lệ được đưa vào danh mục riêng.

Ví dụ: *Trung tâm thông tin = TTTTin; Thư viện Tổng hợp = TVTHợp*

+ Bỏ dấu phẩy (,), dấu gạch ngang (-), giới từ và từ chỉ số nhiều có trong cụm từ

b. Quy định viết tắt tên cơ quan thông tin thư viện có tên gọi gắn liền với tên CQTC chủ quản hoặc địa phương chủ quản

b.1. Từ, cụm từ chỉ loại tên cơ quan: viết như cơ quan thông tin thư viện có tên gọi độc lập (mục a.1)

b.2. Từ, cụm từ chỉ chức năng, lĩnh vực hoạt động hoặc ngành nghề: bỏ từ, cụm từ chỉ chức năng, lĩnh vực hoạt động hoặc ngành nghề;

b.3. Tên CQTC hoặc địa phương chủ quản:

- Tên CQTC chủ quản: viết tắt như quy định trong mục B, đê mục 3.3.2;
- Tên địa phương chủ quản: viết theo quy định của tiêu chuẩn viết địa danh Việt Nam trong xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin.

c. Viết tắt tên CQTC lưu trữ tài liệu không là cơ quan thông tin thư viện

Trường hợp CQTC lưu trữ tài liệu không là cơ quan thông tin thư viện thì viết tắt theo như quy định trong mục B, đê mục 3.3.2.

3.3.4. Danh mục từ, cụm từ viết tắt ngoại lệ

TT	Từ, cụm từ thường gặp	Viết tắt
1.	Công nghệ	CN
2.	Đại học	ĐH
3.	Khoa học	KH
4.	Khoa học công nghệ	KH&CN
5.	Khoa học, công nghệ	KH&CN
6.	Khoa học- công nghệ	KH&CN
7.	Khoa học và công nghệ	KH&CN
8.	Khoa học kỹ thuật	KHKT
9.	Khoa học, kỹ thuật	KHKT
10.	Khoa học- kỹ thuật	KHKT
11.	Khoa học và kỹ thuật	KHKT

12.	Khoa học tự nhiên	KHTN
13.	Khoa học tự nhiên và công nghệ	KHTNCN
14.	Khoa học xã hội	KHXH
15.	Khoa học xã hội và nhân văn	KHXHNV
16.	Kinh tế-xã hội	KTXH
17.	Kỹ thuật	KT
18.	Nghiên cứu	NC
19.	Nghiên cứu khoa học	NCKH
20.	Quốc gia	QG
21.	Thư viện	TV
22.	Trung tâm	TT
23.	Trung tâm thông tin	TTTT
24.	Trung ương	TU
25.	Trường Đại học	Trường ĐH
26.	Trường Cao đẳng	Trường CĐ
27.	Việt Nam	VN
28.	Xã hội	XH
29.	Xã hội chủ nghĩa	XHCN

NHIỆM VỤ 5

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG CÁC YẾU TỐ CỦA CHUẨN METADATA CHO HỆ THỐNG TTKHCNQG

Nhiệm vụ này bao gồm những công việc chính như sau:

- Tổng quan về Metadata;
- Nghiên cứu một số tiêu chuẩn Metadata đang sử dụng, chọn lựa tiêu chuẩn phù hợp làm cơ sở xây dựng các yếu tố của tiêu chuẩn Metadata cho Hệ thống TTKHCNQG;
- Thuyết minh các yếu tố của tiêu chuẩn Metadata cho Hệ thống TTKHCNQG.

1. TỔNG QUAN VỀ METADATA

1.1. Khái niệm Metadata

Metadata là thuật ngữ được hình thành của thời đại Internet. Thuật ngữ "Metadata" là một từ ghép từ hai phần: META và DATA. Theo từ điển Macquarie Dictionary, tiền tố "*META*" đi kèm theo các từ có thể có nghĩa là "bên trong" (*among*), "cùng với" (*together with*), "đứng sau" (*after*). Theo Diane Hillman, tiền tố "*META*" có nguồn gốc từ tiếng Hy Lạp với nghĩa là cái gì đó hơn lên hoặc có bản chất cơ bản hơn. Như vậy nếu ghép với thuật ngữ "DATA" (dữ liệu), nó tạo ra thuật ngữ "*metadata*" với nghĩa là dữ liệu về dữ liệu khác. Người ta cũng có thể hiểu là METADA là dữ liệu đi kèm, dữ liệu bên trong dữ liệu.

Metadata có thể được định nghĩa đơn giản là dữ liệu về dữ liệu. Theo tiến sĩ Warwick Cathro, "Metadata là những thành phần mô tả nguồn tin thông tin hoặc hỗ trợ thông tin truy cập đến nguồn tin thông tin". Trong tài liệu hướng dẫn số hoá tài liệu "Moving theory into practice: digital imaging tutorial" , Metadata

được xác định là "dữ liệu mô tả các thuộc tính của đối tượng thông tin và trao cho các thuộc tính này ý nghĩa, khung cảnh và tổ chức. Metadata còn có thể được định nghĩa là dữ liệu có cấu trúc về dữ liệu". Gail Hodge định nghĩa Metadata là "thông tin có cấu trúc mà nó mô tả, giải thích, định vị, hoặc làm cho nguồn tin trở nên dễ tìm kiếm, sử dụng và quản lý hơn. Metadata được hiểu là dữ liệu về dữ liệu hoặc thông tin về thông tin" .

1.2. Mục đích của Metadata

Metadata có nhiều mục đích

Mục đích đầu tiên và cốt yếu nhất của Metadata là gop phần mô tả và tìm lại các tài liệu điện tử.

Theo G. Hodge trong hoạt động thông tin thư viện, được sử dụng cho bất cứ sơ đồ hình thức để mô tả nguồn tin, áp dụng cho mọi dạng đối tượng, là số hay không phải đối tượng số. Thí dụ, trong hoạt động thư viện truyền thống, biên mục là một dạng Metadata; MARC21 và quy tắc AACR2 là tiêu chuẩn Metadata cho tài liệu truyền thống.

Sự phát triển mạnh mẽ của Internet nhờ CNTT&TT đã tạo ra một sự phát triển bùng nổ của các loại dữ liệu đa dạng ở dạng số, từ văn bản, hình ảnh, âm thanh, hình ảnh động, tài liệu đa phương tiện. Những tài liệu số này có thể truy cập được trên Internet song việc tìm kiếm chúng một cách hiệu quả và khoa học như với các hệ thống thông tin trực tuyến là hết sức khó khăn. Những hệ thống máy tìm tin ban đầu chỉ thực hiện việc định chỉ số theo toàn văn. Tuy nhiên việc này là cho hiệu quả tìm kiếm không cao, không thể thực hiện tìm kiếm theo các yếu tố đặc thù (như tìm theo chủ đề, theo tác giả, ...). Để gop phần tăng cường chất lượng tìm kiếm các tài liệu số nói trên trên mạng Internet, người ta đã đưa ra giải pháp sử dụng Metadata. Metadata có mục đích đầu tiên là mô tả nguồn tin điện tử, giúp cho việc xử lý tự động được dễ dàng hơn, hỗ trợ cho việc phát

hiện nguồn tin sau này. Như vậy có thể thấy Metadata có những mục đích giống như việc mô tả thư mục truyền thống.

Trong hoạt động thông tin - thư viện truyền thống, công tác mô tả tài liệu đã được phát triển từ lâu. Đó chính là mô tả thư mục, biên mục. Công tác biên mục, mô tả thư mục, xử lý thông tin đã tạo ra những phiếu mục lục thư viện hoặc mô tả thư mục chứa các dữ liệu mô tả đối tượng (như mô tả thư mục cho sách, cho tạp chí). Do đó các phiếu thư viện có thể được xem như một dạng "Metadata". Với việc tự động hóa công tác biên mục bằng ứng dụng máy tính điện tử để xây dựng cơ sở dữ liệu thư mục, những phiếu thư mục đã xử lý lại để nhập vào cơ sở dữ liệu, trở thành dạng máy tính đọc được. Phiếu thư mục được thay thế bằng biểu ghi thư mục. Như vậy thành phần "Metadata" còn có thể được trình bày trong biểu ghi. Những biểu ghi này có thể được coi là biểu ghi Metadata (metadata record) của các đối tượng được cơ sở dữ liệu quản lý. Với tài liệu truyền thống trên giấy, thông tin mô tả được tạo ra bởi người xử lý thông tin và được bố trí nằm ngoài đối tượng mà nó mô tả (thí dụ, trên phiếu thư mục của mục lục thư viện, trong biểu ghi của CSDL). Chẳng hạn, các yếu tố dữ liệu của một biểu ghi theo khổ mẫu MARC có thể được xem như là Metadata của một đối tượng mô tả. Nhờ những yếu tố mô tả như vậy, người ta có thể xác định và tìm kiếm lại được tài liệu một cách chính xác theo một vài yếu tố.

Với sự phát triển của công nghệ thông tin, xuất bản điện tử và Internet, ngày càng có nhiều tài liệu điện tử xuất bản và được đưa lên mạng Internet. Nguồn tài liệu điện tử này phân tán trên mạng và nhiều đến mức không một cá nhân hoặc tổ chức nào có thể xử lý hết được chúng bằng cách thủ công như đã và đang áp dụng với tài liệu xuất bản theo phương thức truyền thống (trên giấy). Để xử lý được hết tài liệu điện tử phân tán, người ta phải áp dụng các phương pháp tự động - sử dụng các chương trình đặc biệt (được gọi theo nhiều cách khác nhau như robots, crawlers, spiders,...). Một vấn đề nảy sinh là tài liệu số (điện tử) được rất nhiều người tạo ra, thông thường không tuân thủ những quy

định xuất bản truyền thống, không có những quy tắc nhất định giúp cho phép nhận dạng tự động các yếu tố mô tả thông thường (như tác giả, địa chỉ xuất bản, thông tin về khối lượng, v.v..). Cần thiết phải có những quy định thống nhất để các chương trình tự động nhận dạng và xử lý chúng đúng theo các yêu cầu nghiệp vụ. Vì vậy người ta đề xuất ý tưởng sử dụng những quy định được gọi là các quy định về Metadata. Những phần tử này sẽ đảm bảo xác định rõ các phần tử của dữ liệu, giúp hệ thống nhận dạng đúng đoạn dữ liệu nào là nhan đề, đoạn dữ liệu nào là tác giả. Hiện nay, nhiều chương trình của máy tìm tin chỉ định chỉ số dựa vào một số thành phần hạn chế như nhan đề hoặc toàn văn nên không hỗ trợ những tìm kiếm đặc thù (thí dụ theo tác giả, theo chủ đề, theo lĩnh vực,...). Vì thế những yếu tố Metadata sẽ tạo điều kiện cho các chương trình có thể định chỉ số tự động theo một số yếu tố xác định. Để là như vậy người ta phải đưa thêm vào tài liệu điện tử phần tử bổ sung để tăng cường việc mô tả tài nguồn tin. Các công cụ định chỉ số tự động sẽ được lập trình để nhận dạng các phần tử này, xác định thuộc tính của chúng và định chỉ số chúng căn cứ thuộc tính được quy định, từ đó hỗ trợ tìm kiếm theo những thuộc tính đặc thù.

Mục đích khác của Metadata là hỗ trợ cho việc sử dụng hiệu quả nguồn tin điện tử. Một khi nguồn tin được tìm được trong môi trường điện tử, Metadata cung cấp cho người sử dụng những thông tin về kỹ thuật, về khuôn khổ kinh doanh (bản quyền, quyền truy cập,...).

Một mục đích nữa của Metadata là đảm bảo sự liên tác (interoperability) giữa các hệ thống. Những sơ đồ siêu dữ được thống nhất sẽ giúp cho các hệ thống có thể nhận dạng đúng các yếu tố, có thể chuyển đổi dữ liệu dễ dàng, đảm bảo hoạt động trên mạng hiệu quả hơn.

1.3. Metadata được đặt ở đâu

Thông tin mô tả và đối tượng mà nó mô tả có thể được thể tồn tại theo một trong hai cách

- Bên ngoài đối tượng (theo cách mô tả truyền thống): Các yếu tố mô tả có thể được chứa trong một biểu ghi riêng biệt bên ngoài đối tượng mô tả (tương

tự như phiếu thư mục của sách trong mục lục thư viện hoặc biểu ghi thư mục trong cơ sở dữ liệu);

- Nhúng bên trong bản thân nguồn tin mà nó mô tả: Việc này chỉ thực hiện được đối với tài liệu điện tử.

Trước đây, với tài liệu truyền thống, các mô tả tài liệu nằm ngoài đối tượng mô tả (thí dụ được đưa vào phiếu thư viện hoặc biểu ghi cơ sở dữ liệu), như vậy nếu quan niệm đây là Metadata, thì chúng được lưu giữ tách biệt bên ngoài đối tượng mô tả.

Tuy nhiên, khi nói đến Metadata, người ta nói đến dữ liệu được "nhúng" trong bản thân nguồn tin. Với tài liệu điện tử, Metadata của chúng được nhúng trong bản thân nguồn tin hoặc liên kết với nguồn tin mà nó mô tả như trong trường hợp các thẻ meta của tài liệu HTML hoặc các tiêu đề TEI (TEI - Text Encoding Initiative) trong tài liệu điện tử.

Thí dụ với tài liệu siêu văn bản HTML (tài liệu Web), thẻ `<title>` hoặc thẻ các thẻ `<meta>` chính là những thẻ Metadata nhúng trong bản thân nguồn tin. Dưới đây là một thí dụ về thẻ `<title>` và `<meta>` của một tài liệu HTML:

```
<html>
  <head>
    <title>Metadata</title>
    <meta name="Creator" Content="Smith,J">
  </head>
  <body>
```

Đây là tài liệu siêu văn bản, có nhan đề là "Metadata".

```
  </body>
</html>
```

Trong thí dụ trên, dữ liệu nằm giữa thẻ `<title>` và `</title>` được xác định là nhan đề của tài liệu điện tử, còn dữ liệu nằm trong thẻ `<Meta`

name="creator" content="Smith, J"> xác định Smith, J. là tác giả (creator) của tài liệu HTML.

1.4. Khái niệm "sơ đồ", "ngữ nghĩa" và "nội dung"

Ngày nay vấn đề Metadata được quan tâm nhiều bởi sự phát triển mạnh mẽ của xuất bản điện tử. Nhiều cộng đồng đã nghiên cứu ứng dụng Metadata cho cộng đồng của mình. Họ đã nghiên cứu và đưa ra những **sơ đồ Metadata** để thống nhất phương thức mô tả tài liệu điện tử của cộng đồng của họ theo một khuôn mẫu thống nhất. Việc này tương tự như cộng đồng thư viện thống nhất sử dụng khỗ mẫu MARC21 hoặc UNIMARC cho biên mục đọc máy để đảm bảo tính thống nhất trong tạo lập cơ sở dữ liệu về mô tả thư mục tài liệu truyền thống. Vì thế đã hiện nay đã xuất hiện nhiều sơ đồ Metadata khác nhau với quy định ngữ nghĩa riêng của mình.

- Sơ đồ Metadata (*metadata scheme*)

Sơ đồ Metadata là tập hợp những yếu tố Metadata được thiết kế cho mô tả một dạng nguồn tin thông tin cụ thể. Như vậy chúng ta có thể thấy, Metadata là sơ đồ hình thức (formal scheme) được xác định để mô tả nguồn tin thông tin, áp dụng cho đối tượng số (digital objects) hoặc không số (non-digital).

Thí dụ tập hợp yếu tố Metadata Dublin Core có sơ đồ gồm 15 yếu tố để mô tả nguồn tin thông tin. Cộng đồng các nhà nghiên cứu khoa học nhân văn đã xây dựng sơ đồ TEI để thống nhất tập hợp các yếu tố để mô tả tài liệu số đưa lên mạng hoặc đưa vào cơ sở dữ liệu số. Các nhà lưu trữ tài liệu điện tử thì khuyến nghị sử dụng sơ đồ Encoded Archival Description (EAD) do họ đề xuất để thống nhất khỗ mẫu cho tài liệu điện tử đưa vào lưu trữ.

- Ngữ nghĩa (*Semantics*)

Trong mỗi sơ đồ, Định nghĩa của các yếu tố hoặc ý nghĩa được gán cho các yếu tố Metadata được gọi là Ngữ nghĩa (Semantics) của sơ đồ. Mỗi sơ đồ Metadata có ngữ nghĩa và cú pháp được quy định riêng.

Thí dụ, bộ Yếu tố Metadata Dublin Core, chỉ có 15 yếu tố, trong đó có yếu tố "*Creator*". ý nghĩa của yếu tố này là dùng để xác định tác giả hoặc người, hoặc chương trình tạo ra nguồn tin mà yếu tố Metadata này được trực thuộc vào.

- Nội dung (Content)

Giá trị (dữ liệu) của từng yếu tố được gọi là nội dung (content). Đó chính là giá trị của mỗi yếu tố Metadata. Nhờ các sơ đồ Metadata, các chương trình xử lý tự động sẽ nhận biết đoạn dữ liệu nào sẽ thuộc phần tử nào, chẳng hạn đoạn dữ liệu này được nhận biết là nhan đề, đoạn dữ liệu kia được nhận biết là nội dung của tài liệu.

1.5. Phân loại Metadata

a. Phân loại theo chức năng và loại hình

Trong hoạt động xử lý thông tin truyền thống, các thông tin mô tả (mà chúng ta có thể xem đó là tạo Metadata) có hai chức năng chủ yếu là mô tả và tìm kiếm thông tin được lưu trữ. Tương tự như với tài liệu truyền thống, Metadata của tài liệu điện tử cũng có chức năng mô tả và chức năng tìm kiếm. Tuy nhiên khác với tài liệu truyền thống, ngoài hai chức năng cơ bản trên, Metadata có thể có những chức năng khác.

Việc phân chia loại hình Metadata cũng có tính chất tương đối. A.J Gilliland Swetland chia Metadata thành 5 loại:

- Metadata hành chính (Administrative): cung cấp thông tin phục vụ quản lý hành chính nguồn tin;
 - Metadata mô tả (Descriptive): sử dụng để xác định (mô tả) nguồn tin thông tin;
 - Metadata bảo quản (Preservation) liên quan đến thông tin phục vụ bảo quản nguồn tin thông tin;
 - Metadata kỹ thuật (Technical) liên quan đến dữ liệu xác định cách thức hệ thống xử lý hoặc thuộc tính Metadata
 - Metadata sử dụng (Use) liên quan đến mức độ sử dụng nguồn tin.
- Tài liệu khác lại phân loại Metadata thành 3 nhóm chính:
- Metadata mô tả (descriptive metadata)

- Metadata cấu trúc (structural metadata)
- Metadata hành chính (Administrative metadata)

Amy Brand và cộng sự đã phân loại Metadata có ý nghĩa đối với xuất bản điện tử thành 4 nhóm dựa vào chức năng của Metadata:

- Metadata kỹ thuật (Technical Metadata): cho việc xử lý kỹ thuật;
- Metadata quyền (Rights Metadata): giải quyết các vấn đề về quyền
- Metadata bảo quản (Preservation Metadata): để lưu trữ nguồn tin số.
- Metadata mô tả (Descriptive Metadata): Metadata giúp nhận dạng nội dung.

b. Chia theo mức độ phức tạp

Người ta có thể phân loại Metadata thành 3 lớp tùy theo mức độ chi tiết (đầy đủ) của các yếu tố như sau trong dưới đây:

	Loại 1	Loại 2	Loại 3
Mức độ	Khổ mẫu đơn giản	Khổ mẫu có cấu trúc	Khổ mẫu chi tiết
Đặc tính	Khổ mẫu độc quyền	Tiêu chuẩn đang phát triển	Tiêu chuẩn quốc tế
Khả năng định chỉ số	Chỉ định chỉ số toàn văn	- Định chỉ số được theo trường	- Dùng hệ thống nhãn để hỗ trợ định chỉ số
Những sơ đồ thực tế	Lycos, AltaVista Yahoo,...	Dublin Core IAFA SOIF LDIF	EAD TEI MARC CIMI

Bảng 4.1. Phân loại Metadata theo mức độ chi tiết của các yếu tố

2. MỘT SỐ TIÊU CHUẨN METADATA ĐƯỢC SỬ DỤNG TRONG MÔI TRƯỜNG THÔNG TIN-THƯ VIỆN

2.1. Yếu tố Metadata cốt lõi DUBLIN CORE

Một trong những sơ đồ yếu tố Metadata phổ biến và được nhiều người biết đến là Yếu tố Metadata cốt lõi Dublin Core (**Dublin Core Metadata Element**). Bộ yếu tố này được đề xuất lần đầu tiên vào năm 1995 bởi Sáng kiến Yếu tố Metadata Dublin Core (Dublin Core Metadata Element Initiative). Tại cuộc Hội thảo về Metadata do Trung tâm Thư viện máy tính hóa OCLC (Ohio Computer Library Center) và Trung tâm Quốc gia về ứng dụng siêu máy tính NCSA (National Center for Supercomputing Applications) phối hợp tài trợ, tổ chức tại Dublin, Ohio, Mỹ, vào tháng 3/1995, các chuyên gia đã đề xuất bộ Yếu tố Metadata cốt lõi Dublin Core. Tập hợp yếu tố Metadata được gọi là "**cốt lõi**" (**core**) vì nó được thiết kế đơn giản và chỉ bao quát 15 yếu tố cốt lõi nhất (trong khi MARC 21 có hơn 200 trường và rất nhiều trường con). Do được đề xuất tại Hội thảo tổ chức tại Dublin nên có tiền tố Dublin. Bộ yếu tố Metadata Dublin Core thường được gọi tắt là Dublin Core. Tháng 6/2000, Dublin Core được ủy ban Châu Âu về Tiêu chuẩn hóa/Hệ thống tiêu chuẩn hóa cho xã hội thông tin (CEN/ISSS - European Committee for Standardization / Information Society Standard System) coi là tiêu chuẩn. Tháng 9/2001, Dublin Core được ban hành thành tiêu chuẩn quốc gia Mỹ, gọi là tiêu chuẩn "The Dublin Core Metadata Element Set" ANSI/NISO Z39.85-2001.

