

mạng từ mọi miền đất nước sẽ tạo nên một sức mạnh đáng kể phục vụ thiết thực cho sự nghiệp CNH, HĐH đất nước của Đảng và nhân dân ta.

Tài liệu tham khảo

1. Luật Khoa học và Công nghệ (năm 2000).

2. Nghị định số 159/2004/NĐ-CP của Chính phủ ngày 31 tháng 8 năm 2004

về hoạt động thông tin KHCN.

3. Thông tư liên tịch số 15/2003/TTLT-BKHCN-BNV của Liên bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Nội vụ hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ và cơ cấu tổ chức của cơ quan chuyên môn giúp UBND quản lý về khoa học và công nghệ ở địa phương.

4. Điều lệ mẫu về tổ chức và hoạt động của Trung tâm Tin học và Thông tin KHCN tỉnh, thành phố (kèm theo CV

số 760/BKHCN-TCCB ngày 7/4/2004 gửi các tỉnh, thành phố).

5. Tạ Bá Hùng. Phát triển nội dung số ở Việt Nam: những nguyên tắc chỉ đạo. -Tạp chí Thông tin & Tư liệu, 2000, số 1, tr. 2-6.

6. Nguyễn Tiến Đức. Xây dựng Thư viện điện tử và vấn đề số hoá tài liệu ở Việt Nam. -Tạp chí Thông tin & Tư liệu, 2005, số 2, tr. 14-18.

MỘT SỐ Ý KIẾN VỀ THƯ VIỆN ĐIỆN TỬ VÀ HIỆN ĐẠI HOÁ CÁC THƯ VIỆN Y HỌC Ở NƯỚC TA

Nguyễn Tuấn Khoa
Viện Thông tin Thư viện Y học Trung ương

Nêu hiện trạng và những vấn đề để hiện đại hoá của các thư viện y dược và những vấn đề để hiện đại hoá của các thư viện y dược. Trình bày 6 kinh nghiệm của thế giới về xây dựng thư viện điện tử: xây dựng theo kho tài liệu, số hoá, phục vụ thông tin, phân loại nguồn tin, thư viện lai, OCLC. Luận chứng việc xây dựng phần mềm và tổ chức thư viện số, xây dựng cổng tri thức điện tử và tạo công cụ chia sẻ thông tin y dược.

1. Hiện trạng của các thư viện y dược ở nước ta

Thực hiện Chỉ thị 10 của Bộ Y tế về đổi mới công tác thông tin thư viện y học, lãnh đạo Bộ và các cơ sở trong ngành đã quan tâm chỉ đạo và tạo điều kiện tăng cường năng lực, nguồn kinh phí, cơ sở vật chất và cán bộ cho các thư viện.

Về cơ sở vật chất, một số thư viện đã được nâng cấp, nhất là tại các Trường đại

học, cao đẳng và trung học, các Viện nghiên cứu và các Bệnh viện lớn. Tại nhiều thư viện, kinh phí đã được tăng cường hơn trước, đã bố trí một số cán bộ có trình độ chuyên môn thông tin thư viện, ngoại ngữ, CNTT cho các thư viện, tổ chức đào tạo và đào tạo lại, tập huấn, trao đổi kinh nghiệm và tham quan khảo sát ở trong và ngoài nước. Bộ mặt của một số thư viện đã có nhiều thay

đổi. Việc ứng dụng CNTT trong tổ chức và quản lý hoạt động thư viện đã được thúc đẩy, góp phần tăng cường khả năng phục vụ cho các thư viện. Nhiều thư viện đã bước đầu sử dụng máy tính và mạng cục bộ để tổ chức hoạt động phục vụ, chia sẻ nguồn lực, thống nhất kỹ thuật, kết hợp tốt với các hình thức phục vụ truyền thống. Ở một số Trường Đại học và trung tâm lớn, đã tổ

chức khai thác các dịch vụ Internet, các CSDL, multi-media, CD-ROM.

