

hội đối với các sản phẩm đầu ra của giáo dục... Theo thống kê hiện nay có đến hơn 300 chỉ số giáo dục khác nhau đang được sử dụng ở nhiều nước. Thực chất không có một hệ thống chỉ số QLGD dùng chung cho các quốc gia. Việc lựa chọn và áp dụng các chỉ số trong QLGD Việt Nam cần căn cứ vào các điều kiện thực tiễn của đất nước ở các giai đoạn nhất định và phù hợp với mục tiêu phát triển giáo dục của Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

1. Claude Sauvageot. *Indicator for educational planning: A practical guide*. UNESCO/IIEP, 1998, 61 p.
2. *EFA monitoring and follow-up information system*. UNESCO/PROAP, Bangkok 1993, 68 p.
3. Fernando Reimers, Noel McGinn and Kate Wild. *Confronting future challenges: Educational information, research and decision making*. UNESCO, Paris 1995, 129 p.
4. Foster, Master and Rowe. *Đo lường kết quả học tập*. Hội đồng nghiên cứu giáo dục Australia. (Tài liệu dịch, 2002)
5. *Nghiên cứu tích hợp cơ sở dữ liệu và xây dựng hệ thống chỉ số trong QLGD Việt Nam*. Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ. Viện CL và CTGD nghiệm thu năm 2006. Chủ nhiệm đề tài: PGS. TS. Nguyễn Lộc

XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU MÔN HỌC, HÌNH THỨC PHỤC VỤ MỚI CỦA THƯ VIỆN HỌC VIỆN KỸ THUẬT QUÂN SỰ

ThS. Đinh Minh Chiến
Học viện Kỹ thuật Quân sự

Giới thiệu khái quát Học viện Kỹ thuật Quân sự và nhiệm vụ của Thư viện Học viện trong việc đảm bảo nhu cầu thông tin tài liệu phục vụ mục tiêu đổi mới phương pháp dạy và học nâng cao chất lượng đào tạo. Khái quát kết quả ứng dụng công nghệ thông tin tại thư viện, những lợi ích cũng như khó khăn của Thư viện trong thử nghiệm xây dựng CSDL môn học.

1. Đặt vấn đề

HVKTQS có nhiệm vụ đào tạo cán bộ KHKT, chỉ huy tham mưu kỹ thuật bậc đại học, sau đại học cho quân đội, đồng thời đào tạo cán bộ kỹ thuật, chỉ huy tham mưu kỹ thuật giúp quân đội Lào và Campuchia. Các chuyên ngành đào tạo bao gồm 33 chuyên ngành kỹ sư quân sự, 07 chuyên ngành chỉ huy tham mưu kỹ thuật, 27 chuyên ngành thạc sĩ, 26 chuyên ngành tiến sĩ và 10 chuyên ngành đào tạo kỹ sư dân sự. Học viện đã đào tạo được nhiều tiến sĩ, góp phần

quan trọng xây dựng cơ sở cho việc thiết kế chế tạo vũ khí trang bị. Một số công trình nghiên cứu của Học viện đã được đề nghị tặng Giải thưởng Hồ Chí Minh.

Trong lĩnh vực NCKH, nhiều đề tài NCKH phục vụ các công trình quan trọng của Đảng, nhà nước và các ngành KT-XH được đánh giá cao. Với đội ngũ cán bộ 1800 người, trong đó có 720 giảng viên, 230 TS, TSKH, 80 GS, PGS; trên 80 giảng viên có trình độ trên ĐH, và hàng vạn học viên, SV dân sự, nhu cầu thông tin tài liệu phục

vụ giảng dạy, học tập, NCKH ngày càng lớn, đòi hỏi Thư viện phải đổi mới phương thức phục vụ thì mới có thể đáp ứng.

Một trong những nhiệm vụ quan trọng của Học viện hiện nay là đổi mới phương pháp dạy và học, nâng cao chất lượng đào tạo. Để đạt được mục tiêu trên, ngoài các yếu tố: nội dung chương trình, chất lượng đội ngũ giảng viên, việc đảm bảo giáo trình, tài liệu đóng vai trò rất quan trọng, được xem như người thầy thứ 2, bài giảng thứ 2 của học viên. Vì vậy, Thư viện luôn được lãnh đạo, chỉ huy Học viện đánh giá là một trong bốn cơ sở thiết yếu của Học viện (giảng đường, phòng thí nghiệm, xưởng thực tập, Thư viện). Để đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ ngày càng cao của Học viện, những năm qua Thư viện đã mạnh dạn ứng dụng công nghệ mới, đa dạng hoá các hình thức phục vụ....