Thông tin chi tiết về Dublin Core được giới thiệu trên Website của Sáng kiến Dublin Core: URL <http://dublincore.org/>

Các nhà thiết kế ra Dublin Core đặt ra một số mục tiêu như sau:

- Mục tiêu đầu tiên là tạo ra một tập hợp các yếu tố đơn giản, dễ sử dụng để những người không chuyên nghiệp cũng có thể tự mình mô tả nguồn tin mà mình tạo ra. Xuất phát từ mục tiêu đó, các nhà nghiên cứu đã chỉ đề xuất 15 yếu tố (lúc đầu là 13 yếu tố, sau đó bổ sung thêm 2 yếu tố) để đảm bảo rằng những người không phải là các nhà biên mục chuyên nghiệp cũng có thể hiểu và sử dụng dễ dàng mà không cần phải được đào tạo nhiều;

- Một mục tiêu khác của Dublin Core là, ngoài tính đơn giản, cung cấp cơ sở cho sự liên tác (Interoperability) ngữ nghĩa giữa những khía cạnh hoặc hệ thống khác nhau. Các hệ thống, căn cứ những chuẩn đã được đề xuất trong Dublin Core có thể phát triển các hệ thống riêng biệt của mình khai thác và xử lý tài liệu có sử dụng Dublin Core;

- Mục tiêu thứ ba là tạo ra một cơ sở cho việc mô tả nhúng trong nguồn tin (Resource Embedded Description), trước mắt là với tài liệu HTML.

Với mục tiêu trên, các yếu tố Metadata Dublin Core có những ưu điểm sau:

- Tạo lập và sử dụng dễ dàng;
- Ngữ nghĩa dễ hiểu, sử dụng đơn giản;
- Giúp nâng cao độ chính xác của định chỉ;
- Có khả năng liên tác, sử dụng lẫn nhau
- Mở rộng thuận lợi.

Mỗi yếu tố Dublin Core được đặt tên (Element Name) và quy định Nhãn (Label) để sử dụng ghi vào trong thẻ meta. Mỗi yếu tố được định nghĩa cụ thể để mô tả đối tượng nào và có chú thích rõ ràng.

Một số đặc trưng của Dublin Core

Các yếu tố Dublin Core có một số đặc trưng sau:

- *Tính tự ý chọn:* mọi yếu tố trong Dublin Core là tự ý chọn, không bắt buộc. Người sử dụng không bị bắt buộc dùng một số yếu tố nhất định mà có thể chọn tuỳ ý.

- *Tính lặp:* mọi yếu tố Dublin Core đều lặp

- *Tính thay đổi được:* mọi yếu tố trong Dublin Core có thể thay đổi được bằng các định tố (Qualifier). Các định tố sẽ có tác dụng xác định rõ hơn sơ đồ Metadata hoặc phương pháp sử dụng yếu tố theo quy tắc đã được xác định bởi định tố.

Các yếu tố Dublin Core có thể được trình bày theo thứ tự tuỳ chọn.

2.2. Sáng kiến mã hoá văn bản (TEI)

Địa chỉ Internet: <http://www.tei-c.org/>

Sáng kiến mã hoá văn bản TEI (Text Encoding Initiative) được bắt đầu từ năm 1987 như một dự án quốc tế và đến năm 1994 đã ban hành Hướng dẫn TEI với hơn 1400 trang.

Mục đích của TEI là xác định một hướng dẫn chung về trình bày tài liệu văn bản ở dạng điện tử theo cách thức mà nó cho phép các nhà nghiên cứu từ mọi lĩnh vực có thể trao đổi và sử dụng lại nguồn tin, không phụ thuộc phần mềm, phần cứng và lĩnh vực ứng dụng. Dự án TEI được ba tổ chức tài trợ là Hiệp hội máy tính và Nhân văn (Association for Computers and Humanities), Hội Ngôn ngữ tính toán (Association for Computational Linguistics) và Hội Chữ viết và Ngôn ngữ Tính toán (Association for Literacy and Linguistic Computing).

Sáng kiến Mã hoá văn bản là một dự án quốc tế ứng dụng Ngôn ngữ đánh dấu tổng quát chuẩn SGML (Standard Generalized Markup Language) để biên soạn tài liệu điện tử, có mục đích phát triển những hướng dẫn cho việc

đánh dấu (marking up) các văn bản điện tử, chủ yếu cho các nhà nghiên cứu lĩnh vực khoa học nhân văn.

Theo Sáng kiến TEI, mỗi đoạn văn bản TEI được bắt đầu bằng một tiêu đề TEI (TEI Header) để xác định đoạn văn bản này. Các tiêu đề TEI được định nghĩa là các Phần tử xác định cấu trúc tài liệu (DTD hay Document Type Definition) của SGML. Đó chính là tập hợp các nhãn và các quy tắc của SGML và cú pháp mô tả cấu trúc của tài liệu và các thành phần của tài liệu. Những DTD này sẽ giúp cho các chương trình xử lý tự động nhận biết đâu là các yếu tố của văn bản, cách thức trình bày, v.v...

TEI tương hợp với tiêu chuẩn SGML quốc tế là chuẩn ISO 8897-1986.

Các phần tử của TEI được chia thành các tập hợp cơ bản:

- Tập hợp cốt lõi (core set): những yếu tố cần thiết cho tất cả các tài liệu;
- Tập hợp cơ sở (Base set): bao gồm những yếu tố phù hợp cho từng loại tài liệu cụ thể (như kịch, bản nhạc, truyện,...);
- Tập hợp bổ sung (Additional set): bao gồm các yếu tố phù hợp cho những xử lý chi tiết hoặc đặc biệt của văn bản;
- Tập hợp bổ trợ (Auxiliary set): những yếu tố có chức năng chuyên biệt (thí dụ các DTD độc lập).

Các yếu tố tiêu đề TEI bao gồm các loại:

- Các yếu tố mô tả file (File description): các mô tả các yếu tố thư mục của tài liệu và nguồn tin; Đây là tập hợp bắt buộc đối với mọi văn bản TEI.
- Mô tả mã hóa (Encoding description): những quyết định biên tập liên quan đến xử lý văn bản và chi tiết quá trình biên tập;

- Mô tả nhận dạng (Profile Description): những yếu tố thông tin bổ sung không phải là thư mục (như ngôn ngữ, chi tiết của người tham gia, phân loại chủ đề,...);
- Mô tả cập nhật (Revision description): thông tin về cập nhật, sửa đổi, v.v...

Do các phần tử DTD của TEI khá nhiều và quá phức tạp, người sử dụng thông thường không thể tự soạn thảo tài liệu điện tử dựa trên quy tắc của TEI được, vì thế người ta đưa ra các tệp nhỏ hơn thí dụ như TEI rút gọn (TEI Lite) để dễ soạn thảo tài liệu hơn.

Nhờ các Tiêu đề của TEI này, các văn bản điện tử có thể được xử lý tự động để rút ra các thông tin mô tả và đưa vào CSDL.

Tài liệu hướng dẫn về TEI còn cung cấp so sánh chuyển đổi (mapping) giữa Tiêu đề TEI và các trường của USMARC.

Một số ứng dụng của TEI đã được triển khai như:

- Oxford Text Archive: URL <http://sable.ox.ac.uk/ota/>
- Electronic Text Center at the University of Virginia URL: <http://www.lib.virginia.edu/etext/ETC.html>.

2.3. Mô tả lưu trữ mã hoá EAD

Địa chỉ Internet: <http://www.loc.gov/ead/>

Quy định các sơ đồ Metadata cho tài liệu lưu trữ điện tử là một hướng được chú ý. Thư viện Quốc hội Mỹ và Hội Lưu trữ Mỹ đã cùng nhau phát triển một sơ đồ Metadata cho tài liệu lưu trữ gọi là EAD - Mô tả Lưu trữ Mã hoá (tiếng Anh là Encoded Archival Description, viết tắt là EAD).

Thực ra, phát triển ban đầu về EAD DTD được tiến hành bởi một dự án của Trường Đại học California, Berkeley, năm 1993. Mục tiêu của Dự án là tìm hiểu những khả năng phát triển một tiêu chuẩn mã hoá không độc quyền cho văn bản máy tính đọc được, cho công cụ tìm kiếm, định chỉ số và kho dữ liệu số hóa.

Đến năm 1995, Hội Lưu trữ Mỹ đã tham gia phát triển Dự án. Uỷ ban về trao đổi thông tin lưu trữ của Hội (The Society's Committee on Archival Information Exchange - CAIE) đã nhất trí lĩnh trách nhiệm phát triển EAD. Sau một thời gian nghiên cứu, tháng 8/1998, nhóm nghiên cứu đã đưa ra phiên bản DTD EAD Version 1.0 có sự tương thích cao hơn với XML, một ngôn ngữ đang có xu thế ứng dụng ngày một cao trong trao đổi thông tin điện tử.

Năm 2002, phiên bản 2.0 của EAD DTD đã được công bố. Hàng loạt những thẻ của DTD đã được thiết kế lại để đáp ứng những yêu cầu của ngôn ngữ XML. Người ta hy vọng rằng phiên bản 2002 của EAD sẽ ổn định hơn phiên bản 1.0.

Hiện nay Thư viện Quốc hội Mỹ là cơ quan duy trì chuẩn EAD. Tương tự như các Tiêu đề TEI nói trên, EAD là ứng dụng SGML và được định nghĩa là những phần tử xác định cấu trúc (DTD) tài liệu SGML.

Tương tự như TEI, EAD quy định các thẻ cho tài liệu lưu trữ điện tử.

2.4. Dịch vụ định vị thông tin toàn cầu GILS

Địa chỉ Internet: http://www.gils.net/prof_v2.html

Dịch vụ định vị thông tin toàn cầu GILS (Global Information Locator Service), lúc đầu có tên là Dịch vụ định vị thông tin Chính phủ (Government Information Locator Service). GILS được Chính phủ Mỹ thiết lập để cung cấp cho công chúng và nhân viên của mình một công cụ tìm kiếm thông tin do các

cơ quan chính phủ tạo ra. Cấu trúc GILS hiện tại được xây dựng dựa trên nghiên cứu của McClure, Ryan & Moen, 1992 (được trình bày trong báo cáo "*Identifying and Describing Federal Information Inventory/Locator Systems: Design for Networked-Based Locators*"). Nghiên cứu này được tiến hành bởi Cục quản lý và ngân sách (Office of Management and Budget), Cục lưu trữ quản lý hồ sơ quốc gia (National Archives and Records Administration) và Văn phòng Chính phủ (General Services Administration). Kết quả nghiên cứu đã khuyến nghị các cơ quan chính phủ sử dụng Z39.50 như một công cụ và giao thức tìm tin để xây dựng một Dịch vụ lưu giữ dịch vụ thông tin Chính phủ phân tán.

GILS là một khái niệm khái quát (lý do là khi thiết kế người ta chịu ảnh hưởng của khái niệm MARC và chuẩn Z39.50). Tuy nhiên người ta có thể tạo ra biểu ghi GILS đơn giản.

Các yếu tố mô tả cơ bản bao gồm:

- Nhan đề;
- Tác giả;
- Ngày xuất bản;
- Địa chỉ xuất bản;
- Tóm tắt;
- Chương trình của cơ quan;
- Mô tả nguồn tin.

Các yếu tố mô tả chủ đề gồm:

- Chủ đề có kiểm soát;
- Từ điển từ chuẩn;

- Thuật ngữ chủ đề có kiểm soát;
- Thuật ngữ chủ đề không kiểm soát;
- Từ có kiểm soát;
- Chỉ mục chủ đề cục bộ.

2.5. Sáng kiến trao đổi thông tin trực tuyến - ONIX

Địa chỉ Internet: <http://www.editeur.org/onix.html>

Sáng kiến ONIX (Online Information Exchange) được Hiệp hội các nhà xuất bản Mỹ khởi xướng từ năm 1999 nhằm tạo ra một khố mẫu quốc tế, thống nhất mà các nhà xuất bản, các nhà bán sách,... có thể trao đổi thông tin về sách [ONIX]. Phiên bản ONIX 1.0 được công bố vào tháng 1/2000. Phiên bản 2.1 đang chuẩn bị ban hành. ONIX đang được Công ty EDITEUR duy trì và xuất bản, phối hợp với Nhóm Nghiên cứu công nghiệp sách (BISD - Book Industry Study Group) ở Mỹ và Nhóm Truyền thông công nghiệp sách (BIC - Book Industry Communication) ở Anh. ONIX đang trở thành chuẩn Metadata cho ngành buôn bán sách.

ONIX bao gồm những đặc tả về nội dung và XML DTD. Những đặc tả về nội dung bao gồm một tập hợp các yếu tố Metadata được thiết kế kỹ càng hoặc bằng số (thí <b012>) hoặc bằng các đoạn nhãn (<ProductForm>).

Người ta đang phát triển phiên bản ONIX cho tạp chí, cho Video/DVD,v.v...

Việc tạo ra thông báo ONIX bao gồm 2 bước:

- Tổ chức dữ liệu vào cơ sở dữ liệu của ONIX với những trường đã được xác định.

- Sử dụng một phần mềm ứng dụng XML và ONIX DTD để tổ chức và gán nhãn cho những dữ liệu này.

Khi người nhận nhận được biểu ghi ONIX, người ta sử dụng phần mềm ứng dụng XML để kiểm tra dữ liệu và chuyển nó sang dạng Web.

ONIX có hơn 200 yếu tố Metadata.

2.6. Sáng kiến lưu trữ mở - OAI

Địa chỉ Internet: <http://www.openarchives.org/>

Sáng kiến Lưu trữ mở (Open Archives Initiatives - OAI) được đề xuất như một công cụ để hỗ trợ những sưu tập lưu trữ tài liệu điện tử với tính liên tác. Khuôn khổ làm việc của OAI được thể hiện thông qua giao thức OAI cho thu thập Metadata (OAI-PMH, Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting) hoàn toàn độc lập với kiểu dữ liệu (nội dung) bên trong.

OAI-PMH dễ ứng dụng cho việc xây dựng công cụ thu thập (harvesting) Metadata ở khuôn dạng XML từ những kho dữ liệu. Sự tham gia có thể thực hiện theo 1 trong hai hình thức:

- Người cung cấp dữ liệu sử dụng giao thức OAI-PMH để tạo Metadata
- Người cung cấp dịch vụ sử dụng Metadata thu thập được thông qua OAI-PMH để tạo lập dịch vụ mới.

2.7. CrossRef

Địa chỉ Internet: <http://www.crossref.org/>

Crossref là một hệ thống dựa trên việc sử dụng Định danh đối tượng số (DOI -Digital Object Identifier) để tạo lập sử chỉ dẫn ổn định đến nội dung tài liệu và liên kết thông qua nhà xuất bản đến bài toàn văn của tạp chí. Định danh đối tượng số theo Crossref (CrossRef DOI) liên kết đến trang thông báo của nhà

xuất bản trong đó có mô tả đầy đủ của thư mục và tóm tắt của bài cũng như cung cấp sự truy cập đến toàn văn. Trang thông báo của tạp nhà xuất bản thường có cả những phương án liên kết như thanh toán theo lần xem (Pay per view), đến trang mục, trang chủ của nhà xuất bản,....

Những nhà xuất bản tham gia CrossRef ban đầu cung cấp một biểu ghi chứa Metadata tối thiểu mô tả nguồn tin bao gồm: tên tạp chí, ISSN, tác giả đầu tiên, năm xuất bản, tập (volum), số (issue), trang, DOI, URL. Metadata kiểu CrossRef được cấu trúc theo XML.

Sau khi nhà xuất bản gửi biểu Metadata, Dịch vụ CrossRef sẽ đăng ký cặp DOI-URL trong thư mục trung tâm của hệ thống DOI và duy trì tập hợp Metadata trong cơ sở dữ liệu Metadata. Trong một quá trình riêng biệt khác, nhà xuất bản nộp một trích dẫn chứa trong mỗi bài báo đến cho Bộ giải mã tra cứu (Reference Resolver), một thành phần đầu cuối của CSDL Metadata cho truy cập theo DOIs. Với phương pháp này, nhà xuất bản có thể bổ sung đường liên kết đến bất cứ một trích dẫn của bất kỳ bài báo mà nó chỉ dẫn đến toàn văn đã đăng ký với Hệ thống CrossRef.

CrossRef là một vấn đề hiện đang được nhiều nơi quan tâm ứng dụng.

2.8. MARC DTD, MODS

Khổ mẫu MARC21 đã được biết đến rộng rãi trên thế giới như một khổ mẫu cho dữ liệu thư mục. MARC21 được ứng dụng rộng rãi trong việc xây dựng các mục lục sách truy cập trực tuyến và trao đổi dữ liệu thư mục giữa các thư viện. Xét về khía cạnh lý luận, MARC21 được coi là một khổ mẫu Metadata, nhưng là Metadata truyền thống. Với sự phát triển của những ứng dụng XML, nhu cầu về khổ mẫu MARC 21 trong môi trường XML trở nên cấp bách và được quan tâm.

Từ năm 1995, Thư viện Quốc hội Mỹ, đã có đề án phát triển MARC DTD. MARC DTD có thể được dịch tạm là Định nghĩa phân tử tài liệu theo MARC. Thuật ngữ "MARC DTD" được tạo ra từ cụm tiếng Anh *Machine Readable Cataloging Document Type Definition*, đề cập đến việc ứng dụng ngôn ngữ đánh dấu tổng quát chuẩn, viết tắt là SGML (*Standard Generalized Markup Language*). SGML là một kỹ thuật trình bày tài liệu ở dạng máy tính đọc được, được xây dựng thành tiêu chuẩn quốc tế ISO 8879 (Xử lý thông tin - Hệ thống văn phòng và văn bản - Ngôn ngữ đánh dấu tổng quát chuẩn). SGML được phát triển để đáp ứng nhu cầu về chuẩn không độc quyền cho đánh dấu văn bản mà dữ liệu máy tính có thể đọc được có thể trao đổi giữa các môi trường mã hoá không giống nhau. SGML được sử dụng rộng rãi trong xuất bản nơi các tài liệu được tạo ra bằng các sử dụng những hệ thống máy tính khác nhau. SGML hỗ trợ việc xác định tập hợp các yếu tố mô tả tài liệu.