Tuy nhiên, việc tổ chức và hoạt động của các thư viện y học còn nhiều hạn chế. **Trước hết về nguồn lực:** Trong thời đại bùng nổ thông tin hiện nay, không một thư viện đơn lẻ nào có thể xây dựng được kho tư liệu đầy đủ. Hàng năm, trên thế giới xuất bản rất nhiều sách y dược, giá sách ngày càng đắt. Hiện có tới hàng chục ngàn loại tạp chí trên giấy và trên mạng, trong đó có tới trên 4000 tạp chí y dược, nhiều ấn phẩm định kỳ, kế tiếp, các tư liệu khác, ... Chúng ta không thể có đủ kinh phí để bổ sung cho các thư viện, dù mong muốn chỉ khiêm tốn là phục vụ độc giả của chính thư viện mình.

Với nguồn hiện có và sẽ có, các thư viện hiện tại cũng chưa tổ chức phục vụ tốt. Các kho tư liệu chưa làm tốt việc giới thiệu thông qua các công cụ, như: mục lục, thư mục, chú dẫn, tóm tắt, chỉ chỗ. Công tác tổ chức cho mượn liên thư viện còn rất hạn chế, việc xây dựng mục lục liên hợp từng khu vực, toàn mạng lưới còn chưa được tiến hành, các nguồn thông tin tư liệu có được qua trao đổi quốc tế, biểu tặng,

tài trợ, còn chưa có giải pháp để chia sẻ.

Thứ hai là công tác quản lý thư viện: Mặc dù đã có nhiều tiến bộ, nhiều lớp tập huấn, hội thảo, trình độ cán bộ đã được nâng lên một bước, nhưng việc tổ chức quản lý thư viện vẫn còn chưa thống nhất theo định hướng hiện đại và chưa tạo điều kiện tổ chức và kỹ thuật cho việc chia sẻ nguồn lực. Chúng ta chưa có một phần mềm thống nhất và tiện dụng cho thư viện y học. Không chủ trương tập trung hóa và áp đặt một phương thức quản lý duy nhất, nhưng không có nghĩa là mỗi cơ sở làm một cách. Thư viện Y học Trung ương đã đưa ra một số khuyến nghị về phương thức quản lý thư viện, đồng thời mong muốn các thư viện trong toàn ngành cho ý kiến đóng góp, tiến tới một số tiêu chuẩn và khuôn mẫu thống nhất, mang sắc thái của thư viện y học Việt Nam, có thể hòa nhập với khu vực, theo xu hướng hiện đại và có hiệu quả.

Thứ ba là các vấn đề kỹ thuật và giải pháp cụ thể: Nhiều vấn đề chính yếu trong quá trình tổ chức thư viện hiện đại, ứng dụng CNTT trong khai thác, lưu trữ và phổ biến tin, tiến tới

xây dựng các thư viện điện tử, số hóa, ... đang rất cần sự đầu tư học tập, nghiên cứu, trao đổi và rút kinh nghiệm. Chúng ta còn thiếu cán bộ chuyên môn, thiếu môi trường trao đổi chia sẻ.

Cuối cùng là người sử dụng: Trình độ người đọc và sử dụng thông tin cũng còn nhiều hạn chế, chưa quen với một số phương thức phục vụ mới, vẫn còn thói quen sử dụng tư liệu in trên giấy. Vai trò hướng dẫn của cán bộ thư viện còn chưa tốt cũng làm cho hiệu quả phục vụ của thư viện bị hạn chế.

2. Một số kinh nghiệm xây dựng thư viện điện tử trên thế giới và các nước trong khu vực

Trong dòng thác bùng nổ thông tin, và sự phát triển mạnh mẽ những ứng dụng CNTT bao gồm máy tính và viễn thông, thư viện điện tử ra đời. Nhiều dự án quốc gia và khu vực nhằm xây dựng thư viện điện tử đã được tiến hành. Việc xây dựng thư viện điện tử ở Hoa Kỳ đã tiến hành qua 3 giai đoạn, có nhiều điều chỉnh cho phù hợp với sự phát triển của công nghệ thông tin và quá trình toàn cầu hóa kinh tế. Nói chung, có thể tóm tắt quan niệm về thư viện điện tử như sau:

2.1. Nội dung xây dựng kho dữ liệu của thư viện điện tử:

- Xuất bản phẩm điện tử, bao gồm tạp chí điện tử, sách điện tử, tư liệu số hóa,...