Mục đích đầu tiên của Dự án MARC DTD là tạo ra một DTD theo SGML chuẩn để hỗ trợ việc chuyển đổi dữ liệu từ dữ liệu theo cấu trúc MARC sang dữ liệu theo cấu trúc SGML và ngược lại. Dữ liệu theo cấu trúc MARC là ứng dụng của tiêu chuẩn quốc tế về trao đổi thông tin ISO 2709 đã được thông qua từ hàng chục năm trước đây. Để việc chuyển đổi này được chuẩn hoá, cần thiết phải có DTD chuẩn.

MARC DTD xử lý mỗi biểu ghi thư mục như một tài liệu điện tử. Nó xác định (định nghĩa) mọi yếu tố có thể có trong biểu ghi MARC theo một quy định riêng.

a. Metadata Object Description Schema - MODS

Nhóm nghiên cứu của Thư viện Quốc hội Mỹ đã phát triển một khuôn khổ cho thao tác với dữ liệu theo khung mẫu MARC trong môi trường XML. Trên cơ sở những nghiên cứu về MARC DTD, Thư viện Quốc hội Mỹ cùng các nhóm

chuyên gia đã phát triển Sơ đồ mô tả đối tượng Metadata - **MODS** (viết tắt từ tiếng Anh **Metadata Object Description Schema**). Mục đích của MODS là tạo khung mẫu để mang dữ liệu từ biểu ghi MARC21 cũng như cho phép tạo biểu ghi mô tả gốc của tài liệu điện tử ngay từ đầu theo SGML.

b. MARC XML DTD

Với sự phát triển của ứng dụng ngôn ngữ XML trong tạo lập tài liệu điện tử, Thư viện Quốc hội Mỹ đã phát triển MARC XML DTD. Phương án này được coi là hiệu quả hơn phương án đầu tiên gọi là Sơ đồ MARCXML (MARCXML Schema). MARC XML DTD đã xác định mỗi yếu tố dữ liệu MARC được thể hiện bằng một yếu tố theo XML. Việc này đã tạo ra một bộ DTD rất lớn, khá phức tạp.

Về nguyên tắc, các yếu tố dữ liệu trong SGML được quy định bằng những cặp thẻ. Để áp dụng cho dữ liệu theo MARC, mọi thẻ quy định yếu tố dữ liệu trong SGML đều sử dụng tiền tố "**mrc**" (có lẽ là viết tắt từ chữ MARC để thể hiện sự liên quan đến MARC). Điều này để đảm bảo không có sự trùng lặp với những DTD có thể sử dụng một số yếu tố MARC trong tạo lập tài liệu điện tử (thí dụ như trong trường hợp cho tài liệu theo kiểu TEI).

Mọi dữ liệu liên quan đến dữ liệu mô tả thư mục đều sử dụng tiền tố "**mrcb**". Mọi yếu tố trong nhóm DTD về kiểm soát tính nhất quán (MARC Authority DTD group, bao gồm authority and classification records) bắt đầu bằng tiền tố "**mrcb**".

Để đảm bảo đặc trưng của tên theo SGML, mọi tên yếu tố đều được viết kiểu chữ thường, bao gồm các ký tự từ a-z, 0-9 và dấu hai chấm. Độ dài tối đa 32 ký tự.

Để làm cho DTD thể hiện được tính chất MARC, các trường dữ liệu (yếu tố) được thể hiện bằng số của nhãn trường trong MARC và đi kèm với tiền tố như nói trên. Thí dụ: "**mrcal00**" là nhãn quy định cho yếu tố Tiêu đề tác giả, tương ứng với trường 100 của MARC; "**mrcb245**" cho dữ liệu thuộc trường 245 của MARC. Có người cho rằng việc dùng con số là không thuận tiện vì khó nhớ. Tuy nhiên, người ta cho rằng các chuyên gia làm việc lâu năm với MARC đã quen thuộc với nhãn trường 3 chữ số của MARC, do đó vấn đề này không phải là điều phức tạp. Hơn nữa việc sử dụng con số sẽ tránh việc phải sử dụng các từ làm thẻ nhãn trường (thí dụ với tiếng Trung Quốc,...).

Hầu hết các nhãn trường theo MARC đều có trường con. Trong MARC DTD người ta cũng sử dụng một mã 1 ký tự làm thẻ cho trường con. Trường con sẽ được gán cung với thẻ nhãn trường bằng dấu gạch ngang, thí dụ **mrcb245-a**, **mrcb245-b**, **mrcb245-6**.

Trong các biểu ghi MARC, ngoài nhãn trường, trường con, còn có các chỉ thị. Để chỉ dẫn rằng đây là dữ liệu liên quan đến chỉ thị, người ta đã đề xuất sử dụng các định danh "*i1*" và "*i2*" cho chỉ thị 1 và chỉ thị 2.

Một đặc trưng khác của dữ liệu MARC là sự có mặt của một số trường có độ dài cố định, trong đó mỗi vị trí đều được quy định cụ thể loại dữ liệu. Thí dụ những trường này là trường 006-008. Cú pháp đối với các trường này sẽ như sau:

- Tiền tố chỉ thị nhãn trường "**mrcb**" hoặc "**mrcal**";
- 3 chữ số chỉ thị nhãn trường;
- Mã dữ liệu và dấu gạch ngang;
- Định danh số chỉ thị vị trí của dữ liệu theo MARC

Thí dụ:

mrcb008-BK-22

Đối với phần đầu biểu ghi, người ta đề nghị sử dụng tiền tố, mã dữ liệu và vị trí của mã để làm thẻ meta. Quy định cụ thể như sau:

- Tiền tố Phần đầu biểu "**mrcaldr**" hoặc "**mrcbldr**";
- Mã dữ liệu theo MARC, dấu gạch ngang;
- Số định danh thông báo vị trí đối với mã dữ liệu.

Thí dụ:

mrcbldr-bd-05

2.9. Metadata Encoding and Transmission Standard - METS

Dự án Thư viện điện tử của Thư viện Quốc hội Mỹ "**The Making of America II**" (MOA2) đã đề xuất việc xây dựng một khung mẫu Metadata cho Metadata mô tả, Metadata cấu trúc và Metadata hành chính đối với các công trình dạng văn bản và ảnh - **METS (Metadata Encoding and Transmission Standard)**. Mục đích của chuẩn là tạo lập một khung mẫu theo XML để chứa các Metadata quản lý nguồn tin thông tin trong kho dữ liệu số và trao đổi các đối tượng số giữa các kho dữ liệu số (repositories) của dự án MOA2.

Phụ thuộc vào việc sử dụng, tài liệu theo METS có thể sử dụng dưới vai trò cụm thông tin giao nộp (Submission Information Package (SIP)), cụm thông tin lưu trữ (Archival Information Package (AIP)) hoặc cụm thông tin phổ biến (Dissemination Information Package (DIP)) bên trong mô hình tham chiếu Hệ thống thông tin lưu trữ (Open Archival Information System (OAIS) Reference Model).

Một tài liệu theo khung mẫu METS có thể chứa một số phần cơ bản sau:

- **Tiêu đề METS (METS Header)**. Tiêu đề METS chứa Metadata mô tả bản thân tài liệu METS, trong đó có các thông tin như: tác giả, biên tập, v.v....

- **Metadata mô tả (Descriptive Metadata)**. Phần Metadata mô tả có thể chỉ dẫn đến những Metadata mô tả ngoại sinh (external metadata) đối với tài liệu METS (thí dụ biểu MARC record trong OPAC hoặc một công cụ tìm kiếm theo EAD trên một máy chủ WWW), hoặc chứa Metadata mô tả được nhúng trong tài liệu METS, hoặc chứa cả hai. Những kiểu dữ liệu này có thể lặp.

- **Metadata hành chính (Administrative Metadata)**. Metadata hành chính cung cấp thông tin về việc tệp tin này được tạo ra và bảo quản như thế nào, thông tin về quyền sở hữu trí tuệ, v.v... Cũng tương tự như Metadata mô tả, Metadata hành chính có thể là ngoại sinh hoặc nhúng bên trong tài liệu METS.

- **Phần tệp tin (File Section)**. Phần tệp tin liệt kê tất cả các tệp tin chứa nội dung và tạo nên đối tượng số, đối tượng số có thể chứa liên kết đến nhiều đối tượng khác. Yếu tố <file> có thể được nhóm lại trong yếu tố <fileGrp> để cung cấp khả năng chia thệp tin theo phiên bản của đối tượng.

- **Sơ đồ cấu trúc (Structural Map)** là phần trung tâm (trái tim) của tài liệu METS. Nó trình bày cấu trúc phân cấp của đối tượng số và liên kết các yếu tố Metadata tạo nên nội dung và Metadata của tài liệu.

- **Phần liên kết cấu trúc (Structural Links)** của tài liệu METS cho phép người tạo ra tài liệu METS ghi lại sự tồn tại của các siêu liên kết và thứ bậc. Điều này đặc biệt hữu ích khi sử dụng METS để lưu trữ các Website.

- **Phần thuộc tính (Behavior)** được sử dụng để liên kết các thuộc tính chương trình (executable behaviors) với đối tượng METS. Mỗi thuộc tính lại có yếu tố xác định giao diện. Mỗi thuộc tính còn có một yếu tố cơ chế xác định mã thực hiện chương trình và chạy thuộc tính được định nghĩa trong xác định giao diện.

Kết luận

Metadata, cùng với sự phát triển ngày càng nhiều của các nguồn tin điện tử, ngày càng trở nên quan trọng. Metadata, được xác định như "dữ liệu có cấu trúc về dữ liệu" có nhiều dạng khác nhau, từ mô tả đến quản trị nguồn tin. Những Metadata này có chức năng quan trọng trong việc xử lý tự động thông tin và quản trị nguồn tin.

Ngày nay có nhiều sơ đồ Metadata khác nhau được phát triển và sử dụng trên thế giới. Trong đó, Yếu tố Metadata Dublin Core là một trong những tiêu chuẩn Metadata được nhiều tổ chức quan tâm và đang ngày càng trở nên phổ biến trong việc tạo lập tài liệu điện tử và hỗ trợ tìm kiếm thông tin một cách hiệu quả.

Metadata vẫn còn là vấn đề mới đối với Việt Nam. Tuy nhiên chúng ta cũng cần phải quan tâm nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Metadata trong quá trình phát triển các nguồn tin điện tử, đặc biệt trong xu thế phát triển thư viện điện tử và cổng điện tử (portal). Ứng dụng Metadata sẽ giúp chúng ta có những công cụ tìm kiếm trên Web hiệu quả hơn, đảm bảo tính chính xác, phù hợp với yêu cầu tin hơn. Trên cơ sở nghiên cứu các chuẩn Metadata hiện đang sử dụng trong môi trường thông tin-thư viện như đã trình bày ở trên, nhóm đề tài kiến nghị chọn Tiêu chuẩn Metadata Dublin Core làm cơ sở để xây dựng các yếu tố của tiêu chuẩn Metadata cho Hệ thống thông tin KH&CN quốc gia.

3. XÂY DỰNG BỘ YẾU TỐ METADATA CHO HỆ THỐNG TTKHCNQG

Bộ yếu tố Metadata bao gồm tập hợp một số yếu tố Metadata nhằm mục đích mô tả, hỗ trợ truy cập và đảm bảo tính liên tác của nguồn tin điện tử. Trên cơ sở nghiên cứu những vấn đề liên quan đến Metadata, kinh nghiệm ứng dụng và xây dựng tiêu chuẩn Metadata của một số nước, đề tài đã đề xuất một Dự thảo tiêu chuẩn "**Bộ yếu tố Metadata**" để cộng đồng thông tin thư viện nghiên cứu, trao đổi, đi đến thống nhất sử dụng như một tiêu chuẩn.

Nhóm nghiên cứu đã kiến nghị xây dựng "Bộ yếu tố Metadata" bao gồm 19 yếu tố, trong đó 15 yếu tố dựa trên "Bộ yếu tố Metadata Dublin Core" (<http://dublincore.org/>) và 4 yếu tố khác không thuộc các yếu tố Dublin Core. Bộ yếu tố Metadata Dublin Core bao gồm 15 yếu tố do tổ chức "Sáng kiến siêu dữ liệu Dublin Core" (The Dublin Core Metadata Initiatives - DCMI) đề xuất và phát triển từ năm 1995. Yếu tố Metadata Dublin Core đã được dịch sang hơn 20 ngôn ngữ và được sử dụng trong nhiều dự án. Bộ yếu tố Metadata Dublin Core đã được Tổ chức tiêu chuẩn thông tin Quốc gia Mỹ NISO (National Information Standard Organisation) chấp nhận và ban hành thành tiêu chuẩn ANSI/NISO Z39.85-2001 vào năm 2001. Yếu tố Metadata Dublin Core đã được Ủy ban Châu Âu về tiêu chuẩn hoá/Hệ thống tiêu chuẩn hoá Xã hội thông tin (CEN/ISSS - European Committee for Standardization/Information Society Standardization System) công nhận làm tiêu chuẩn. Óxtralia cũng đã sử dụng Dublin Core làm nền tảng cơ bản để xây dựng tiêu chuẩn Metadata cho Dịch vụ Thông tin Chính phủ AGLS (Australian Government Information Locator Service) và chuẩn bị được thông qua thành Tiêu chuẩn Óxtralia AS-5044. Tương tự như ở Óxtralia, New Zealand cũng đã kiến nghị sử dụng Dublin Core và chuẩn cho Dịch vụ Thông tin Chính phủ của Óxtralia (AGLS) làm tiêu chuẩn cho Dịch vụ Định vị Thông tin Chính phủ của mình.

Tiêu chuẩn này sẽ không thay thế những tiêu chuẩn khác. Nó sẽ cùng tồn tại để hỗ trợ mô tả và truy cập hiệu quả nguồn tin điện tử.

3.1. Phạm vi và mục đích

Dự thảo tiêu chuẩn "Bộ yếu tố Metadata" là một tiêu chuẩn mô tả nguồn tin. Nguồn tin thông tin được định nghĩa trong tiêu chuẩn này là bất cứ thực thể nào có định danh theo định nghĩa trích từ Tiêu chuẩn về Internet RFC-2396 "Uniform Resource Identifier (URI): Generic syntax".

Dự thảo tiêu chuẩn "Bộ yếu tố Metadata" được đề xuất để tổ chức hoặc cá nhân lựa chọn áp dụng cho tạo lập hoặc quản trị nguồn tin hoặc dịch vụ thông tin có thể định vị được thông qua Internet. Đặc biệt, nó được đề xuất để sử dụng cho thông tin về nguồn tin và dịch vụ thông tin trên World Wide Web (viết tắt là Web). Về cơ bản, những nguồn tin và dịch vụ thông tin này là nguồn tin và dịch vụ trực tuyến (on-line). Tuy nhiên, đây cũng có thể là những nguồn tin và dịch vụ không trực tuyến.

Dự thảo tiêu chuẩn còn giới thiệu một số yếu tố làm rõ (bổ ngữ) nhưng không quy định cứng nhắc việc sử dụng những yếu tố bổ ngữ này mà dành quyền cho tổ chức, cá nhân lựa chọn và áp dụng cho những dự án cụ thể.

3.2. Các định nghĩa

Sáng kiến Metadata Dublin Core

Tên tổ chức chịu trách nhiệm duy trì và phát triển yếu tố Metadata Dublin Core.

Tiếng Anh: *Dublin Core Metadata Initiative*
(Viết tắt: DCMI).

Metadata

Dữ liệu có cấu trúc về dữ liệu.

Tiếng Anh: *Metadata*.

Bổ ngữ

Cơ chế để chính xác hoá thêm ngữ nghĩa của yếu tố hoặc cung cấp thêm thông tin để giải thích, làm rõ giá trị của yếu tố.

Tiếng Anh: *Qualifier*.

Nguồn tin

Bất cứ đối tượng nào có định danh theo định nghĩa trong tiêu chuẩn RFC 2396.

Tiếng Anh: *Information resource*.

Sơ đồ

Hệ thống mã hoá được sử dụng để cấu trúc giá trị của yếu tố, hoặc tên của từ vựng có kiểm soát được sử dụng để cung cấp giá trị cho yếu tố.

Tiếng Anh: *Scheme*.

Giá trị

Nội dung của yếu tố Metadata, cung cấp những thông tin về đặc tính của nguồn tin.

Tiếng Anh: *Value*

3.3. Bộ Yếu tố

Bộ yếu tố Metadata gồm 19 yếu tố. Mỗi yếu tố được thể hiện thống nhất theo các quy định sau:

- Mỗi yếu tố được đặt xác định bằng **Mã yếu tố**. Mã yếu tố phải không trùng lặp, được thể hiện bằng một từ tiếng Anh để sử dụng trong lập trình xử lý thông tin.

- Mã yếu tố được giải thích bằng Tên yếu tố tiếng Việt nhằm đảm bảo sự hiểu thống nhất (giống nhau) về yếu tố

- Định nghĩa cụ thể để làm rõ ngữ nghĩa, phạm vi giá trị của từng yếu tố. Một số yếu tố có thêm những bối ngữ để làm rõ hơn giá trị của yếu tố.

- Thông tin làm rõ mức độ bắt buộc hoặc lựa chọn của yếu tố.

- Thông tin bổ sung để làm rõ hơn ý nghĩa của yếu tố và/hoặc bối ngữ, sơ đồ sử dụng cho bối ngữ

Những yếu tố sau được coi là bắt buộc:

- Creator (Tác giả);

- Title (Nhan đề);

- Date (Ngày tháng);

- Subject (Chủ đề) hoặc Function (Chức năng);

- Identifier (Định danh) hoặc Availability (Điều kiện cung cấp)

Những yếu tố khác là có tính lựa chọn.

Mọi yếu tố đều có tính lặp.

Mặc dù trong một số hệ thống việc phân biệt chữ hoa, chữ thường không phảt là quan trọng, tuy nhiên tiêu chuẩn này khuyến nghị nên sử dụng cách viết

các yếu tố đúng như trong tiêu chuẩn để tránh những xung đột nếu Metadata được tách rút khỏi nguồn tin và chuyển đổi sang dạng cú pháp có phân biệt chữ hoa-chữ thường (case-sensitive syntax) như trong XML (eXtensible Markup Language).

3.4. Bổ ngữ

Bổ ngữ là những thông tin nhằm mở rộng hoặc làm chính xác hóa giá trị của yếu tố Metadata. Nó cung cấp thông tin thêm về ngữ nghĩa (ý nghĩa) của yếu tố hoặc làm rõ giá trị của yếu tố phải được xử lý hoặc hiểu theo kiểu cụ thể nào.

Bộ yếu tố Metadata này sử dụng 2 loại bổ ngữ:

- Từ chính xác hóa;
- Sơ đồ mã hóa.

a. Từ chính xác hóa

Từ chính xác hóa yếu tố làm rõ hơn ngữ nghĩa (ý nghĩa) của yếu tố bằng cách đưa thêm các đặc tả chỉ rõ hơn quan hệ của giá trị của yếu tố đối với bản thân nguồn tin. Một yếu tố được chính xác hóa sẽ có phạm vi bao quát cụ thể hơn. Thí dụ, yếu tố Coverage (phạm vi bao quát) có thể đề cập đến phạm vi hành chính, phạm vi địa lý, phạm vi thời gian, trong nước hoặc quốc tế. Việc chính xác hóa sẽ làm rõ hơn phạm vi bao quát nói trên.

Những bổ ngữ có tác dụng chính xác hóa được quy định cụ thể cho từng yếu tố. Mỗi bổ ngữ được thể hiện bằng mã bổ ngữ theo tiếng Anh.

b. Sơ đồ mã hóa

Sơ đồ mã hóa chỉ rõ giá trị của yếu tố được rút ra từ từ vựng có kiểm soát nào hoặc được mã hóa theo chuẩn bên ngoài nào.

Giá trị của yếu tố nếu có sơ đồ mã hoá sẽ được chọn từ từ vựng có kiểm soát (thí dụ như từ điển từ chuẩn hoặc Đề mục chủ đề của Thư viện Quốc hội Mỹ) hoặc là một chuỗi ký tự được định dạng theo đúng phương thức đã được quy định trong tiêu chuẩn mã hoá đã chỉ thị (thí dụ giá trị ngày tháng năm được trình bày theo mẫu bốn số năm, hai số tháng, hai số ngày (YYYY-MM-NN) như "2000-01-01). Việc lựa chọn sơ đồ mã hoá để sử dụng sẽ do người sử dụng tự chọn mà không có sự quy định cứng nhắc nào cho từng yếu tố.

3.5. Các yếu tố Metadata

A. *Những yếu tố bắt buộc*

(1) Mã yếu tố: Creator

Tên yếu tố:	Tác giả
Định nghĩa:	Pháp nhân chịu trách nhiệm chính trong việc tạo ra nội dung của nguồn tin.
Tính bắt buộc:	Bắt buộc nếu có dữ liệu
Ghi chú:	Pháp nhân trong Creator có thể là tên người (tác giả cá nhân) hoặc tên cơ quan, tổ chức hoặc dịch vụ là tác giả tập thể

(2) Mã yếu tố: Title

Tên yếu tố:	Nhan đề
Định nghĩa:	Tên được gán cho nguồn tin
Tính bắt buộc:	Bắt buộc
Ghi chú:	Nhan đề của nguồn tin hoặc tên của dịch vụ.

Bổ ngữ

Mã bổ ngữ:	alternative
------------	--------------------

Tên bổ ngữ:	Nhan đề lựa chọn
Loại bổ ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Tên được gán cho nguồn tin
Tính bắt buộc:	Bắt buộc phải có
Ghi chú:	Nhan đề khác của nguồn tin hoặc tên khác của dịch vụ.

(3) Mã yếu tố: Date

Tên yếu tố:	Ngày tháng
Định nghĩa:	Thời gian liên quan đến vòng đời của nguồn tin (tạo lập, sửa đổi, v.v..)
Tính bắt buộc:	Bắt buộc
Ghi chú:	Ngày tháng có thể là thời gian liên quan đến việc tạo ra, hiệu đính hoặc làm cho nguồn tin tiếp cận được. Khuyến nghị sử dụng cách trình bày thời gian theo tiêu chuẩn ISO 8601 và theo khố mẫu <i>Bốn số năm-hai số tháng-hai số ngày</i> (YYYY-MM-DD).

Bổ ngữ

Mã bổ ngữ:	created
Tên bổ ngữ:	Ngày tạo lập
Loại bổ ngữ	Chính xác hoá
Định nghĩa:	Ngày tháng nguồn tin được tạo ra.
Mã bổ ngữ:	modified
Tên bổ ngữ:	Ngày hiệu đính.
Loại bổ ngữ	Chính xác hoá.

Định nghĩa:	Ngày tháng nội dung của nguồn tin được sửa đổi.
Mã bối ngữ:	valid
Tên bối ngữ:	Ngày có hiệu lực.
Loại bối ngữ	Chính xác hoá.
Định nghĩa:	Ngày tháng nguồn tin được kiểm tra lần cuối, có hiệu lực.
Mã bối ngữ:	issued
Tên bối ngữ:	Ngày xuất bản.
Loại bối ngữ	Từ chính xác hoá.
Định nghĩa:	Thời gian (ngày) nguồn tin được đưa ra để truy cập được trong dạng thức hiện tại.

(4) Mã yếu tố:	Availability
Tên yếu tố:	Điều kiện cung cấp
Định nghĩa:	Thông tin về việc làm sao nguồn tin có thể truy cập được hoặc thông tin về nguồn liên hệ để nhận, có được nguồn tin.
Tính bắt buộc:	Bắt buộc nếu là nguồn tin không phải điện tử
Ghi chú:	Yếu tố Availability được sử dụng chủ yếu cho nguồn tin không phải điện tử để cung cấp thông tin về cách thức truy cập, điều kiện để có được nguồn tin.

(5) Mã yếu tố:	Function
Tên yếu tố:	Chức năng
Định nghĩa:	Chức năng hoạt động của tổ chức mà nguồn tin có quan hệ
Tính bắt buộc:	Bắt buộc cho nguồn tin không trực tuyến

Ghi chú: Sử dụng để chỉ thị về vai trò của nguồn tin trong tương quan đối với chức năng và hoạt động của tổ chức. Chức năng là những hoạt động lớn của tổ chức thực hiện nhằm thực thi sứ mệnh, đạt được mục tiêu đề ra của tổ chức.

(6) Mã yếu tố: **Identifier**

Tên yếu tố: **Định danh**

Định nghĩa: Một tham chiếu không trùng lặp đến nguồn tin trong khung cảnh cụ thể

Tính bắt buộc: Bắt buộc đối với nguồn tin trực tuyến

Ghi chú: Khuyến nghị sử dụng các định danh nguồn tin theo những chuẩn được chấp nhận quy định cho những hệ thống định danh hình thức. Thí dụ về hệ thống định danh bao gồm: Định danh Nguồn tin thống nhất (Uniform Resource Identifier hoặc URI, trong đó có Định vị nguồn tin thống nhất URL - Uniform Resource Locator, Tên nguồn tin thống nhất URN - Uniform Resource Name và Định vị nguồn tin thống nhất ổn định PURL - Persistent URL), Định danh đối tượng số DOI (Digital Object Identifier), Chỉ số sách chuẩn quốc tế ISBN (International Standard Book Number),...

(7) Mã yếu tố: **Subject**

Tên yếu tố: **Chủ đề và từ khoá**

Định nghĩa: Chủ đề và/hoặc đề mục chính của nội dung của nguồn tin

Tính bắt buộc: Bắt buộc

Ghi chú: Về cơ bản chủ đề của nguồn tin được thể hiện bằng từ khoá, cụm từ, ký hiệu phân loại, chỉ số đề mục, v.v... Khuyến nghị nên sử dụng từ vựng có kiểm soát (như từ điển từ chuẩn, đề mục chủ đề)

hoặc bảng phân loại.

B. Những yếu tố chọn lựa

(8) Mã yếu tố: Publisher

Tên yếu tố:	Cơ quan xuất bản
Định nghĩa:	Tổ chức chịu trách nhiệm làm cho nguồn tin này có thể truy xuất được.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Sử dụng để chỉ ra tên của tổ chức, nhà xuất bản, cơ quan,..sở hữu, kiểm soát bản quyền hoặc xuất bản nguồn tin. Không khuyến nghị sử dụng yếu tố này để chỉ thị tên của dịch vụ thuần tuý thực hiện chức năng duy trì website (dịch vụ Webhosting hoặc nhà cung cấp dịch vụ Internet).

(9) Mã yếu tố: Audience

Tên yếu tố:	Đối tượng sử dụng
Định nghĩa:	Đối tượng mục tiêu mà nội dung của nguồn tin nhắm tới phục vụ chủ yếu.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Sử dụng để mô tả nhóm đối tượng chính sử dụng nguồn tin. Khuyến nghị sử dụng từ vựng có kiểm soát để chọn các thuật ngữ mô tả đối tượng phù hợp.

(10) Mã yếu tố: Contributor

Tên yếu tố:	Người đóng góp
Định nghĩa:	Pháp nhân tham gia đóng góp vào việc tạo ra nội dung của nguồn tin.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc

Ghi chú:

Về cơ bản, pháp nhân trong Contributor có thể là tác giả cá nhân hoặc cơ quan, tổ chức, dịch vụ (là tác giả tập thể) có vai trò quan trọng, song là vai trò thứ yếu trong việc tạo ra nội dung. Những pháp nhân này không được lựa chọn đưa vào yếu tố Creator (tác giả).

(11) Mã yếu tố:

Coverage

Tên yếu tố:

Phạm vi bao quát

Định nghĩa:

Mô tả mức độ bao quát của nội dung của nguồn tin.

Tính bắt buộc:

Không bắt buộc

Ghi chú:

Phạm vi bao quát có thể là về phạm vi không gian (tên địa danh, toạ độ không gian,...), thời gian (giai đoạn, chuỗi ngày tháng, ...), phạm vi về tài phán (tên lãnh thổ, nước,...). Khuyến nghị sử dụng từ vựng có kiểm soát để chọn lựa thuật ngữ phù hợp. Thí dụ sử dụng từ điển từ chuẩn về tên địa lý, tên địa danh,...

Bổ ngữ

Mã bổ ngữ:

jurisdiction

Tên bổ ngữ:

phạm vi hành chính

Loại bổ ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Tên của thực thể chính trị, hành chính được đề cập trong nội dung của nguồn tin.

Tính bắt buộc:

Không bắt buộc.

Ghi chú:

Sử dụng để ghi tên lãnh thổ (nhà nước, thành phố,...) mà chính quyền nào đó có quyền tài phán,

quyền điều hành đối với nó.

Mã bổ ngữ:

spatial

Tên bổ ngữ:

Phạm vi không gian

Loại bổ ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

đặc trưng không gian (địa lý) của nội dung của nguồn tin.

Tính bắt buộc:

Không bắt buộc.

Mã bổ ngữ:

temporal

Tên bổ ngữ:

phạm vi thời gian

Loại bổ ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

đặc trưng thời gian bao quát (thời đại) của nội dung của nguồn tin

Tính bắt buộc:

Không bắt buộc.

(12) Mã yếu tố: **Description**

Tên yếu tố:

Mô tả

Định nghĩa:

Một thông báo làm rõ nội dung của nguồn tin

Tính bắt buộc:

Không bắt buộc.

Ghi chú:

Mô tả có thể bao gồm: tóm tắt, mục lục, thông tin tham chiếu về bảng biểu, về toàn văn (thí dụ hình thu nhỏ (thumbnail) của tài liệu hoặc bất cứ đoạn văn bản nào nhằm làm rõ hơn nội dung nguồn tin. Khuyến nghị áp dụng tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4524-1989 cho tóm tắt và chú giải.

(13) Mã yếu tố: **Format**

Tên yếu tố:

Dạng mẫu dữ liệu

Định nghĩa:	Mô tả loại hình vật lý hoặc số (điện tử) của nguồn tin.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Về cơ bản, Yếu tố Format cung cấp thông tin về vật mang tin của nguồn tin nếu là nguồn tin không trực tuyến. Yếu tố còn cung cấp thông tin về kiểu dữ liệu hoặc kích thước, quy mô của nguồn tin. Dạng mẫu có thể sử dụng để xác định phần mềm, phần cứng hoặc thiết bị khác cần thiết để hiển thị hoặc thao tác với nguồn tin. Khuyến nghị sử dụng từ vựng có kiểm soát để chọn lựa thuật ngữ phù hợp (thí dụ sử dụng danh mục từ chuẩn tên gọi loại hình dữ liệu Internet (MIME) để xác định dạng mẫu dữ liệu điện tử).

Bổ ngữ

Mã bổ ngữ:	extent
Tên bổ ngữ:	Kích thước
Loại bổ ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Kích thước, độ lớn của nguồn tin.
Ghi chú:	Sử dụng để làm chính xác hoá về mô tả vật lý của nguồn tin, như kích thước tệp tin, thời lượng, v.v.. của nguồn tin.

Mã bổ ngữ:	medium
Tên bổ ngữ:	Vật mang tin
Loại bổ ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Loại vật chất mang thông tin của nguồn tin.

(14) Mã yếu tố: Language

Tên yếu tố:	Ngôn ngữ
-------------	-----------------

Định nghĩa:	Ngôn ngữ chính văn của nội dung của nguồn tin.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Khuyến nghị sử dụng tiêu chuẩn mã ngôn ngữ hai ký tự theo chuẩn ISO 639 được sử dụng trong RFC 3066 [RFC 3066].

(15) Mã yếu tố: Mandate

Tên yếu tố:	Yêu cầu pháp lý
Định nghĩa:	Thông báo đặc biệt về yêu cầu nguồn tin phải được tạo ra hoặc cung cấp để truy cập.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Yếu tố có giá trị để thông tin về những yêu cầu pháp lý đòi hỏi nguồn tin phải được tạo ra, hoặc cung cấp cho người sử dụng. Giá trị của yếu tố này thường là tham chiếu đến Luật, văn bản quy phạm pháp luật hoặc là một Định danh nguồn tin thống nhất (URI) liên kết hoặc hoặc chỉ dẫn đến công cụ pháp luật liên quan.

Bổ ngữ

Mã bổ ngữ:	act
Tên bổ ngữ:	Luật
Loại bổ ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Tham chiếu đến Luật đòi hỏi nguồn tin phải được tạo ra hoặc được cung cấp cho công chúng.

Mã bổ ngữ:	regulation
Tên bổ ngữ:	Văn bản quy phạm pháp luật
Loại bổ ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Tham chiếu đến văn bản quy phạm pháp luật dưới luật đòi hỏi nguồn tin phải được tạo ra hoặc được cung cấp cho công chúng.

(16) Mã yếu tố: Relation

Tên yếu tố:	Quan hệ
Định nghĩa:	Tham chiếu đến nguồn tin liên quan
Tính bắt buộc:	Chọn lựa, không bắt buộc
Ghi chú:	Sử dụng để làm rõ quan hệ của nguồn tin đang được mô tả với những nguồn tin liên quan đến nó. Khuyến nghị sử dụng những phương thức tham chiếu nguồn phù hợp với hệ thống định danh.

Bổ ngữ

Mã bổ ngữ:	isVersionOf
Tên bổ ngữ:	Là phiên bản của
Loại bổ ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả là phiên bản, là biên tập, là rút gọn, dựa theo,... của nguồn tin được nêu trong bổ ngữ này. Sự thay đổi về phiên bản phải là thay đổi về nội dung mà không phải là thay đổi về dạng mẫu.
Mã bổ ngữ:	hasVersion
Tên bổ ngữ:	Có phiên bản khác
Loại bổ ngữ	Từ chính xác hoá

Định nghĩa:	Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả có phiên bản, biên tập, rút gọn, dựa theo,... được nêu trong bối ngữ này.
Mã bối ngữ:	isReplacedBy
Tên bối ngữ:	Được thay thế bằng
Loại bối ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả được thay thế bằng nguồn tin được nêu trong yếu tố này.
Mã bối ngữ:	replaces
Tên bối ngữ:	Thay thế
Loại bối ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả là phiên bản, là bản biên tập, là rút gọn, dựa theo,... thay thế cho nguồn tin được nêu trong yếu tố này.
Mã bối ngữ:	isRequiredBy
Tên bối ngữ:	Yêu cầu bởi
Loại bối ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả là phiên bản, là bản biên tập, là rút gọn, dựa theo,... được đòi hỏi bởi nguồn tin được nêu trong yếu tố này.
Mã bối ngữ:	requires
Tên bối ngữ:	Yêu cầu
Loại bối ngữ	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả yêu cầu phải có nguồn tin được tham chiếu

trong yếu tố này để hỗ trợ chức năng, sự phổ biến hoặc đảm bảo sự toàn diện của nguồn tin đang mô tả.

Mã bổ ngữ:

isPartOf

Tên bổ ngữ:

Là thành phần của

Loại bổ ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả là một thành phần vật lý hoặc logic của nguồn tin được tham chiếu trong yếu tố này.

Mã bổ ngữ:

hasPart

Tên bổ ngữ:

Có thành phần

Loại bổ ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả có thành phần vật lý hoặc logic được tham chiếu trong yếu tố này.

Mã bổ ngữ:

isReferencedBy

Tên bổ ngữ:

Được tham khảo bởi

Loại bổ ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả được tham khảo, trích dẫn, chỉ dẫn bởi nguồn tin được đề cập trong yếu tố này.

Mã bổ ngữ:

references

Tên bổ ngữ:

Tham khảo đến

Loại bổ ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả có tham khảo, trích dẫn hoặc chỉ dẫn nguồn tin được đề cập trong yếu tố này.

Mã bối ngữ:

isFormatOf

Tên bối ngữ:

Là dạng mẫu khác

Loại bối ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả có đúng nội dung trí tuệ với nguồn tin được đề cập trong yếu tố này nhưng ở dạng mẫu khác. Nguồn tin đang được mô tả là nguồn có sau nguồn được nêu trong yếu tố này.

Mã bối ngữ:

hasFormat

Tên bối ngữ:

Có dạng mẫu khác

Loại bối ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả có đúng nội dung trí tuệ của nguồn tin được đề cập trong yếu tố này nhưng ở khía cạnh khác. Nguồn tin đang được mô tả là nguồn có trước nguồn được nêu trong yếu tố này.

Mã bối ngữ:

isBasisFor

Tên bối ngữ:

Là cơ sở cho

Loại bối ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang mô tả tồn tại trước nguồn tin được đề cập trong yếu tố này và là cơ sở cho việc tạo ra nguồn tin nêu trong yếu tố.

Mã bối ngữ:

isBasedOn

Tên bối ngữ:

Dựa trên cơ sở

Loại bối ngữ

Từ chính xác hoá

Định nghĩa:

Cung cấp thông tin để cho biết nguồn tin đang

mô tả tồn tại sau nguồn tin được đề cập trong yếu tố này và được tạo ra trên cơ sở nguồn tin đề cập trong yếu tố này.

(17) Mã yếu tố: Rights

Tên yếu tố:	Quyền
Định nghĩa:	Thông tin về các quyền có được đối với nguồn tin hoặc đối với thông tin.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Yếu tố Quyền chứa thông báo về các quyền liên quan đến nguồn tin hoặc chỉ dẫn đến một dịch vụ cung cấp thông báo như vậy về quyền. Thông tin về quyền có thể bao gồm thông tin về quyền sở hữu trí tuệ, bản quyền và các quyền liên quan khác.

(18) Mã yếu tố: Source

Tên yếu tố:	Nguồn
Định nghĩa:	Tham chiếu về nguồn gốc mà từ đó nguồn tin hiện được mô tả được rút ra hoặc tạo ra từ đó.
Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Nguồn tin đang được mô tả có thể là được trích ra hoặc tạo ra từ nguồn tin khác. Khuyến nghị sử dụng cách tham chiếu đến nguồn tin bằng các thông tin phù hợp với các quy tắc của các hệ thống định danh hình thức.

(19) Mã yếu tố: Type

Tên yếu tố:	Thể loại
Định nghĩa:	Mô tả bản chất hoặc thể loại của nội dung của nguồn tin.

Tính bắt buộc:	Không bắt buộc
Ghi chú:	Thông tin về Thể loại bao gồm các thuật ngữ mô tả những phạm trù, thể loại hoặc mức độ tích hợp cho nội dung của nguồn tin. Khuyến nghị lựa chọn thuật ngữ từ Danh mục thuật ngữ từ từ vựng có kiểm soát (từ danh mục Kiểu dữ liệu Dublin Core [DCT1]. Để mô tả dạng thức vật lý hoặc kiểu dữ liệu số của nguồn tin, sử dụng yếu tố Dạng dữ liệu (Format).

Bổ ngữ

Mã bổ ngữ:	category
Tên bổ ngữ:	Phạm trù
Loại bổ ngữ:	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Thể loại chung của nguồn tin đang được mô tả.
Ghi chú:	Giá trị của Bổ ngữ này phải là một trong các từ sau: service (Dịch vụ), document (Tài liệu) hoặc agency (Cơ quan).
Mã bổ ngữ:	aggregationLevel
Tên bổ ngữ:	Cấp tích hợp
Loại bổ ngữ:	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Cấp tích hợp (thư mục) của nguồn tin đang được mô tả.
Ghi chú:	Giá trị của Bổ ngữ này phải là một trong các từ sau: document (Tài liệu) hoặc collection (Sưu tập)
Mã bổ ngữ:	documentType
Tên bổ ngữ:	Loại tài liệu

Loại bô ngữ:	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Thể loại của nguồn tin nếu Mã bô ngữ category có giá trị là =document .
Ghi chú:	Thuật ngữ document là giá trị được sử dụng thường xuyên nhất. Thuật ngữ này dùng để chỉ cả tệp âm thanh và tệp ảnh.
Mã bô ngữ:	serviceType
Tên bô ngữ:	Loại dịch vụ
Loại bô ngữ:	Từ chính xác hoá
Định nghĩa:	Thể loại của nguồn tin nếu Mã bô ngữ category có giá trị là =service .