- Mục lục liên hợp trên mạng diện rộng, Intranet, web.

- CD-ROM và CD-ROM trên mạng.

- Dịch vụ khai thác tư liệu toàn văn trên mạng.

- Truy cập từ xa tới các cơ sở dữ liệu qua các trung tâm dịch vụ, các thư viện lớn, các cơ sở dữ liệu thương mại (phải trả tiền) nhằm tra cứu, tìm kiếm thông tin, dữ liệu, các chỉ dẫn, tóm tắt hoặc tư liệu toàn văn.

2.2. Nội dung cần số hóa

Nội dung cần số hoá bao gồm:

- Sách của thư viện và khai thác được trong hoạt động cho mượn, trao đổi giữa các thư viện.

- Tạp chí trên giấy.

- Các bộ sưu tập khác, như: bản đồ, tranh ảnh, vi phim, slide, băng ghi âm và video.

Các tư liệu số hóa này phải được lưu trữ, tra cứu và phổ biến thông qua máy tính bằng những phần mềm thích hợp đối với máy cá nhân, mạng, Internet và cũng có thể sử dụng CD-ROM.

Công việc số hóa này rất tốn kém, cần có sự phối hợp của nhiều thư viện, có phân công và chia sẻ kết quả, rất cần có một dự án hoặc chương trình hành động tổng thể, ví dụ trong khuôn khổ các thư viện y học, hiệp hội các thư viện đại học, các thư viện dược và y học cổ truyền, ...

2.3. Các hình thức phục vụ thông tin chủ yếu

- Đọc trên màn hình máy tính.

- Nghiên cứu tìm kiếm và trao đổi học tập ngay trên máy tính.

- Thông qua các đường liên kết tiếp cận thông tin cần thiết.

- In hoặc sao lưu vào máy tính cá nhân hoặc thư viện cá nhân.

- Gửi thông tin cho người khác.

- Xin hoặc mua thông tin và các dịch vụ thông tin qua chỉ dẫn và giới thiệu.

- Giới thiệu, cung cấp miễn phí hoặc bán thông tin và dịch vụ của chính mình.

2.4. Phân loại nguồn tư liệu trong xây dựng thư viện điện tử

- Nguồn tư liệu không số hóa hiện có, bao gồm các ấn phẩm trên giấy, tranh ảnh, bản đồ, slide, vi phim, băng

từ ghi âm và video. Nguồn này rất lớn, có từ lâu, muốn số hóa phải tốn rất nhiều công sức và kinh phí. Thường các thư viện không đặt vấn đề số hóa toàn bộ các tư liệu tồn đọng này, chỉ có thể chọn lọc theo yêu cầu hoặc theo một khoảng thời gian nhất định, ví dụ 5 năm gần nhất, ...

- Nguồn chuyển tiếp là những loại tư liệu đã và đang trong quá trình số hóa. Đây là những tư liệu thoạt đầu là được thiết kế cho những dạng phục vụ truyền thống, nhưng đã được tiến hành số hóa phần text, hoặc chuyển dạng sang các file PDF, HTML có hoặc không kèm các hình ảnh đồ họa, âm thanh, video, ... số hóa.

- Nguồn mới: Các tư liệu mới được xuất bản, công bố, hoàn toàn số hóa, có các đường liên kết, tra cứu, chỉ dẫn thư mục, tóm tắt, toàn văn, hình ảnh, đồ họa, nghe nhìn, thống kê, dữ liệu, ... thường bao gồm tạp chí điện tử, sách điện tử, CSDL điện tử và ngân hàng dữ liệu với nhiều kiểu dạng khác nhau. Nhiều cơ quan thông tin và nhà xuất bản đưa ra các tư liệu điện tử này cùng với bản in trên giấy, để phục vụ những đối tượng truyền thống và đáp ứng nhu cầu đọc.

- *Nguồn tương lai:* Chắc chắn rằng trong tương lai, cùng với sự tăng nhanh khối lượng thông tin và nhu cầu, sẽ hình thành và phát triển các hình thức phục vụ điện tử mới như tra cứu ngân hàng, tra cứu chỉ số, dẫn liệu về tài liệu tham khảo, thống kê và đánh giá chất lượng, hiệu quả của thông tin, ...

2.5. Thư viện lai

Nhiều quốc gia đưa ra khái niệm xây dựng các thư viện điện tử cùng với các CSDL vật thể, nghĩa là xây dựng các *thư viện lai*, hay nói cách khác là thư viện cung cấp hàng loạt công nghệ khai thác nhiều nguồn khác nhau cho hoạt động phục vụ của thư viện, kể cả trên bản in và các vật mang tin truyền thống cũng như trên môi trường số hóa. Có lẽ đây là một con đường, một giải pháp thích hợp đối với các nước đang phát triển, mới tiến hành số hóa hoặc hiện đại hóa thư viện.

2.6. OCLC Online Computer Library Center, một ví dụ về hệ thống thư viện điện tử

Phương châm của OCLC là kết nối các thư viện vào web và đưa web vào trong các thư viện. Chiến lược của OCLC là tìm kiếm những con đường mới nhằm tăng cường sự hợp tác giữa các

thư viện và cung cấp dịch vụ trong phạm vi toàn cầu. Những nguyên tắc truyền thống và thực tiễn hoạt động thư viện có thể và cần phải thích ứng với những thách thức mới đặt ra trong kỷ nguyên Internet hiện nay.

OCLC được tổ chức như một mạng máy tính và viễn thông kết nối các thư viện trên thế giới. Đây là một tổ chức không vụ lợi, hợp tác giữa các thư viện nhằm cung cấp các sản phẩm và dịch vụ cho các thư viện. Hiện đã có khoảng 30.000 thư viện lớn nhỏ ở 65 quốc gia và vùng lãnh thổ sử dụng các sản phẩm và dịch vụ của OCLC.

Năm 1967, OCLC ra đời, thu hút 54 thư viện đại học của bang Ohio, Hoa Kỳ. Năm 1977, OCLC phát triển ra toàn nước Mỹ. Năm 1981, OCLC mở rộng ra châu Âu, Trung Đông và châu Phi. Năm 1986, phát triển sang châu Á và Thái Bình Dương, Mỹ La tinh và Trung Mỹ.

OCLC châu Á Thái Bình Dương hiện cung cấp sản phẩm và dịch vụ cho khoảng 1300 thư viện trong vùng.

Các bộ sưu tập và dịch vụ kỹ thuật: OCLC cung cấp cho bạn một tổ hợp dịch vụ kỹ thuật online, truy nhập, tiếp xúc trực tiếp và phần mềm nhằm thiết kế xây dựng và quản lý thư viện điện tử,

tùy thuộc nhu cầu, ngân sách và mục tiêu của từng đối tượng. Với các dịch vụ này, bạn tiếp cận được các tư liệu một cách tiết kiệm hơn, tìm kiếm và phục vụ người dùng nhanh chóng và tiện lợi hơn.

Tra cứu: Dịch vụ tra cứu của OCLC giúp các thư viện tiến hành tra cứu thông tin khá đầy đủ thông qua tóm tắt, toàn văn, index, thư mục, ở tại thư viện, ở văn phòng và ở cả nhà riêng. Còn có thể tra cứu về các địa chỉ thông tin trên mạng, các tư liệu cho mượn liên thư viện, các nhà cung cấp tư liệu hoặc các kho lưu trữ.

Chia sẻ nguồn lực: OCLC tạo đầu mối liên hệ tiến hành cho mượn liên thư viện giữa các thư viện thành viên, tổ chức OCLC Online Union Catalog (mục lục liên hợp online), hiện có 46 triệu biểu ghi bằng 400 ngôn ngữ, thu thập nguồn của 6.700 thư viện, trung tâm thông tin tư liệu và của các nhà cung cấp.

Cơ sở dữ liệu: CSDL lớn nhất là OCLC Online Union Catalog. Còn có khoảng 70 cơ sở dữ liệu lớn khác, trong đó có tra cứu về bài trích tạp chí, sách, các tư liệu chưa in, các báo cáo và kỹ yếu khoa học, mục lục liên hợp về ấn phẩm định kỳ, ...