NHIỆM VỤ 6

HOÀN CHỈNH MỘT BƯỚC KHUNG ĐỀ MỤC HỆ THỐNG TTKHCNQG

1. GIỚI THIỆU KHUNG ĐỀ MỤC HỆ THỐNG TTKHCNQG

Khung đề mục của Hệ thống TTKHCNQG (dưới đây gọi tắt là KĐM) được biên soạn để sử dụng chung cho các cơ quan thông tin khoa học và công nghệ (TTKHCN), và các thư viện (khi thực hiện chức năng TTKHCN) trong toàn quốc. KĐM có các chức năng sau:

- Xác định diện bao quát đề tài của các cơ quan TTKHCN và thư viện, tương ứng với chức năng và nhiệm vụ của các cơ quan này;
- Xây dựng các tệp tin trong các cơ quan TTKHCN và thư viện, nhằm mục đích trao đổi thông tin giữa các cơ quan này;
- Hệ thống hoá tài liệu trong các ấn phẩm thông tin
- Là tài liệu chuẩn để biên soạn các khung đề mục của các cơ quan TTKHCN;
- Tìm tin theo các đề mục.

Trên thực tế, KĐM là một tài liệu nghiệp vụ được sử dụng chủ yếu cho các tài liệu dạng bài tạp chí, bài báo, kết quả của các đề tài nghiên cứu khoa học, và các dạng báo cáo khoa học khác. KĐM bao gồm các đề mục có nội dung gắn liền với nội dung của những dạng tài liệu này, với mức độ phù hợp càng cao càng tốt. Vì vậy, nội dung của KĐM phải theo sát tình hình phát triển của hoạt động khoa học công nghệ của đất nước, góp phần vào hoạt động quản lý vốn tri thức hiện đại.

Để thực hiện các chức năng nói trên, KĐM cần phải được thường xuyên cập nhật, sửa đổi cho phù hợp với sự phát triển của nền khoa học công nghệ nước nhà, được thể hiện trong sự thay đổi về chức năng và nhiệm vụ của các cơ quan, tổ chức sử dụng thông tin, cũng như các cơ quan thông tin khoa học công nghệ.

KĐM được biên soạn lần đầu tiên năm 1987 do Viện TTKHKT TW biên soạn và xuất bản dựa theo Khung đề mục của Trung tâm thông tin KHKT quốc tế Mátxcova (Nga). KĐM chỉ được biên soạn Bảng chính, không có Bảng tra chủ đề theo vần chữ cái, không có phương pháp luận về bổ sung, cập nhật. Do xuất bản đã lâu nên KĐM này không thể bao quát đầy đủ các lĩnh vực của hoạt

động KH&CN, gây khó khăn cho việc phân loại tài liệu và tìm kiếm, trao đổi thông tin của các cơ quan trong Hệ thống TTKHCNQG.

Trước tình hình như vậy, năm 2002, Trung tâm TTKHCNQG đã tiến hành bổ sung KĐM, với 2 công việc chính là: bổ sung đề mục mới vào Bảng chính KĐM và xây dựng Bảng tra chủ đề theo văn chữ cái. Tuy nhiên, do thiếu phương pháp luận nên kết quả của những công việc trên có những khiếm khuyết cơ bản cần được khắc phục. Đó là:

- Trong Bảng chính có nhiều đề mục mới bổ sung không hợp lý (ví dụ, tất cả những đề mục có chỉ số phân loại thuộc Hệ thống các Bảng ký hiệu mẫu, tất cả các đề mục dùng riêng cho Việt Nam, và một số đề mục không hợp lý về logic khác), ước tính khoảng 300 đề mục.
- Những đề mục mới có nhiều lỗi ngôn ngữ và chưa thống nhất về chính tả;

Nguyên nhân cơ bản của khiếm khuyết trên là việc tiến hành bổ sung cập nhật KĐM chưa có phương pháp luận thống nhất.

Trước hiện trạng như vậy, khi xây dựng đề cương nghiên cứu của đề tài này, chúng tôi đề xuất nhiệm vụ hoàn chỉnh một bước KĐM là nhằm khắc phục những khiếm khuyết cơ bản nói trên, tạo cơ sở bước đầu cho việc chuẩn hóa một trong những đối tượng của lĩnh vực thông tin tư liệu: đó là các công cụ trợ giúp quá trình xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin.

2. NHỮNG CÔNG VIỆC CHÍNH CỦA NHIỆM VỤ 6

2.1. Biên soạn tài liệu hướng dẫn phương pháp luận cập nhật KĐM, gồm các nội dung chính như sau:

- a) Chọn vấn đề mới để cập nhật;
- b) Phát biểu đề mục mới ;

- c) Gán chỉ số phân loại cho đề mục mới;
- d) Sắp xếp đề mục mới;
- đ) Lập đề mục chủ đề –chữ cái mới;
- e) Sắp xếp các chủ đề mới theo vần chữ cái.

1.2. *Chỉnh sửa Khung đề mục*

1.2.1. *Chỉnh sửa Bảng chính*

- a) Hiệu đính phần đã có:

- Sửa lỗi và thống nhất về chính tả
- Loại bỏ những đề mục không hợp lý.

- b) Bổ sung các đề mục mới, gồm những vấn đề sau:

- Các nội dung thuộc các Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Nhà nước giai đoạn 2001-2005, gồm:
 - + Công nghệ thông tin và truyền thông (KC 01);
 - + Công nghệ vật liệu mới (KC 02);
 - + Công nghệ tự động hóa (KC 03);
 - + Công nghệ sinh học (KC04);
 - + Công nghệ chế tạo máy (KC 05);
 - + Sản xuất các sản phẩm xuất khẩu và sản phẩm chủ lực (KC 06);
 - + Công nghiệp hoá và hiện đại hoá nông nghiệp và nông thôn (KC 07);
 - + Bảo vệ môi trường và phòng chống thiên tai (KC 08);
 - + Điều tra cơ bản và nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến (KC 09);
 - + Chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ cộng đồng (KC10)

- + Một số vấn đề mới, thường gặp trong ngành thông tin-thư viện.
- c) Mở một loạt các mục “Những vấn đề khác” cho từng cấp phân loại, với mục đích tập hợp các vấn đề mới để cập nhật cho những lần tiếp theo.
- d) Xác định ký hiệu phân loại I cho từng đề mục được cập nhật mới theo quy luật cập nhật Khung đề mục và sắp xếp chúng vào Bảng chính.

1.2.2. Chính sửa Bảng tra chủ đề chữ cái:

- Hiệu đính Bảng tra đã có;
- Loại bỏ các đề mục tương ứng các đề mục được loại bỏ trong Bảng chính;
- Lập đề mục chủ đề cho các chủ đề mới bổ sung và sắp xếp chúng vào Bảng tra (ước tính khoảng 1800 đề mục).

3. KẾT QUẢ

3.1. BIÊN SOẠN PHƯƠNG PHÁP LUẬN CẬP NHẬT KĐM

Tài liệu “Hướng dẫn phương pháp luận cập nhật Khung đề mục của Hệ thống TTKHCNQG” được biên soạn nhằm mục đích tạo lập một tập hợp các phương pháp để:

- a. Chọn lọc các vấn đề để cập nhật vào KĐM;
- b. Trình bày các vấn đề được chọn thành các đề mục trong KĐM;
- c. Xác định vị trí sắp xếp cho những vấn đề được chọn trong KĐM, và xác định chỉ số đề mục cho những vấn đề đó;
- d. Tạo đề mục chủ đề để dễ dàng tra cứu các đề mục mới trong KĐM theo vần chữ cái.

Chương 1. Các yêu cầu đối với việc cập nhật KĐM

Việc cập nhật KĐM phải đáp ứng những yêu cầu sau đây:

1.1. Tính thời sự

Tính thời sự được hiểu là khả năng của các vấn đề được chọn để cập nhật có thể đáp ứng hoạt động phân nhóm các tài liệu hiện thời theo nội dung. Các dạng tài liệu được phân nhóm bằng KĐM thường phản ánh các vấn đề hiện thời. Vì vậy, tính thời sự của vấn đề được chọn để cập nhật cần được đảm bảo, để nâng cao hiệu quả sử dụng những vấn đề đó làm đề mục khi mô tả tài liệu.

Tính thời sự cần được đảm bảo ở mức độ tối ưu, sao cho vừa đảm bảo tính mới, vừa đảm bảo tính ổn định tương đối của các vấn đề được chọn để cập nhật. Một vấn đề quá mới chưa chắc là sẽ giành được sự quan tâm đáng kể trong hoạt động khoa học công nghệ. Ngược lại, một vấn đề có tính ổn định cao có thể là không còn là vấn đề mới.

1.2. Tính chính xác

Tính chính xác được hiểu là khả năng của vấn đề được chọn để cập nhật có thể sử dụng để phản ánh chính xác một nhóm tài liệu hiện thời nào đó, để khi mô tả chúng, ta không cần phải khái quát hóa nội dung của chúng vào một đề mục bao trùm hơn.

1.3. Tính đầy đủ

Tính đầy đủ được hiểu là khả năng của một tập hợp các vấn đề được chọn để cập nhật có thể bao quát được đầy đủ các nội dung khoa học được quan tâm trong hoạt động khoa học công nghệ hiện thời.

1.4. Tính đơn nghĩa

Tính đơn nghĩa được hiểu là khả năng của các vấn đề được chọn để cập nhật có thể được sử dụng để mô tả đơn nghĩa các vấn đề thường gặp trong các tài liệu khoa học công nghệ hiện thời.

1.5. Tính logic

Tính logic được hiểu là sự tuân thủ nguyên tắc phân chia các đề mục của KĐM, phù hợp với logic chung của KĐM. Yêu cầu này cần được đáp ứng trong quá trình sắp xếp các vấn đề được chọn để cập nhật vào KĐM.

1.6. Đề sử dụng

Để dễ sử dụng, các đề mục được cập nhật phải được phát biểu bằng văn phong khoa học, cụ thể là phải rõ ràng, mạch lạc, súc tích, sử dụng đúng từ ngữ chung và thuật ngữ chuyên ngành. Khi lập đề mục chủ đề cho các đề mục này, cần tạo tuân khả năng tra cứu dễ dàng

Chương 2. Cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc cập nhật KĐM

Nhằm mục đích bám sát các chức năng nhiệm vụ của một KĐM, việc cập nhật KĐM được thực hiện dựa trên những cơ sở khoa học và thực tiễn cụ thể sau đây:

2.1. Định hướng phát triển kinh tế xã hội của đất nước

Định hướng phát triển kinh tế xã hội của đất nước có vai trò tiên quyết trong việc chọn các vấn đề để cập nhật vào KĐM, bởi vì Định hướng này sẽ quyết định một phần lớn nội dung tài liệu hiện thời. Định hướng phát triển kinh tế xã hội của đất nước được thể hiện qua các tài liệu sau:

- Các văn bản Nhà nước về định hướng phát triển kinh tế xã hội dài hạn, trung hạn và ngắn hạn;
- Các kế hoạch phát triển kinh tế xã hội của Nhà nước dài hạn, trung hạn và ngắn hạn;
- Các chương trình hành động cấp Nhà nước dài hạn, trung hạn và ngắn hạn;

- Các chương trình, đề tài nghiên cứu khoa học, các dự án nghiên cứu và phát triển cấp Nhà nước đã được thông qua.

Tất cả các vấn đề bao hàm trong các tài liệu nói trên đều được chọn để cập nhật vào KĐM.

2.2. Nhu cầu tin hiện thời của xã hội

Nhu cầu tin hiện thời của xã hội được thể hiện qua các khía cạnh sau đây:

- Các yêu cầu tin thu thập được trong thực tế phục vụ thông tin trong khoảng 3 năm trước khi tiến hành cập nhật KĐM;

- Tập hợp các yêu cầu tin được thống kê, phân tích và chọn lọc ra những xu thế tiêu biểu cho nội dung thông tin được yêu cầu. Nội dung của các xu thế này được chọn để cập nhật vào KĐM.

- Kết quả điều tra nhu cầu tin của các cơ quan tổ chức và cá nhân dùng tin tiêu biểu trong hoạt động khoa học công nghệ của đất nước. Kết quả này được thống kê, phân tích, tổng hợp lại thành các nhóm nhu cầu tin tiêu biểu. Nội dung của các nhóm nhu cầu tin tiêu biểu này được chọn để cập nhật vào KĐM.

2.3. Các xu thế của hoạt động khoa học công nghệ

Các xu thế của hoạt động khoa học công nghệ có nội dung rộng hơn nội dung của các định hướng phát triển kinh tế xã hội. Trên thực tế, các xu thế này bao gồm nội dung của các định hướng nói trên, và những nội dung khác, phát sinh dưới ảnh hưởng của các xu thế phát triển tự phát của xã hội nước ta, cũng như của môi trường phát triển khoa học công nghệ thế giới. Các xu thế này tuy chưa phải là định hướng của Nhà nước, nhưng cũng có tầm quan trọng rất lớn trong sự nghiệp phát triển khoa học công nghệ nói chung. Chúng có thể là tiền đề cho các định hướng phát triển mới.

Các nội dung mới được tập hợp từ các nguồn tài liệu hiện thời, với độ sâu hồi cốt trong khoảng thời gian là 3 năm trước thời điểm cập nhật, được thống kê, phân tích, chọn lọc. Các nội dung có tần suất xuất hiện cao trong tài liệu KHCN hiện thời (lớn hơn 5 tài liệu/một năm) được coi là các nội dung tiêu biểu. Các nội dung tiêu biểu sẽ được chọn để cập nhật vào KDM.

Trong thực tế hoạt động thông tin khoa học công nghệ hiện nay, việc tập hợp và thống kê các nội dung mới từ các nguồn tài liệu hiện thời có thể được thực hiện nhờ các cơ sở dữ liệu được xây dựng trong chính Hệ thống thông tin quốc gia. Các nội dung mới được tập hợp từ chỉ số của KDM đang sử dụng, ở các mục có chỉ số XY.99, và XY.ZT.99 (với nội dung Các vấn đề khác của từng ngành, từng bộ môn, hoặc nhóm vấn đề), trong đó, X, Y, Z, T là những con số bất kỳ trong chỉ số đề mục. Các mục này sẽ bao hàm tất cả các vấn đề mới, chưa được đưa thành nhóm riêng trong KDM. Các nội dung tiêu biểu sẽ được xác định từ đây, theo số liệu thống kê tần xuất hiện trong cơ sở dữ liệu.

2.4. Xác định nội dung của một đề mục mới

Một vấn đề được chọn để cập nhật và một đề mục được chọn để cập nhật là những khái niệm khác nhau. Vấn đề được chọn để cập nhật có thể có nội dung đơn giản, gồm 1 đối tượng nghiên cứu (hoặc một số đối tượng gần gũi nhau), được xem xét từ một phương diện (hoặc một số phương diện gần gũi nhau) (xét trên quan điểm thường gặp trên thực tế nghiên cứu khoa học và hoạt động sản xuất). Khi đó một vấn đề có thể trở thành một đề mục. Ví dụ:

- Các đối tượng **sơn** và **men phủ** có thể coi là gần gũi nhau. Chúng làm nên một đề mục là **Các loại sơn và men (61.65.31)**
- Đối tượng **Các sản phẩm dầu mỏ** có thể có các phương diện nghiên cứu là **làm sạch, khử parafin và tái sinh**. Ba phương diện này có thể coi là gần gũi

nhau và làm nên một đề mục **Làm sạch, khử parafin và tái sinh các sản phẩm dầu mỏ (61.51.19)**.

Tuy nhiên, một vấn đề được chọn để cập nhật có thể có nội dung phức tạp, gồm vài đối tượng nghiên cứu không gần gũi nhau, hoặc một đối tượng nghiên cứu nhưng lại đi kèm với vài phương diện nghiên cứu không gần gũi nhau. Các đối tượng nghiên cứu khác nhau trong một vấn đề được chọn có thể:

- Trực thuộc những ngành khoa học hoặc lĩnh vực hoạt động khác nhau.
- Cùng trực thuộc một ngành khoa học hoặc lĩnh vực hoạt động, nhưng trong các bộ môn khác nhau;

Khi đó, một vấn đề được chọn sẽ được tách riêng thành các đề mục khác nhau. Việc phân tách này phải tuân thủ logic phân loại chung của toàn bộ KDM. Ví dụ:

- Vấn đề được chọn để cập nhật là **nghiên cứu chế tạo các dụng cụ đo thông số của các thiết bị vô tuyến và dụng cụ đo tính chất hóa lý của vật chất ở trạng thái plasma**. Một vấn đề như vậy, theo logic phân loại của KDM, sẽ trực thuộc ngành **Kỹ thuật điện tử và vô tuyến (47), và Chế tạo khí cụ (59)**

Mặt khác, vấn đề được chọn có thể chỉ bao gồm 1 đối tượng nghiên cứu, nhưng được xem xét dưới một số mức độ khác nhau. Tương tự như đã trình bày, những phương diện nghiên cứu đó có thể làm cho vấn đề được chọn trực thuộc những vị trí khác nhau trong KDM. Ví dụ:

Đối tượng nghiên cứu là **Vi sinh vật**, được xem xét ở phương diện **sản xuất, di truyền và chọn giống**. Khi đó, vấn đề này sẽ cùng trực thuộc các bộ môn **Vi sinh vật học (34.27), và Công nghệ sản xuất vi sinh vật (61.73)**.

Trong những trường hợp như vậy, một vấn đề được chọn sẽ được coi là bao hàm vài đề mục.

Như vậy, có thể thấy rằng việc quyết định tách một vấn đề thành một số đề mục đơn giản hay giữ nguyên nó như một đề mục phức tạp, phụ thuộc vào các yếu tố sau:

- Logic phân loại chung của KĐM;
- Thực tế hoạt động nghiên cứu khoa học và sản xuất.

Trong đó, yếu tố thứ nhất được nắm vững bởi người cán bộ thông tin tư liệu. Yếu tố thứ 2- bởi các nhà nghiên cứu khoa học và quản lý sản xuất trong những lĩnh vực liên quan. Từ đây, có thể thấy rõ rằng các quyết định này nên có sự tham gia của cả 2 nhóm người nói trên.

2.5. Phát biểu một đề mục

Khi phát biểu một đề mục, cần chú ý những điểm sau đây:

2.5.1 Dạng thức chung của một đề mục

Một đề mục trong KĐM được phát biểu bằng một từ, một câu hoặc đoạn văn ngắn, trình bày nội dung chính của đề mục. Đề mục bao gồm một hoặc vài từ riêng biệt, hoặc một tập hợp từ nối tiếp nhau, tạo thành những cụm từ định danh, và một số dấu ngắt câu cần thiết.

Một số ví dụ về cách đặt câu cho đề mục:

65.35. Công nghiệp bánh kẹo

66.35.29 Sản xuất ván bóc

67.25.17 Quy hoạch và xây dựng các lãnh thổ lớn

2.5.2 Sử dụng ngôn ngữ khoa học

Tính khoa học của ngôn ngữ trình bày chủ đề thể hiện ở những mặt sau:

- Sử dụng vốn từ vựng khoa học. Vốn từ vựng khoa học gồm các thành phần sau đây:

- + Thuật ngữ chuyên ngành;
- + Thuật ngữ chung;
- + Một số từ vựng chung.

Các loại từ nêu trên phải được sử dụng đúng đắn.

- Nhất quán về ngôn ngữ. Ngôn ngữ trong các đề mục phải nhất quán trong toàn bộ KĐM. Tính nhất quán thể hiện ở cách dùng từ, thuật ngữ, đặt câu, và các dấu hiệu ngôn ngữ khác. Để đảm bảo tính nhất quán, cần xem xét cách phát biểu các đề mục sẵn có trong KĐM.

2.5.3 Đơn nghĩa

Tên đề mục phải tương ứng ứng đơn nghĩa với khái niệm được đưa vào KĐM. Không cho phép các tên giống nhau trong các đề mục khác nhau, trừ trường hợp tên của các đề mục mẫu đặt trong vị trí trực thuộc các lĩnh vực khác nhau.

2.5.4 Ngắn gọn

Đề mục phải được phát biểu bằng cách ngắn gọn nhất, cụ thể là:

- Hạn chế sử dụng các phụ từ, trừ những trường hợp đặc biệt.

Ví dụ:

Không dùng Sự lan truyền sóng điện từ, mà dùng **Lan
truyền sóng điện từ.**

Không dùng Các tính chất chung của plasma, mà dùng
Tính chất chung của plasma.

- Đặt câu ngắn gọn. Gộp các phương diện khác nhau của cùng một đối tượng, hoặc các đối tượng khác nhau có cùng một phương diện.

Ví dụ:

Không viết: Thạch học đá nhân tạo và khoáng vật học
đá nhân tạo, mà viết: **Thạch học và khoáng vật
học đá nhân tạo**

Không viết: Sản xuất rượu nếp, sản xuất rượu cẩm và
sản xuất rượu cần, mà viết: **Sản xuất rượu nếp,
rượu cẩm và rượu cần.**

2.5.5 Cách sử dụng các dấu ngắt câu

- Dấu phẩy (,) được sử dụng để liệt kê các đối tượng hoặc phương diện cùng loại trong một đề mục, khi đề mục có trên 2 đối tượng hoặc phương diện. Liên từ **và** được sử dụng trước đối tượng hoặc phương diện được liệt kê cuối cùng. Ví dụ:

65.53 Công nghiệp đồ hộp, rau quả và thực phẩm cô đặc (liệt kê các đối tượng)

64.37.81 Tính chất, đo, thử và kiểm tra chất lượng da (liệt kê các phương diện)

- Dấu chấm câu (.) được sử dụng trong trường hợp một đề mục bao gồm một vấn đề chính và một hoặc vài vấn đề cụ thể cần nhấn mạnh trong vấn đề chính, hoặc liên quan chặt chẽ với vấn đề chính nói trên.

Ví dụ:

67.07.13 Kiến trúc nội thất. Đồ gỗ như một yếu tố của nội thất

67.07.31 Di tích kiến trúc. Quần thể các đài kỷ niệm

**67.21.21 Địa chất thuỷ văn công trình. Khảo sát địa chất thuỷ
văn công trình**

67.25 Quy hoạch vùng. Xây dựng đô thị

- Dấu gạch nối (-) được sử dụng cho một số lượng hạn chế các trường hợp cụm từ đã trở thành thông dụng, hoặc không sử dụng được những dấu khác.

Ví dụ:

50.10 Thiết bị nhập-xuất tin

Lưu ý: Không sử dụng bất kỳ dấu ngắt câu nào ở cuối đề mục

2.6. Xác định vị trí của một đề mục được chọn lọc trong KĐM

Xác định vị trí của một đề mục mới trong KĐM có nghĩa là tìm xem đề mục đó trực thuộc ngành khoa học (hoặc lĩnh vực hoạt động) nào, sau đó lại tìm xem nó có trực thuộc phân nhánh nào trong ngành (hoặc lĩnh vực) đó không. Công việc cứ tiếp tục như vậy cho đến khi vị trí hợp lý nhất của vấn đề được xác định, và được gán một chỉ số hợp lý nhất theo cấu trúc sẵn có của KĐM.

Vấn đề mới, khi được cập nhật vào KĐM, không được phá vỡ cấu trúc chung của Khung, mà cần phải tuân thủ logic sắp xếp sẵn có của nó. Vì vậy, người cập nhật cần nắm vững cấu trúc của KĐM, để có thể ra quyết định đúng đắn cho từng vấn đề được chọn để cập nhật.

KĐM có cấu trúc kiểu phân lớp. Số lượng lớp của Khung là 3. Quy tắc xây dựng các lớp được trình bày dưới đây.

2.6.1. Quy tắc xây dựng lớp thứ nhất của KĐM

Lớp thứ nhất của KĐM được ký hiệu bằng 2 chữ số đầu tiên trong các chỉ số của KĐM. Lớp thứ nhất bao gồm không quá 100 đề mục, được ước lẻ chia thành 4 nhóm lớn. Sự phân nhóm ngành cho lớp thứ nhất được trình bày trong Bảng 6. 1.

TT	Các đề mục	Các nhóm ngành
Nhóm 1	Từ 00 đến 26	Các khoa học xã hội
Nhóm 2	Từ 27 đến 43	Các khoa học tự nhiên và khoa học chính xác
Nhóm 3	Từ 44 đến 81	Các khoa học kỹ thuật, khoa học ứng dụng và các ngành kinh tế quốc dân
Nhóm 4	Từ 82 đến 99	Các vấn đề chung, tổng hợp và liên ngành

Bảng 6. 1. Phân nhóm ngành cho lớp thứ nhất của KĐM

2.6.2. Quy tắc xây dựng lớp thứ hai của KĐM

Lớp thứ hai của KĐM được ký hiệu bằng 2 chữ số, sau một dấu chấm tiếp theo lớp thứ nhất trong các chỉ số của KĐM. Lớp thứ hai có các chỉ số ứng với các nhóm nội dung được trình bày trong Bảng 6.2.

(Ghi chú: X,Y trong các chỉ số trong Bảng 6.2 là những con số bất kỳ)

Chỉ số	Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3
XY.01	Các vấn đề chung	Các vấn đề chung	Các vấn đề chung
XY.03		Cơ sở lý thuyết và phương pháp luận khoa học	Cơ sở lý thuyết và phương pháp luận khoa học
XY.07	Cơ sở lý thuyết và phương pháp luận khoa học		
XY.09	Lịch sử hình thành và phát triển		Nguyên vật liệu
XY.13			Công nghệ và thiết bị
XY.15 trở đi	Các bộ môn	Các bộ môn	Các quá trình công nghệ

XY.29 trở đi		Các dạng sản phẩm và các phân ngành
XY.51	Các ứng dụng của ngành	

Bảng 6.2. Các nhóm nội dung của lớp thứ 2 thuộc KDM

2.6.3. Quy tắc xây dựng phân lớp XY.01 (Các vấn đề chung) của KDM

Khi phân loại các lĩnh vực tri thức, bất kể là ngành nào, ta thường gặp một số nội dung giống nhau, như : phương pháp luận, lịch sử hình thành và phát triển, tổ chức quản lý, đào tạo cán bộ, v.v.). KDM đã đưa ra một danh mục các đề mục như vậy như một danh mục mẫu, để đưa vào mục Các vấn đề chung.

Danh mục các đề mục mẫu để phát triển chỉ số XY.01 (Các vấn đề chung) được trình bày ở Bảng 6.2.

Lưu ý:

- Các ô trống trong Bảng 2, khi cần thiết, có thể được bổ sung bằng nội dung tương tự như nội dung ở ô cùng hàng nhưng khác cột.
- Một số vấn đề thuộc lớp thứ 3 của KDM, khi cần thiết, được nâng lên lớp thứ 2, với chỉ số được giữ nguyên. Khi đó, trong các chuyên ngành, vấn đề này không được trình bày ở lớp thứ 3 như thường lệ nữa.

Ví dụ: 68.94 Bảo vệ môi trường trong sản xuất nông nghiệp.

(Khi đó, không còn tồn tại chỉ số 68.01.94)

Ngoài ra, trong các lĩnh vực tổng hợp và liên ngành, một số vấn đề cũng được nâng lên thành một ngành độc lập, không phụ thuộc vào lĩnh vực hoạt động nào.

Ví dụ: 81.79 Cán bộ

Khi đó, vẫn có thể tồn tại các ký hiệu tương tự trong từng chuyên ngành, nhưng với nội dung được xem xét trong chuyên ngành cụ thể, ví dụ, 61.01.79 Cán bộ trong ngành công nghiệp hóa chất

- Trong nhóm 4 (tổng hợp và liên ngành), các vấn đề sẽ được gán các chỉ số phù hợp trong Bảng 6.2.

2.7. Ký hiệu ``Ghi chú``

Ký hiệu này của KĐM có chức năng giải thích hoặc cụ thể hóa nội dung của một đề mục. Ngoài ra, trong một số trường hợp, ký hiệu này có thể chỉ ra quan hệ của một đề mục với một nhóm các đề mục khác. Ví dụ:

39.23 Đất nước học

Ghi chú: Đề mục này bao gồm các vấn đề địa lý các khu vực trên thế giới và từng quốc gia riêng biệt.

28 Điều khiển học

Ghi chú: Ứng dụng các phương pháp điều khiển học được phản ánh trong các đề mục thuộc các ngành tương ứng, có ký hiệu XY.01.77

<i>Chỉ số</i>	<i>Nhóm 1</i>	<i>Nhóm 2</i>	<i>Nhóm 3</i>
XY.01.01	Các nhà sáng lập chủ nghĩa Mác-Lênin	Tài liệu chỉ đạo	Tài liệu chỉ đạo
XY.01.03	Các đảng cộng sản và đảng của công nhân		
05		Tài liệu có nội dung chung	Tài liệu có nội dung chung
07	Triết học, phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu	Triết học, phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu	Triết học, phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu

09	Lịch sử hình thành và phát triển. Danh nhân	Lịch sử hình thành và phát triển. Danh nhân	Lịch sử hình thành và phát triển. Danh nhân
11	Hiện trạng và triển vọng	Hiện trạng và triển vọng	Hiện trạng và triển vọng
13	Các hội khoa học, đại hội, hội nghị, hội thảo	Các hội khoa học, đại hội, hội nghị, hội thảo	Các hội khoa học, đại hội, hội nghị, hội thảo
14		Thương mại, thị trường, quảng cáo	Thương mại, thị trường, quảng cáo
17	Hợp tác quốc tế	Hợp tác quốc tế	Hợp tác quốc tế
21	Tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học	Tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học	Tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ
25			Hoạt động sáng chế, phát minh, hợp lý hoá
29	Hoạt động thông tin	Hoạt động thông tin	Hoạt động thông tin
33	Thuật ngữ, sách tra cứu, từ điển, sách giáo khoa	Thuật ngữ, sách tra cứu, từ điển, sách giáo khoa	Thuật ngữ, sách tra cứu, từ điển, sách giáo khoa
37		Tiêu chuẩn hoá	Tiêu chuẩn hoá
39	Tuyên truyền và phổ biến kiến thức		
45	Giảng dạy	Giảng dạy	Giảng dạy
73		Thống kê	Thống kê
75		Kinh tế, tổ chức, quản lý, kế hoạch hoá, dự báo	Kinh tế, tổ chức, quản lý, kế hoạch hoá, dự báo
76			Mô tả doanh nghiệp

77	Các phương pháp toán học và điều khiển học	Các phương pháp toán học và điều khiển học	Các phương pháp toán học và điều khiển học
79	Cán bộ	Cán bộ	Cán bộ
80			Pháp lý
81		Đo lường, thử nghiệm, kiểm tra, quản lý chất lượng	Đo lường, thử nghiệm, kiểm tra, quản lý chất lượng
82			Thiết kế, thiết kế lại
83			Lắp đặt, vận hành, sửa chữa thiết bị
84			Cấp điện, cấp nước, cấp nhiệt
85		Cơ giới hoá, tự động hoá, tin học hoá	Cơ giới hoá, tự động hoá, tin học hoá
86			Thông tin liên lạc và tín hiệu
87			Vận tải
88			Đảm bảo vật tư kỹ thuật
89			Kho chứa
90			Bao bì và đóng gói
91	Vấn đề được xem xét trong từng nước	Vấn đề được xem xét trong từng nước	Phế liệu và nguyên liệu thứ cấp
92			An toàn cháy nổ
93		An toàn và bảo hộ lao động	An toàn và bảo hộ lao động
94		Bảo vệ môi trường	Bảo vệ môi trường
95			Mỹ thuật, mỹ học

97			Ăn mòn và chống ăn mòn
99	Các vấn đề khác	Các vấn đề khác	Các vấn đề khác

Bảng 6.3. Danh mục các đề mục mẫu để phát triển chỉ số XY.01 (Các vấn đề chung)

2.8. Các hình thức chỉ dẫn giữa các đề mục

Hệ thống chỉ dẫn của KĐM sử dụng các ký hiệu sau:

- Xem

Ký hiệu này có chức năng chỉ dẫn về một vấn đề, khi vấn đề đó có thể xếp vào vài vị trí khác nhau. Ký hiệu này được sử dụng nhằm mục đích loại trừ trùng lặp giữa các đề mục. Ví dụ:

59.73 Thiết bị kỹ thuật văn phòng

Thiết bị kỹ thuật tổ chức loại nhỏ,

Xem 80.39 Sản xuất văn phòng phẩm

- Thay cho

Ký hiệu này chỉ dẫn ngược lại của ký hiệu Xem. Ví dụ:

80.39 Sản xuất văn phòng phẩm

Thay cho 59.73 Thiết bị kỹ thuật văn phòng

- Xem thêm

Ký hiệu này có chức năng chỉ ra mối quan hệ giữa các đề mục giao nhau về nội dung nhưng có các khía cạnh xem xét khác nhau. Ký hiệu này được sử dụng nhằm mục đích gợi ý cho người dùng tham khảo và chọn lọc được các chủ đề thích hợp nhất. Ví dụ:

52.45. Làm giàu khoáng sản

Xem thêm 53.31.15 Chuẩn bị nguyên liệu cho ngành luyện kim đen

2.9. Cập nhật đề mục mới vào Bảng tra chủ đề theo vần chữ cái

Trong Bảng chính của KĐM, các đề mục được sắp xếp theo trật tự tăng dần của chỉ số của chúng (cũng có nghĩa là theo trật tự phân loại logic của KĐM). Trong nhiều trường hợp, cách sắp xếp này không cho phép dễ dàng tìm được vị trí của một vấn đề nào đó trong Bảng chính. Vì vậy, mục đích của việc lập bảng tra chủ đề theo vần chữ cái là tạo thêm một phương tiện thuận tiện để tra tìm vấn đề trong Bảng chính, khắc phục nhược điểm của cách sắp xếp của Bảng chính.

Bảng tra chủ đề theo vần chữ cái gồm các đề mục có trong Bảng chính, được phát biểu theo trật tự đảo (được gọi là đề mục chủ đề), tạo điều kiện thuận lợi cho việc tra cứu theo vần chữ cái.

Các đề mục mới được cập nhật vào KĐM được lập đề mục chủ đề và xếp theo vần chữ cái vào Bảng tra chủ đề chữ cái của KĐM.

Các bước lập đề mục chủ đề từ một đề mục của KĐM như sau:

2.9.1 Xác định chủ đề chính

Chủ đề chính trong một đề mục là đối tượng nghiên cứu của đề mục đó. Đây là phần tử quan trọng nhất trong một đề mục. Phần tử này cần được tách ra và trình bày trước tiên trong một đề mục chủ đề, nhằm mục đích chủ yếu phục vụ cho việc tra tìm thuận tiện. Chủ đề chính trả lời cho câu hỏi: Đề mục nghiên cứu cái gì?

a) Xét về nội dung, các đối tượng nghiên cứu của chủ đề có thể là các phạm trù sau đây:

- Người: cán bộ, người dùng tin, người lao động, trẻ em, người lớn, v.v. Ví dụ:

Chủ đề: Tâm lý trẻ em

Chủ đề chính: **Trẻ em**

Chủ đề: Lịch sử giáo dục người trưởng thành

Chủ đề chính: **Người trưởng thành**

- Các sự vật: Máy móc, thiết bị, dụng cụ, phương tiện, chất, hợp chất, nguyên tố hoá học, năng lượng, động vật, thực vật, v.v. Ví dụ:

Chủ đề: Chế tạo máy in

Chủ đề chính: **Máy in**

Chủ đề: Sản xuất chất đồng vị

Chủ đề chính: **Chất đồng vị**

Chủ đề: Chế biến dầu mỏ

Chủ đề chính: **Dầu mỏ**

Chủ đề: Chăn nuôi lợn

Chủ đề chính: **Lợn**

Chủ đề: Cấu tạo và kiến trúc đá

Chủ đề chính: **Đá**

- Các hiện tượng thiên nhiên và hoạt động xã hội, các lĩnh vực khoa học và công nghệ. Ví dụ:

Chủ đề: Di tích sự sống

Chủ đề chính: **Sự sống**

Chủ đề: Cách mạng khoa học công nghệ

Chủ đề chính: **Cách mạng khoa học công nghệ**

Trong các ví dụ nói trên, mỗi chủ đề chỉ có 1 chủ đề chính. Tuy nhiên, trên thực tế, có những chủ đề bao gồm số lượng chủ đề chính nhiều hơn, ví dụ:

Chủ đề: Tổng hợp và biến đổi khoáng vật và đất đá

Chủ đề chính: 1. **Khoáng vật**

2. **Đất đá**

b) Xét về loại từ, các đối tượng nghiên cứu của chủ đề có thể là các loại sau đây:

- danh từ hoặc cụm danh từ ổn định, ví dụ:

Chủ đề: Lý luận thư mục

Chủ đề chính: **Thư mục**

Chủ đề: Vật lý lòng đất

Chủ đề chính: **Lòng đất**

- Động từ được danh từ hoá, ví dụ:

Chủ đề: Sinh học về sự lão hoá

Chủ đề chính: **Lão hoá**

Chủ đề: Lý thuyết điều khiển tự động

Chủ đề chính: **Điều khiển tự động**

- Tính từ được danh từ hoá

Chủ đề: Các ảnh hưởng của quá trình hiện đại hoá

Chủ đề chính: **Hiện đại hoá**

2.9.2- Xác định phụ đề

Phụ đề là phần tử bổ trợ trong một đề mục chủ đề, được trình bày sau chủ đề chính. Phụ đề thường chỉ ra phương diện (còn gọi là khía cạnh) nghiên cứu, quan điểm nghiên cứu chủ đề chính của đề mục, hoặc làm rõ ý nghĩa của chủ đề chính. Trong một đề mục có thể có 1 hoặc vài phụ đề.

Ví dụ:

- Phương diện xem xét đối tượng

Chủ đề: Cộng hưởng từ của khoáng vật

Chủ đề chính: Khoáng vật

Phụ đề: **Cộng hưởng từ**

Chủ đề: Vận động hiện đại của vỏ Trái đất

Chủ đề chính: Vỏ Trái đất

Phụ đề: **Vận động hiện đại**

Chủ đề: Sản xuất bột gỗ

Chủ đề chính: Bột gỗ

Phụ đề: **Sản xuất**

- Quan điểm xem xét đối tượng

Chủ đề: Thạch học và khoáng vật học đá nhân tạo

Chủ đề chính: Đá nhân tạo

Phụ đề: 1. **Thạch học**

2. **Khoáng vật học**

Chủ đề: Đạo đức học các thiết chế xã hội

Chủ đề chính: Thiết chế xã hội

Phụ đề: **Đạo đức học**

- Làm rõ ý nghĩa của chủ đề chính (giải thích thêm cho chủ đề chính)

Chủ đề: Cây hoa bia

Chủ đề chính: Hoa bia

Phụ đề: **Cây**

2.9.3 Trình bày đề mục chủ đề

2.9.3.1. Các thành phần của một đề mục chủ đề

Một đề mục chủ đề có 3 thành phần: chủ đề chính, phụ đề và dấu cách.

2.9.3.2. Trình tự và hình thức trình bày một đề mục chủ đề

Chủ đề chính được viết trước, phụ đề được viết sau, cách chủ đề chính bởi một trong số các ký hiệu quy ước.

Tất cả các chữ trong đề mục chủ đề được viết thường, trừ trường hợp danh từ riêng.

Ví dụ về một đề mục chủ đề được trình bày trong trường hợp chung:

Chủ đề: Lý luận nghệ thuật

Chủ đề chính: Nghệ thuật

Phụ đề: Lý luận

Đề mục chủ đề: **nghệ thuật**

-lý luận

Các dấu hiệu quy ước để phân cách chủ đề chính và phụ đề

a) Dấu ngoặc đơn ()

Trong một số trường hợp, nhằm mục đích tạo điều kiện thuận lợi cho việc tra cứu, chủ đề chính được rút ngắn gọn tới mức có thể gây khó hiểu hoặc trở thành đa nghĩa, thì dấu phẩy được sử dụng để làm rõ nghĩa cho chủ đề chính. Ví dụ:

Chủ đề: Cây hoa bia

Đề mục chủ đề: **Hoa bia (cây)**

b) Dấu phẩy (,)

Trong trường hợp phụ đề được sử dụng để hạn chế ý nghĩa của chủ đề chính, thì phụ đề được trình bày sau dấu phẩy. Ví dụ:

Chủ đề: Cây gia vị

Đề mục chủ đề: **Gia vị, cây**

c) Dấu gạch ngang (-)

Trong trường hợp phụ đề được sử dụng để chỉ ra từng phương diện nghiên cứu hoặc quan điểm nghiên cứu chủ đề chính, thì phụ đề được trình bày xuống 1 dòng, dịch về bên phải, sau dấu gạch ngang. Ví dụ:

Chủ đề: Cộng hưởng từ của khoáng vật

Đề mục chủ đề : **Khoáng vật**

-cộng hưởng từ

Chủ đề: Vận động hiện đại của vỏ Trái đất

Đề mục chủ đề: **Vỏ Trái đất**

-vận động hiện đại

Chủ đề: Sản xuất bột gỗ

Đề mục chủ đề: **Bột gỗ**

-**sản xuất**

Chủ đề: Thạch học và khoáng vật học đá nhân tạo

Đề mục chủ đề: **Đá nhân tạo**

-**khoáng vật học**

-**thạch học**

Chủ đề: Đạo đức học các thiết chế xã hội

Đề mục chủ đề: **Thiết chế xã hội**

-**đạo đức học**

d) Dấu sao (*)

Dấu sao được ký hiệu cho các đề mục mẫu. Ví dụ:

Chủ đề: Các đảng cộng sản và đảng của công nhân

Đề mục chủ đề: Đảng cộng sản*

Đảng của công nhân*

e) Trật tự của các ký hiệu trong một đề mục chủ đề

Nếu trong một chủ đề có một số phụ đề, thì trật tự sắp xếp các phụ đề đó như sau:

- Xếp theo dấu: phụ đề trong dấu ngoặc đơn, phụ đề sau dấu phẩy, phụ đề sau gạch ngang. Riêng dấu sao (*), trong mọi trường hợp đều đứng một mình.