Các thư viện thành viên: tham gia vào một hiệp hội

(consortium) lớn nhất thế giới, có trách nhiệm cung cấp thông tin thư mục tạo điều kiện chia sẻ nguồn lực toàn cầu, cũng như với các thư viện khác, đồng thời được sử dụng các dịch vụ của OCLC nhằm nâng cao năng lực cán bộ và hiệu quả hoạt động của thư viện, giảm chi phí.

Các dịch vụ máy tính: Xây dựng catalog, kiểm soát bảo vệ và quản lý thư viện. Chia sẻ nguồn lực thông qua cho mượn liên thư viện, đặt mua tư liệu, mục lục liên hợp. Tra cứu qua thư mục, tóm tắt, các thông tin toàn văn và multimedia. Phần mềm tích hợp quản lý, xây dựng các kho thông tin điện tử tiện dụng, các hỗ trợ cho đào tạo, kỹ thuật và tư vấn.

Dịch vụ bài báo toàn văn: bao gồm ASCII full text, bài báo toàn văn từ các CSDL tương tự khác, tư liệu toàn hình, toàn văn từ các nguồn kết nối qua Internet, thông qua nhiều CSDL tóm tắt hoặc chỉ chỗ.

3. Một số vấn đề đặt ra trong quá trình hiện đại hóa các thư viện y học:

Thống nhất phương hướng và một số tiêu chuẩn kỹ thuật:

Hầu hết các thư viện hiện có nguồn tư liệu còn hạn chế và thiếu. Cần tập trung vốn

khai thác nguồn tư liệu, cả dạng in và số hóa, đáp ứng nhu cầu trước mắt và có hiệu quả ngay. Cần xúc tiến việc xây dựng phần mềm quản lý thư viện y học thống nhất dùng chung cho toàn ngành, để tạo môi trường chia sẻ nguồn lực thông tin, đồng thời thống nhất về hệ Chủ đề Y học MeSH, các nguyên tắc của hệ thống phân loại thư viện y học, khổ mẫu tra cứu trên máy MARC, bàn phím và bộ font tiếng Việt. Nhằm các mục tiêu dài hạn hơn, chúng ta cần từng bước số hóa tư liệu hiện có, xây dựng các yếu tố cơ bản của thư viện điện tử, các CSDL nội tại của từng đơn vị, các đường kết nối, các CSDL dùng chung về y, về dược, về y học cổ truyền và các ngân hàng dữ liệu lớn trong tương lai. Để khai thác tốt thông tin từ bên ngoài, các thư viện cần tiến hành ngay việc xây dựng bộ máy tra cứu, hướng dẫn người đọc tìm được nguồn thông tin, các chỉ dẫn, mục lục, thư mục, tóm tắt và cách tiếp cận với tư liệu trong kho, trên mạng máy tính cũng như trên web.

Tập trung nguồn lực nâng cấp một số thư viện lớn, chú trọng ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý thư viện, xây dựng

CSDL và các dịch vụ tra cứu trên máy, index, catalog, tóm tắt theo những khổ mẫu thống nhất, tiến tới xây dựng mục lục liên hợp từng khu vực và toàn ngành, có phối hợp với mục lục liên hợp quốc gia để chia sẻ nguồn lực. Thư viện Y học Trung ương là đầu mối chỉ đạo công việc này cho toàn ngành.

Tăng cường cho mượn liên thư viện, phân công bổ sung, tập trung được vốn đầu tư và năng lực nội sinh của từng thư viện, kết hợp tư liệu trên giấy và vật mang hữu hình và tư liệu số hóa trên mạng, từng bước làm phong phú thêm vốn tư liệu và các mối liên kết trong ngành, trong nước và quốc tế.

Phát triển các loại hình dịch vụ thư viện hiện đại thông qua mạng máy tính, các sản phẩm số hóa, CD-ROM, web, ... để có thể trao đổi và chia sẻ.