- Trong mỗi loại dấu, các phụ đề xếp theo vần chữ cái.

Ví dụ: Thuốc lá, cây-trồng

Thuốc lá, sản phẩm- chế biến

2.9.3.2. Trình bày địa chỉ của đề mục chủ đề trong Bảng tra chủ đề-chữ cái

Địa chỉ của đề mục chủ đề là chỉ số phân loại đề mục chủ đề đó trong Bảng chính. Chỉ số này được viết sau mỗi phụ đề. Hình thức trình bày như sau:

Thuốc lá, cây

- trồng 68.35.39

Thuốc lá, chất thay thế

- sản xuất 65.57.29

Thuốc lá, sản phẩm

- chế biến 65.57.13

- sản xuất 65.57.29

2.9.4. Xác định vị trí của đề mục chủ đề mới trong Bảng tra chủ đề-chữ cái

Các đề mục chủ đề trong Bảng tra chủ đề-chữ cái được sắp xếp theo vần chữ tiếng Việt như sau:

a,ă,âb,c,d,đ,e,ê,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,ô,p,q,r,s,t,u,ư,v,x,y,z

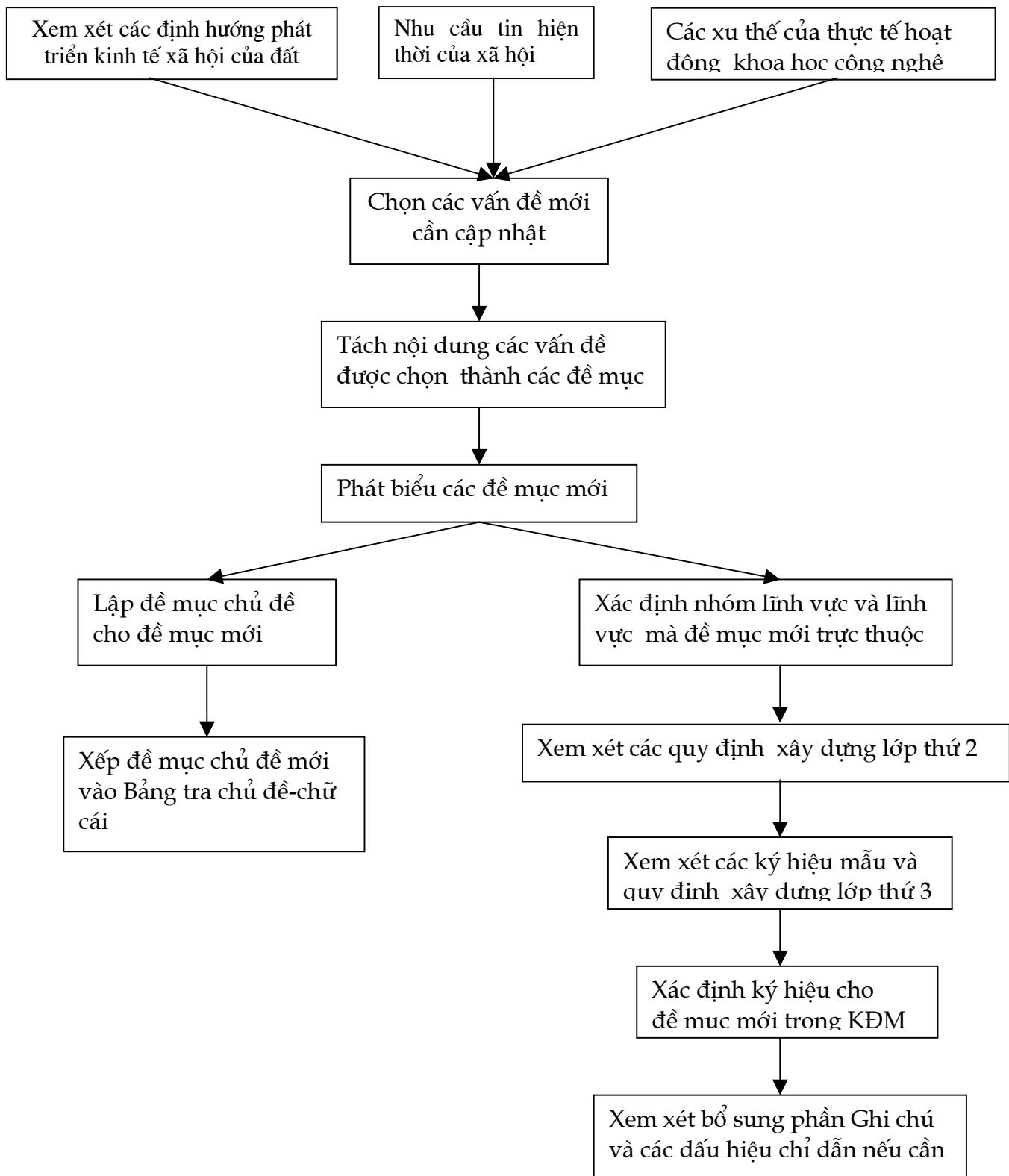
và theo trình tự dấu thanh:

không dấu, dấu huyền, dấu hỏi, dấu sắc, dấu ngã, dấu nặng.

Chương 3. Quy trình cập nhật KĐM

KĐM được cập nhật theo quy trình chung được trình bày trong sơ đồ 6.1.

Sơ đồ 6.1. Quy trình cập nhật KĐM



3.2. CHÍNH SỬA VÀ BỔ SUNG BẢNG CHÍNH KDM

a) Hiệu đính phần đã có:

Đã sửa lỗi và thống nhất về chính tả và **loại bỏ khoảng 300 đề mục không hợp lý.**

b) Bổ sung các đề mục mới,

Bổ sung khoảng **1200 đề mục mới**, gồm những vấn đề sau:

- Các nội dung thuộc các Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Nhà nước giai đoạn 2001-2005, gồm:

- + Công nghệ thông tin và truyền thông (KC 01);
- + Công nghệ vật liệu mới (KC 02);
- + Công nghệ tự động hóa (KC 03);
- + Công nghệ sinh học (KC04);
- + Công nghệ chế tạo máy (KC 05);
- + Sản xuất các sản phẩm xuất khẩu và sản phẩm chủ lực (KC 06);
- + Công nghiệp hóa và hiện đại hóa nông nghiệp và nông thôn (KC 07);
- + Bảo vệ môi trường và phòng chống thiên tai (KC 08);
- + Điều tra cơ bản và nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến (KC 09);
- + Chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ cộng đồng (KC10)
- + Một số vấn đề mới, thường gặp trong ngành thông tin-thư viện.

c) Mở một loạt các mục “Những vấn đề khác” cho từng cấp phân loại, với mục đích tập hợp các vấn đề mới để cập nhật cho những lần tiếp theo.

d) Xác định ký hiệu phân loại cho từng đề mục được cập nhật mới theo quy luật cập nhật KĐM và sắp xếp chúng vào Bảng chính.

3.3. CHỈNH SỬA VÀ BỎ SUNG BẢNG TRA CHỦ ĐỀ CHỮ CÁI CỦA KĐM

- Hiệu đính ngôn ngữ và chính tả của Bảng tra chủ đề chữ cái đã có;
- Loại bỏ các đề mục tương ứng với các đề mục được loại bỏ trong Bảng chính;
- Lập đề mục chủ đề cho **khoảng 1800** **đề mục** các chủ đề mới bổ sung và sắp xếp chúng vào Bảng tra chủ đề chữ cái.

KIẾN NGHỊ CỦA ĐỀ TÀI

A. Kiến nghị chung

1. Cân xây dựng chiến lược tăng cường công tác tiêu chuẩn hóa trong Hệ thống thông tin KH&CN quốc gia. Chiến lược này bao gồm những nội dung cơ bản như sau:

- Tăng cường hoạt động xây dựng tiêu chuẩn trong lĩnh vực thông tin tư liệu. Xây dựng kế hoạch cụ thể về biên soạn tiêu chuẩn trên cơ sở các đối tượng tiêu chuẩn hóa đã xác định trong đề tài này cùng với lộ trình và mức độ ưu tiên đối với từng đối tượng;

- Tăng cường việc áp dụng tiêu chuẩn, đặc biệt tăng cường chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn nước ngoài về TT-TL thành tiêu chuẩn Việt Nam. Chú trọng áp dụng những phương pháp chấp nhận như: *công bố chấp nhận, phương pháp tờ bìa, phương pháp dịch...*, nhằm rút ngắn thời gian và tiết kiệm chi phí. Trước mắt ưu tiên chấp nhận các ISO về các đối tượng tiêu chuẩn hóa như: *thuật ngữ, khái mẫu trao đổi thư mục máy, trình bày các loại thông tin, bảo quản kho tài liệu...*;

- Nhanh chóng xây dựng tiêu chuẩn Việt Nam cho các đối tượng đặc thù của hoạt động TT-TL Việt Nam. Khi xây dựng tiêu chuẩn cần tuân thủ các nguyên tắc tiêu chuẩn hóa, thực hiện nghiêm túc quy định soát xét tiêu chuẩn, đẩy mạnh tuyên truyền và phổ biến tiêu chuẩn;

- Tăng cường nhận thức về vai trò của tiêu chuẩn và ý thức áp dụng tiêu chuẩn trong đội ngũ cán bộ thông tin tư liệu thông qua các biện pháp tích cực như: mở lớp đào tạo, tham quan khảo sát, hội nghị, hội thảo, v.v...

2. Tạo lập và củng cố vị trí của công tác tiêu chuẩn hóa về thông tin tư liệu trong cơ cấu tổ chức của cơ quan tiêu chuẩn quốc gia. Trước mắt là thành

lập Ban kỹ thuật về thông tin tư liệu (tạm thời có thể là Ban kỹ thuật về thông tin, thư viện, lưu trữ và xuất bản theo mô hình của Nga) để đảm nhận việc xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn trong lĩnh vực thông tin tư liệu.

B. Kiến nghị về việc đưa vào áp dụng thực tiễn các sản phẩm của đề tài:

- Hoàn tất việc xây dựng và ban hành 3 tiêu chuẩn đã có Dự thảo: tiêu chuẩn về viết địa danh Việt Nam; tiêu chuẩn về viết tên CQTC Việt Nam; tiêu chuẩn về Metadata. Cụ thể:

+ Đưa các dự thảo lấy ý kiến rộng rãi hơn, tiếp tục chỉnh sửa hoàn thiện để làm thủ tục đề nghị ban hành thành tiêu chuẩn;

+ Đề nghị ban hành cấp tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) đối với chuẩn Metadata và cấp tiêu chuẩn ngành (TCN) đối với 2 tiêu chuẩn còn lại;

- Xuất bản Danh mục các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn nước ngoài về TT-TL có thể áp dụng ở Việt Nam làm tài liệu tham khảo cho các cơ quan thông tin tư liệu trong Hệ thống TTKHCNQG;

- Xuất bản Bảng chính và Bảng tra chủ đề chữ cái của KĐM và khuyến khích sử dụng rộng rãi trong Hệ thống TTKHCNQG;

- Xây dựng một số công cụ khác hỗ trợ cho việc áp dụng các tiêu chuẩn như: Từ điển từ chuẩn, Bộ từ khóa đa ngành và chuyên ngành, đặc biệt là chuyên ngành KHXHNV là lĩnh vực tài liệu có mối quan hệ với viết địa danh và tên CQTC đa dạng, phong phú.

- Nghiên cứu và giải quyết các kiến nghị của đề tài đối với 6 TCVN về thông tin tư liệu: huỷ bỏ 2 TCVN, sửa đổi bổ sung 3 TCVN và giữ nguyên 1 TCVN.

KẾT LUẬN

Hoạt động thông tin tư liệu nước ta được tổ chức thành hệ thống thống nhất từ trung ương đến cơ sở, trong đó cơ quan đầu mối của hệ thống là Trung tâm Thông tin tư liệu KHCN quốc gia thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ. Như vậy, Trung tâm phải là người chủ trì tổ chức và và thực hiện hoạt động tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu trên phạm vi quốc gia. Trong những năm qua, thực tế Trung tâm đã đảm nhận vai trò này, đã chủ trì xây dựng và ban hành toàn bộ 6 TCVN về thông tin tư liệu. Đặc biệt, thời gian gần đây Trung tâm càng nhận thức rõ hơn vai trò quan trọng của công tác tiêu chuẩn hóa và đã triển khai thực hiện nhiều nội dung công việc liên quan đến xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn.

Hiện nay, các tiêu chuẩn thường được ban hành theo 2 cấp pháp lý (còn gọi là hiệu lực tiêu chuẩn). Đó là: bắt buộc áp dụng và khuyến khích áp dụng. Tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng thường là các tiêu chuẩn liên quan đến an toàn, sức khoẻ, môi trường...hoặc các tiêu chuẩn do các hãng, các công ty ban hành. Đối với lĩnh vực thông tin tư liệu, có thể nói hầu hết tiêu chuẩn các cấp là khuyến khích áp dụng. Đây cũng là vấn đề cần chú ý cho cơ quan chủ trì xây dựng và ban hành tiêu chuẩn nói chung và lĩnh vực thông tin tư liệu nói riêng. Bởi lẽ, việc tự giác áp dụng tiêu chuẩn chỉ có khi tiêu chuẩn đó mang lại lợi ích cho người áp dụng. Mà điều này lại phụ thuộc rất nhiều vào việc tuân thủ các nguyên tắc trong xây dựng tiêu chuẩn, trong đó đặc biệt quan trọng là **nguyên tắc thoả thuận**. Theo nguyên tắc này, khi xây dựng tiêu chuẩn, phải đạt được sự thoả thuận của các bên có liên quan và có lợi ích gắn với đối tượng được tiêu chuẩn hóa.

Đã đến lúc vấn đề hiện đại hóa, thống nhất hóa hoạt động thông tin KHCN trong phạm vi quốc gia, chuẩn bị các điều kiện cho sự hội nhập thông tin khu vực và quốc tế cần phải bắt đầu bằng những công việc cụ thể và một trong những công việc cần thiết là tiêu chuẩn hóa. Chỉ có sự đúng đắn và linh hoạt trong chọn lựa chiến lược tiêu chuẩn hóa mới bảo đảm được sự hợp lý, trật tự, hiệu quả trong hoạt động của hệ thống thông tin KHCN quốc gia, đảm bảo sự tương hợp của hệ thống với các hệ thống quốc gia và quốc tế trong và ngoài lĩnh vực thông tin tư liệu.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cơ sở tiêu chuẩn hóa/ Tổng cục Tiêu chuẩn-Đo lường- Chất lượng .-Hà Nội, 1999.-123 tr.
2. Quy định về xây dựng TCVN, ban hành theo Quyết định số 248/TĐC-QĐ ngày 13/10/1993 của Tổng cục TC-ĐL-CL.
3. Quy định về xây dựng TCVN trên cơ sở chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế, ban hành theo Quyết định số 249/TĐC-QĐ ngày 13/10/1993 của Tổng cục TC-ĐL-CL.
4. Quy chế tạm thời về tổ chức và hoạt động của Ban kỹ thuật tiêu chuẩn, ban hành theo Quyết định số 246/TĐC-QĐ ngày 13/10/1993 của Tổng cục TC-ĐL-CL.
5. TCVN 6450:1998 (ISO/IEC Guide 2:1996) Tiêu chuẩn hoá và các hoạt động có liên quan. Thuật ngữ chung và định nghĩa.
6. Bộ TCVN về thông tin tư liệu
7. Phan Huy Quế . Hoạt động Tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu /TC Thông tin & Tư liệu, số 4/2000.-tr.19-22.
8. Phan Huy Quế . Bộ Tiêu chuẩn ISO và vấn đề áp dụng trong các tổ chức thông tin tư liệu/TC Thông tin &Tư liệu, số 4/2002.-tr.1-7.
9. Phan Huy Quế . Chiến lược nào cho hoạt động tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu/TC Thông tin &Tư liệu, số 4/2002.-tr.1-7.
10. Tư liệu khai thác trên Internet theo địa chỉ: <http://www.iso.ch/>; <http://www.niso.org.com/>;

11. Các vùng địa lý tự nhiên Việt Nam/Vũ Tự Lập//Địa lý Việt Nam.-Hà Nội: NXB Khoa học Xã hội, 1990.- Tr. 95-102
12. Danh mục các đơn vị hành chính Việt Nam.- Hà Nội: NXB Thống kê, 2001.
13. Mô tả các trường và hướng dẫn điền phiếu nhập tin cho các cơ sở dữ liệu tư liệu sử dụng chương trình CDS/ISIS
14. Non nước Việt Nam/Vũ Thế Bình.- H.: Trung tâm Công nghệ Thông tin Du lịch, 2003.- 709 tr.
15. Núi non nước ta/Nguyễn Trọng Sanh, Trịnh Lân.- H.: Nxb KHKT, 1982
16. Quy định về chính tả tiếng Việt và về thuật ngữ tiếng Việt trong các sách giáo khoa, được ban hành kèm theo Quyết định số 240/QĐ ngày 5-3-1984 của Bộ trưởng Bộ giáo dục.
17. Quy định về hình thức trình bày dữ liệu thư mục trong các cơ sở dữ liệu nội sinh/Trung tâm Thông tin Tư liệu KHCN Quốc gia.-Hà Nội, 2002.- 78 tr.
18. Sông ngòi Việt Nam. T1-2/Nguyễn Văn Âu.- H.: NXB Giáo dục, 1982-3
19. Từ điển Tiếng Việt/Hoàng Phê.- H.: Trung tâm Từ điển học, 2003.- 1222 tr.
20. Từ điển từ khóa khoa học và công nghệ/Trung tâm Thông tin KH&CN QG
21. ISO 2788:1986 Documentation -- Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri
22. GOST 7.49-84 System of standards on information, librarianship and publishing. Rubricator of the state automated system of scientific and technical information. Structure, rules for use and maintenance
23. [ISO 3166] ISO 3166 - Codes for the presentation of names of countries. <http://www.din.de/gremien/nas/nabd/iso3166ma/>.

24. [ISO 639] ISO 639-2 - Codes for the presentation of names of languages, Alpha-3 code (ISO 639-2:1998).

<http://www.loc.gov/standards/iso639-2/langhome.html>.

25. [MIME] Internet Media types. <http://www.ietf.org/rfc/in-notes/iana/assignments/media-types/media-types>.

26. [RFC 2369] Uniform Resoure Identifiers (URI): Generic syntax, Internet RFC 2369. <http://www.ietf.org/rfc/rfc2369.txt>.

27. [XML] Extensible Markup Language. <http://www.w3.org/TR/REC-xml>.

28. [Z39.85-2001] ANSI/NISO Z39.85-2001 - The Dublin Core Metadata Elements Set. NISO Press: Bethesda, Maryland, USA, 2001.

PHỤ LỤC

- ✍ Mẫu Phiếu hỏi
- ✍ Danh sách cơ quan thông tin thư viện được khảo sát
- ✍ Danh mục một số địa danh hành chính
và phi hành chính

Phu lục 1

PHIẾU HỎI

Kính gửi:.....

Để đánh giá hiện trạng hoạt động xây dựng và áp dụng Tiêu chuẩn, phục vụ cho việc hoạch định chiến lược Tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu, Trung tâm Thông tin KH&CN quốc gia trân trọng đề nghị Quý cơ quan cung cấp một số thông tin về các vấn đề được nêu trong Phiếu hỏi này và gửi lại cho Trung tâm trước ngày/...../2003, theo địa chỉ: Phòng QLHĐTT, Trung tâm TTKHCNQG, 24 Lý Thường Kiệt, Hà Nội (người nhận: Phan Huy Quê).

Rất mong nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình của Quý cơ quan. Xin chân thành cảm ơn !

Giám đốc

Trung tâm TTKHCNQG

1. Xin vui lòng cho biết hiện Quý cơ quan áp dụng các Tiêu chuẩn nào cho các công đoạn sau của quá trình xử lý tài liệu (xin đánh dấu X vào ô vuông tương ứng):

- a. Mô tả thư mục: ♦ AACR: ♦ ISDB : ♦ TCVN 4743-89:
 ♦ Quy tắc mô tả thư mục do Thư viện Quốc gia Việt Nam biên soạn :
 ♦ Tiêu chuẩn khác (đề nghị ghi rõ số hiệu và tên Tiêu chuẩn):.....
-

- b. Phân loại: ♦ BBK: ♦ UDC: ♦ Dewey: ♦ LLC:
 ♦ Khung phân loại khác (đề nghị ghi rõ ký hiệu và tên gọi Khung phân loại):.....
-

2. Nếu Quý cơ quan có xây dựng CSDL thư mục (hoặc toàn văn), xin cho biết Quý cơ quan sử dụng Tiêu chuẩn nào cho Khổ mẫu trao đổi thư mục ?

- ♦ UNIMARC: ♦ USMARC: ♦ MARC21:
 ♦ Bản hướng dẫn mô tả các trường và điền phiếu nhập tin cho các CSDL sử dụng CDS/ISIS do Trung tâm TTTLKHCNQG biên soạn:
 ♦ Khổ mẫu thư mục do Thư viện Quốc gia biên soạn:
 ♦ Tiêu chuẩn khác (đề nghị ghi rõ ký hiệu và tên gọi Tiêu chuẩn):.....
-

3. Ý kiến của Quý cơ quan về việc áp dụng MARC21 làm Khổ mẫu trao đổi thư mục trong hệ thống thông tin, thư viện quốc gia:

Nên Không nên

Nếu không nên, xin cho biết rõ lý do:.....

4. Quý cơ quan hiện sử dụng phần mềm soạn thảo tiếng Việt nào (kể cả soạn thảo văn bản, nhập tin, xuất bản ấn phẩm ...):

- ♦ VNI: ♦ TCVN 5712:1993 (phông chữ ABC):

- ♦ TCVN 6909:2001 (phông chữ Unicode):
- ♦ Khác (xin ghi rõ tên, ký hiệu phần mềm hoặc tiêu chuẩn):.....

5. Ngoài các Tiêu chuẩn áp dụng cho các đối tượng nêu trên, Quý cơ quan có áp dụng các Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) hoặc Tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài nào khác cho các đối tượng khác của quy trình hoạt động thông tin tư liệu hay không. Nếu có, xin cho biết cụ thể tên, số hiệu tiêu chuẩn và đối tượng áp dụng:

.....
.....
.....

6. Đã có 6 TCVN về thông tin tư liệu được ban hành, xin cho biết tình hình áp dụng các TCVN này tại Quý cơ quan:

Ký, số hiệu tiêu chuẩn (Thông tin đầy đủ về TC xin xem phản Chú thích)	Tình hình áp dụng tại cơ quan			
	Chưa biết có tiêu chuẩn này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng TC khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991 ⁽¹⁾				
TCVN 4743-89 ⁽²⁾				
TCVN 5697:1992 ⁽³⁾				
TCVN 5698:1992 ⁽⁴⁾				
TCVN 4524-88 ⁽⁵⁾				
TCVN 4523-88 ⁽⁶⁾				

7. Những ý kiến đóng góp của Quý cơ quan về việc xây dựng và áp dụng Tiêu chuẩn trong lĩnh vực thông tin tư liệu (Nếu có nhiều ý kiến đóng góp, xin viết riêng và đính kèm theo phiếu hỏi)

Xin chân thành cảm ơn !

Họ và tên người điền phiếu:.....

⁽¹⁾ TCVN 5453-1991 Hoạt động thông tin tư liệu. Thuật ngữ và khái niệm cơ bản

⁽²⁾ TCVN 4743-89 Xử lý thông tin. Mô tả thư mục tài liệu. Yêu cầu chung và quy tắc biên soạn

⁽³⁾ TCVN 5697:1992 Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng Việt viết tắt dùng trong mô tả thư mục

⁽⁴⁾ TCVN 5698:1992 Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng nước ngoài viết tắt dùng trong mô tả thư mục

⁽⁵⁾ TCVN 4524-88 Xử lý thông tin. Bài tóm tắt và bài chú giải

⁽⁶⁾ TCVN 4523-88 Ảnh phẩm thông tin. Phân loại, cấu trúc và trình bày

PHIẾU HỎI

Kính gửi: Ông (Bà).....

Để đánh giá hiện trạng hoạt động xây dựng và áp dụng Tiêu chuẩn, phục vụ cho việc nghiên cứu đề xuất các biện pháp tăng cường công tác tiêu chuẩn hóa trong lĩnh vực thông tin tư liệu, chúng tôi trân trọng đề nghị Ông (Bà) cung cấp một số thông tin về các vấn đề được nêu trong Phiếu hỏi này và gửi lại cho chúng tôi trước ngày/...../2003, theo địa chỉ: Phòng QLHĐTT, Trung tâm TTKHCNQG, 24 Lý Thường Kiệt, Hà Nội (người nhận: Phan Huy Quế- Phòng QLHĐTT).

Rất mong nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình của Ông (Bà). Xin chân thành cảm ơn !

Phòng QLHĐTT
Trung tâm TTKH&CNQG

1. Xin vui lòng cho biết hiện cơ quan Ông(Bà) áp dụng các Tiêu chuẩn nào cho các công đoạn sau của quá trình xử lý tài liệu (xin đánh dấu X vào ô vuông tương ứng):

- a. Mô tả thư mục: ◆ AACR: ◆ ISDB : ◆ TCVN 4743-89:
◆ Quy tắc mô tả thư mục do Thư viện Quốc gia Việt Nam biên soạn :
◆ Tiêu chuẩn khác (đề nghị ghi rõ số hiệu và tên Tiêu chuẩn):.....

- b. Phân loại: ◆ BBK: ◆ UDC: ◆ Dewey: ◆ LLC:

◆ Khung phân loại khác (đề nghị ghi rõ ký hiệu và tên gọi Khung phân loại):.....

2. Nếu cơ quan Ông(Bà) có xây dựng CSDL thư mục (hoặc toàn văn), xin cho biết cơ quan sử dụng Tiêu chuẩn nào cho Khổ mẫu trao đổi thư mục ?

- ◆ UNIMARC: ◆ USMARC: ◆ MARC21:
◆ Bản hướng dẫn mô tả các trường và điền phiếu nhập tin cho các CSDL sử dụng CDS/ISIS do Trung tâm TTKHCNQG biên soạn:
◆ Khổ mẫu thư mục do Thư viện quốc gia biên soạn:
◆ Tiêu chuẩn khác (đề nghị ghi rõ ký hiệu và tên gọi Tiêu chuẩn):.....

3. Ý kiến của Ông(Bà) về việc áp dụng MARC21 làm Khổ mẫu trao đổi thư mục trong hệ thống thông tin, thư viện quốc gia:

Nên Không nên

Nếu không nên, xin cho biết rõ lý do:.....

4. Cơ quan Ông(Bà) hiện sử dụng phần mềm soạn thảo tiếng Việt nào (kể cả soạn thảo văn bản, nhập tin, xuất bản ấn phẩm...):

- ◆ VNI: ◆ TCVN 5712:1993 (phông chữ ABC):
- ◆ TCVN 6909:2001 (phông chữ Unicode):
- ◆ Khác (xin ghi rõ tên, ký hiệu phần mềm hoặc tiêu chuẩn):.....

5. Ngoài các Tiêu chuẩn áp dụng cho các đối tượng nêu trên, cơ quan Ông(Bà) có áp dụng các Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) hoặc Tiêu chuẩn quốc tế và nước ngoài nào khác cho các đối tượng khác của quy trình hoạt động thông tin tư liệu hay không. Nếu có, xin cho biết cụ thể tên, số hiệu tiêu chuẩn và đối tượng áp dụng:

.....

.....

6. Đã có 6 TCVN về thông tin tư liệu được ban hành, xin cho biết tình hình áp dụng các TCVN này tại cơ quan Ông(Bà):

Ký, số hiệu tiêu chuẩn (Thông tin đầy đủ về TC xin xem phần Chú thích)	Tình hình áp dụng tại cơ quan			
	Chưa biết có tiêu chuẩn này	Biết nhưng không áp dụng	Đã áp dụng nhưng hiện đã thay bằng TC khác	Đang áp dụng
TCVN 5453-1991 ⁽¹⁾				
TCVN 4743-89 ⁽²⁾				
TCVN 5697:1992 ⁽³⁾				
TCVN 5698:1992 ⁽⁴⁾				
TCVN 4524-88 ⁽⁵⁾				
TCVN 4523-88 ⁽⁶⁾				

7. Những ý kiến đóng góp của Ông (Bà) về việc xây dựng và áp dụng Tiêu chuẩn trong lĩnh vực thông tin tư liệu (Nếu có nhiều ý kiến đóng góp, xin viết riêng và đính kèm theo phiếu hỏi)

Xin chân thành cảm ơn !

Họ và tên người điền phiếu:.....

⁽¹⁾ TCVN 5453-1991 Hoạt động thông tin tư liệu. Thuật ngữ và khái niệm cơ bản

⁽²⁾ TCVN 4743-89 Xử lý thông tin. Mô tả thư mục tài liệu. Yêu cầu chung và quy tắc biên soạn

⁽³⁾ TCVN 5697:1992 Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng Việt viết tắt dùng trong mô tả thư mục

⁽⁴⁾ TCVN 5698:1992 Hoạt động thông tin tư liệu. Từ và cụm từ tiếng nước ngoài viết tắt dùng trong mô tả thư mục

⁽⁵⁾ TCVN 4524-88 Xử lý thông tin. Bài tóm tắt và bài chú giải

⁽⁶⁾ TCVN 4523-88 Ấn phẩm thông tin. Phân loại, cấu trúc và trình bày

Phu lục 2

DANH SÁCH CÁC CƠ QUAN ĐƯỢC KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG XÂY DỰNG VÀ ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN

TT	Tên cơ quan	Ghi chú
I. Cơ quan TTTL đầu ngành, cơ quan TTTLKH&CN bộ ngành		
1.	Trung tâm TTKH&CNQG	
2.	Viện Thông tin KHXH	
3.	Trung tâm TTTL, Trung tâm KHTN&CN quốc gia	
4.	Trung tâm Thông tin Tiêu chuẩn	
5.	Trung tâm Thông tin-Tin học, Bộ Thủy sản	
6.	Trung tâm Thông tin KHCN GTVT	
7.	Trung tâm Thông tin KHCN Xây dựng	
8.	Viện Thông tin-Thư viện Y học TW	
9.	Trung tâm TTKH Bộ Công An	
10.	Trung tâm Thông tin-Tin học, Bộ LĐ-TB-XH	
11.	Trung tâm Thông tin KH, Bộ NN và PTNT	
12.	Trung tâm Thông tin KH Bộ Quốc phòng	
13.	Trung tâm TTTL Văn phòng Quốc Hội	
14.	TV Viện Kinh tế, Trung tâm KHXH&NVQG	
15.	TV Viện KH Hàng không, TCty Hàng không	
II. Cơ quan TT-TV trường đại học		
16.	Trung tâm TT-TV Đại học quốc gia Hà Nội	
17.	TV Đại học Luật Hà Nội	

18.	TV Đại học Sư phạm I Hà Nội	
19.	TV Đại học Bách khoa Hà Nội	
20.	TV Đại học Kinh tế quốc dân Hà Nội	
21.	TV Đại học Thái Nguyên	
22.	TV Đại học Sư phạm Vinh	
23.	TV Đại học Huế	
24.	TV Đại học Cần Thơ	
25.	TV Đại học Luật TP Hồ Chí Minh	
III. Cơ quan TTKH&CN địa phương		
26.	Trung tâm Thông tin-Tin học, Sở KHCN Hải Phòng	
27.	Trung tâm TTKH, Sở KH&CN Đà Nẵng	
28.	Trung tâm TTKH, Sở KHCN Nghệ An	
29.	Trung tâm TTKH, Sở KHCN TP Hồ Chí Minh	
30.	Phòng TTKH, Sở KHCN Lâm Đồng	
IV. Một số thư viện lớn		
31.	Thư viện quốc gia Việt Nam	
32.	Thư viện tổng hợp Đà Nẵng	
33.	Thư viện tổng hợp TP Hồ Chí Minh	
34.	Thư viện tổng hợp Cần Thơ	

Phu lục 3

DANH MỤC MỘT SỐ ĐỊA DANH HÀNH CHÍNH CẤP TỈNH, THÀNH PHỐ, TỈNH LÝ

An Giang	Đồng Tháp
Bình Định	Đồng Xoài
Bình Dương	Gia Lai
Bình Phước	Hà Đông
Bình Thuận	Hà Giang
Bà Rịa-Vũng Tàu	Hà Nam
Bắc Giang	Hà Nội
Bắc Kạn	Hà Tây
Bắc Ninh	Hà Tĩnh
Bạc Liêu	Hải Dương
Biên Hoà	Hải Phòng
Bến Tre	Hạ Long
Buôn Ma Thuột	Hưng Yên
Cà Mau	Hòa Bình
Cao Bằng	Huế
Cao Lãnh	Khánh Hòa
Cần Thơ	Kiên Giang
Đà Lạt	Kon Tum
Đà Nẵng	Lâm Đồng
Đăk Lăk	Lào Cai
Điện Biên Phủ	Lạng Sơn
Đông Hà	Lai Châu
Đồng Hới	Long An
Đồng Nai	Long Xuyên

Mỹ Tho	Tiền Giang
Nam Định	TP Hồ Chí Minh
Nghệ An	Trà Vinh
Nha Trang	Tuy Hoà
Ninh Bình	Tuyên Quang
Ninh Thuận	Vinh
Phan Rang-Tháp Chàm	Việt Trì
Phan Thiết	Vũng Tàu
Phủ Lý	Vĩnh Long
Phú Thọ	Vĩnh Phúc
Phú Yên	Vĩnh Yên
Pleiku	Yên Bai
Quảng Bình	
Quảng Nam	
Quảng Ngãi	
Quảng Ninh	
Quảng Trị	
Quy Nhơn	
Rạch Giá	
Sơn La	
Sóc Trăng	
Tân An	
Tây Ninh	
Tam Kỳ	
Thái Bình	
Thái Nguyên	
Thanh Hoá	
Thủ Dầu Một	
Thừa Thiên-Huế	

**DANH MỤC MỘT SỐ ĐỊA DANH PHI HÀNH CHÍNH THÔNG DỤNG
Ở VIỆT NAM**

Bán đảo Cà Mau	Đảo Hòn Rái
Bán đảo Hà Tiên	Đảo Hòn Tre
Bán đảo Hòn Gốm	Đảo Khỉ
Bán đảo Phương Mai	Đảo Lý Sơn
Bán đảo Sơn Trà	Đảo Nam Du
<i>Bán đảo Thủ Thiêm</i>	Đảo Phú Quý
Bắc Bộ	Đảo Phú Quốc
Bắc Trung Bộ	Đảo Tô Cô
Biển Đông	Đảo Thanh Lam
Biển Hồ	Đảo Thổ Chu
Cao nguyên Trung Bộ	Đảo Tuần Châu
Côn Đảo	Đảo Vĩnh Thực
Duyên hải Nam Trung Bộ	Đông Bắc
Đảo Bạch Long Vĩ	Đông Nam Bộ
Đảo Cái Bầu	Đồng bằng Bắc Bộ
Đảo Cái Chiên	Đồng bằng sông Cửu Long
Đảo Cát Bà	Đồng bằng sông Hồng
Đảo Cảnh Cước	Hồ Ayun Hạ
Đảo Cát Hải	Hồ Ba Be
Đảo Cồn Cỏ	Hồ Biển Lạc
Đảo Cù Lao Chàm	Hồ Cá Trí Nguyên
Đảo Cù Lao Xanh	Hồ Cấm Sơn
Đảo Hòn Hải	Hồ Dâu Tiếng
Đảo Hòn Khoai	Hồ Đa Nhim
Đảo Hòn Mê	Hồ Đại Lải
Đảo Hòn Ông	Hồ Đồng Chương

Hồ Hoà Bình	Núi Brai An
Hồ Hoàn Kiếm	Núi Cấm
Hồ Kẻ Gỗ	Núi Chư Hơ Rông
Hồ Lắc	Núi Chư Yang Sin
Hồ Núi Cốc	Núi Đá Trắng
Hồ Pa Khoang	Núi Gia Rích
Hồ Phú Ninh	Núi Hồng Lĩnh
Hồ Quan Sơn	Núi Kiều Liêu Ti
Hồ Sông Đà	Núi Lang Biang
Hồ Tây	Núi Lang Cung
Hồ Thác Bà	Núi Ngọc Linh
Hồ Than Thở	Núi Ngọc Mỹ Nhân
Hồ Thang Hen	Núi Ngự Bình
Hồ Thành	Núi Non Nước
Hồ Trúc Bạch	Núi Nứa
Hồ Trị An	Núi Phan Si Păng
Hồ Xuân Hương	Núi Phia Uăc
Hoàng Liên Sơn	Núi Phia Ya
Mẫu Sơn	Núi Pu Lai Leng
Miền núi Bắc Bộ	Núi Pu Luông
Nam Bộ	Núi Pu Phạc Me
Nam Trung Bộ	Núi Pu Sam Sao
Núi A Tuất	Núi Pu Tha Ca
Núi Ba Vì	Núi Rào Cỏ
Núi Bà Đen	Núi Sam
Núi Bà Nà	Núi Saphin
Núi Bài Thơ	Núi Tô Thị
Núi Bạch Mã	Núi Tà Phìn
Núi Bi Đúp	Núi Ta Đưng

Núi Thắm	Sông Gianh
Núi Thiên Ấn	Sông Hàm Luông
Núi Thiên Cầm	Sông Hàn
Núi Voi	Sông Hậu
Núi Vọng Phu	Sông Hiếu
Núi Yên Tử	Sông Hồng
Quần đảo An Thới	Sông Hương
Quần đảo Côn Lôn	Sông Kỳ Cùng
Quần đảo Hoàng Sa	Sông Lô
Quần đảo Vân Đồn	Sông La Ngà
Sông Ba	Sông Lam
Sông Bạch Đằng	Sông Lục Nam
Sông Bằng	Sông Lục Ngạn
Sông Bến Hải	Sông Mã
Sông Bung	Sông Nhật Lệ
Sông Cả	Sông Ninh Cơ
Sông Cầu	Sông Pô Cô
Sông Chảy	Sông Quảng Trị
Sông Chu	Sông Quao
Sông Cổ Chiên	Sông Sài Gòn
Sông Cửu Long	Sông Sê San
Sông Đà	Sông Soài Rạp
Sông Đa Đứng	Sông Srêpock
Sông Đa Nhím	Sông Thao
Sông Đà Rằng	Sông Thu Bồn
Sông Đáy	Sông Thương
Sông Đồng Nai	Sông Tiên
Sông Đuống	Sông Trà Khúc
Sông Gâm	Sông Trẹm

Sông Vàm Cỏ

Sông Vàm Cỏ Đông

Sông Vàm Cỏ Tây

Sông Vệ

Tây Bắc

Tây Nam Bộ

Tây Nguyên

Trường Sơn

Trung Bộ

Trung du Bắc Bộ

Trung Nam Bộ

Vịnh Bắc Bộ

Vịnh Cam Ranh

Vịnh Đà Nẵng

Vịnh Hạ Long

Vịnh Rạch Giá

Vịnh Thái Lan

Vịnh Văn Phong

Vịnh Xuân Đài