Tập trung vốn đầu tư mua một số tạp chí điện tử trên mạng hoặc một số cơ sở dữ liệu lớn, có thể cho nhiều thư viện, nhiều người dùng chung, sẽ có hiệu quả hơn là nhiều nơi đều được đầu tư dàn trải, trùng lặp, tốn kém mà ít hiệu quả.

Công việc số hóa nên tiến hành có phân công và định hướng rõ rệt ngay từ đầu,

không nên làm tràn lan rất tốn kém. Đối với chúng ta hiện nay, nên khai thác các sản phẩm số hóa dạng văn bản, khi có điều kiện mới đi vào số hóa hình ảnh, âm thanh và multimedia (đòi hỏi công nghệ và thiết bị cao hơn, đắt hơn).

Nâng cao năng lực cán bộ thư viện: Đây là việc cấp bách hàng đầu, nhằm đào tạo, đào tạo lại và bổ sung kiến thức cho cán bộ thư viện để đáp ứng được yêu cầu nhiệm vụ trước mắt và sự phát triển nhanh chóng của thông tin cũng như các vấn đề học thuật và kỹ thuật công nghệ mới. Cần có kế hoạch đào tạo bồi dưỡng cán bộ thường xuyên, theo định kỳ hoặc các khóa dài hạn và ngắn hạn ở trong và ngoài nước.

Đào tạo người sử dụng thư viện: Cần tiến hành đào tạo, bồi dưỡng kiến thức cần thiết cho người dùng để có thể biết tra cứu trên máy tính và mạng, sử dụng được e-mail, các dịch vụ mạng và Internet, đặt yêu cầu, tìm kiếm thông tin, in sao hoặc tải được thông tin về, đăng ký và thanh toán khi cần thiết, chia sẻ thông tin cho đồng nghiệp, theo các khóa học hoặc các trải nghiệm trên mạng, trao đổi học thuật, hội nghị hội thảo trên mạng và các diễn đàn

chuyên biệt, ...

4. Vấn đề xây dựng thư viện điện tử cho ngành y tế hiện nay

4.1. Xây dựng phần mềm quản lý thư viện và tổ chức thư viện số hóa

Medlib đang được triển khai tại các trung tâm thông tin thư viện ngành y tế. Viện TTYHTW đã xúc tiến việc xây dựng phần mềm quản lý thư viện y học thống nhất dùng chung cho toàn ngành, để tạo môi trường chia sẻ nguồn lực thông tin, đồng thời thống nhất về hệ Chủ đề Y học MeSH, các nguyên tắc của hệ thống phân loại thư viện y học, khổ mẫu tra cứu trên máy MARC, chuẩn tiếng Việt theo unicode. Nhằm các mục tiêu dài hạn hơn, các thư viện y học đang từng bước số hóa tư liệu hiện có, xây dựng các yếu tố cơ bản của thư viện điện tử, các CSDL nội tại của từng đơn vị, các đường kết nối, các CSDL dùng chung về y, về dược, về y học cổ truyền và các ngân hàng dữ liệu lớn trong tương lai. Ngành y tế sẽ nỗ lực tăng cường vốn tư liệu sách, tạp chí, các tư liệu số hóa trên CD-ROM và trên mạng Internet, phổ cập phần mềm quản lý thư viện Medlib, số hóa các tư liệu trong nước, hoàn chỉnh CSDL y dược Việt Nam, các

ngân hàng dữ liệu về luận án y dược Việt Nam, cây thuốc Việt Nam, mục lục liên hợp sách và tạp chí y dược Việt Nam,... tạo liên kết với các thư viện y học, các CSDL y học, các nhà xuất bản trong và ngoài nước.

4.2. Xây dựng thư viện y học điện tử, công tri thức về y dược học

- Từng bước hình thành một số trung tâm thông tin thư viện y học ở các trường đại học, viện nghiên cứu, một số bệnh viện lớn và một số tỉnh thành. Hệ thống thông tin này được kết nối với mạng thông tin tích hợp của Bộ Y tế và bảo đảm phục vụ thông tin cho toàn ngành, thông qua mạng, các dịch vụ viễn thông, Internet, đồng thời phục vụ nhân dân cả nước và hợp tác trao đổi quốc tế. Trong năm 2004, Bộ Y tế đã xây dựng và công bố Website của ngành y tế Việt Nam. Viện TTYHTW đã tham gia tích cực vào công việc này. Đây còn là một bước quan trọng góp phần vào quá trình tin học hóa quản lý y tế nói chung và quản lý thông tin y học nói riêng, đồng thời tạo môi trường thuận lợi cho quá trình đưa thư viện vào web và đưa web vào các thư viện, theo xu thế của thế giới hiện nay.

- Trên nền tảng công nghệ web, Viện TTYHTU đang triển khai một đề án chương trình cấp bộ nhằm xây dựng các yếu tố cơ bản của một thư viện y học điện tử dùng chung cho toàn ngành và cho mọi người. Năm 2005 sẽ cơ bản hoàn thành phần tri thức chung về các lĩnh vực chăm sóc sức khỏe người già, phụ nữ, trẻ em, nam giới, gia đình, dinh dưỡng, sức khỏe cuộc sống,... Trong các năm sau sẽ từng bước bổ sung và cập nhật tri thức về bệnh học, điều trị và dự phòng theo các chuyên khoa sâu, như: HIV/AIDS, bệnh lú lẫn tuổi già, bệnh hen và bệnh phổi, ung thư, nội tiết và đái tháo đường, tim mạch, sức khỏe tâm thần, dị ứng, bệnh khớp, bệnh hệ thần kinh, cảm cúm, bệnh tiêu

hóa, bệnh nhiễm trùng. Xây dựng kho tri thức về dược gồm thuốc gốc và danh mục tên thương mại, thuốc theo phân loại, thuốc thiết yếu và thông tin dược lâm sàng, tri thức về y học cổ truyền bao gồm nguyên vật liệu làm thuốc ở châu Á và Việt Nam, các bài thuốc đông y của Việt Nam, Trung Quốc, Nhật Bản, chữa bệnh không dùng thuốc, châm cứu, yoga, khí công, ... chữa bệnh và chăm sóc rèn luyện sức khỏe. Sản phẩm là một thư viện y học điện tử số hóa có dung lượng lớn, một kho tàng tri thức y dược học hiện đại và cập nhật, được hội đồng biên tập và các nhà khoa học đầu ngành thẩm định nội dung, ngôn ngữ và thuật ngữ, được trình bày dưới dạng tổng quát như một

cổng tri thức y dược với nhiều modun, phục vụ qua web, mạng cục bộ, CD, chuyển giao công nghệ trọn gói với dịch vụ cập nhật. Cổng tri thức này cũng được phục vụ tra cứu miễn phí trên web.

4.3. Xây dựng các công cụ chia sẻ thông tin y dược

- Các mục lục liên hợp sách và tạp chí ngành y dược.

- Bộ chỉ dẫn y học Việt Nam có tóm tắt (Vietnamese Index Medicus with Abstracts).

- Ngân hàng dữ liệu về đề tài và công trình nghiên cứu, luận án y dược học, cây con và khoáng vật làm thuốc, bài thuốc y học cổ truyền Việt Nam, ...

Nếu bạn muốn

- ◆ Thực hiện các dịch vụ tư vấn về thông tin và nghiên cứu thông tin;
- ◆ Thiết kế và xây dựng các hệ thống phục vụ và trợ giúp thông tin trong các lĩnh vực Khoa học, Công nghiệp, Thương mại, Dịch vụ, Đào tạo;
- ◆ Mở các lớp tập huấn về nghiệp vụ thông tin, tư liệu, thư viện và tin học tư liệu;
- ◆ Biên soạn các tài liệu về phương pháp và nghiệp vụ trong các lĩnh vực thông tin, tư liệu, thư viện...

Xin liên hệ với chúng tôi theo địa chỉ:

PHÒNG PHÁT TRIỂN HOẠT ĐỘNG THÔNG TIN KHCN

TRUNG TÂM THÔNG TIN KHCN QUỐC GIA

24 Lý Thường Kiệt, Hà Nội

Điện thoại: 8.257039