Với số vốn tài liệu trên 70.000 đầu sách, 400.000 bản sách, trên 300 tên báo, tạp chí, Thư viện có nhiệm vụ đảm bảo giáo trình, tài liệu cho trên 1000 môn học bậc đại học, trên 500 môn học sau đại học, phục vụ thông tin cho công tác quản lý, điều hành, giảng dạy, học tập, NCKH... Để phục vụ tốt nhu cầu ngày càng cao của các đối tượng người dùng tin trong Học viện, ngay từ năm 1997, Thư viện đã bắt đầu ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong hoạt động thư viện. Hiện nay, ngoài việc kết nối mạng LAN, xây dựng WEBSITE Học viện KTQS với nhiều Modul tiện ích, giúp người dùng tin truy cập, khai thác thông tin dễ dàng, thuận tiện, Thư viện đã tập trung xây dựng các cơ sở dữ liệu (CSDL) bao gồm: CSDL thư mục: hơn 45.000 biểu ghi; CSDL Vũ khí: 1500 chủng loại; CSDL tạp chí KH&KT: 117 số/1618 bài; CSDL bản tin điện tử: 34 số/1000 bài; CSDL bạn đọc:

9000 người. Đặc biệt, Thư viện đã số hoá tài liệu, xây dựng CSDL sách điện tử cho 401 tên tài liệu; Ứng dụng công nghệ mã vạch, thẻ từ vào quá trình quản lý tài sản, quản lý bạn đọc, phục vụ mượn- trả tài liệu...

Hàng trăm cuốn sách quý đã được thư viện số hoá, bạn đọc có thể tham khảo tài liệu trực tiếp trên mạng.

2. Xây dựng CSDL môn học

2.1. Xuất xứ ý tưởng

Để nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH, thực hiện phương châm lấy người học làm trung tâm, giảm giờ trên lớp, tăng giờ tự học, tự nghiên cứu của học viên, việc đảm bảo thông tin tài liệu cho học tập là nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của Thư viện Học viện. Với quan điểm bộ môn là đơn vị học thuật quan trọng, muốn nâng cao chất lượng đào tạo phải bắt đầu từ môn học cụ thể, trong điều kiện còn khó khăn về ngân sách, Học viện tập trung kinh phí ưu tiên đầu tư bổ sung mảng giáo trình tài liệu phục vụ môn học (chỉ tiêu trước mắt mỗi môn học đảm bảo tối thiểu 01 giáo trình chính và 05 tài liệu tham khảo). Mặc dù vốn tài liệu của Thư viện không phải là nhỏ (như đã nêu trên), nhưng vẫn còn nhiều môn học thiếu tài liệu nghiêm trọng. Để bổ sung, đảm bảo tài liệu theo tiêu chí tối thiểu, việc đầu tiên là xác định được danh mục tài liệu cụ thể cho từng môn học, những tài liệu cần bổ sung tiếp theo... Danh mục tài liệu này là bắt buộc do giáo viên trực tiếp giảng dạy môn học đề nghị, thông qua hội đồng thẩm định của Học viện. Trên cơ sở đó Thư viện thực hiện các hình thức bổ sung phù hợp. Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ đã xuất hiện nhiều vấn đề cần quan tâm.

Ngoài nguồn thông tin, tài liệu đa dạng theo các chuyên ngành rộng có thể tham

khảo phục vụ quá trình học tập, mở mang kiến thức, học viên, SV rất quan tâm đến các tài liệu “cẩm nang” có thể giúp họ giải quyết các bài tập, các yêu cầu của môn học (đặc biệt khi Học viện có chủ trương tăng giờ tự học của HV, SV). Vì vậy, nhu cầu của họ là có đầy đủ, chính xác danh mục tài liệu phục vụ trực tiếp cho môn học đã được giảng viên xác định. Trên cơ sở đó, họ có thể mượn thư viện hoặc tự mua tài liệu. Đối với lãnh đạo, chỉ huy Học viện, Phòng đào tạo, các khoa thường muốn biết thông tin: các khoa cụ thể hiện có bao nhiêu môn học và tình hình đáp ứng tài liệu cho mỗi một môn học của khoa đó như thế nào. Trên cơ sở đó chỉ đạo kế hoạch, biện pháp cụ thể đảm bảo giáo trình tài liệu theo tiêu chí đã đề ra. Đối với thư viện đây là bài toán khó, vì với hàng nghìn môn học trong năm, việc nắm chắc thông tin về tình hình đảm bảo giáo trình-tài liệu cho từng môn học là điều không đơn giản và chắc chắn không thể thực hiện thủ công. Mặc dù các phần mềm quản lý thư viện điện tử đang được các thư viện lớn sử dụng có nhiều môđun tiện ích và chức năng tra cứu tìm tin rất thuận tiện, có thể giúp bạn đọc tra cứu tài liệu theo chủ đề, theo từ khoá, theo ký hiệu phân loại, tên tài liệu, tên tác giả... nhưng để quản lý, tra cứu tài liệu theo môn học có thể là đặc thù riêng của HVKTQS, chính vì vậy Thư viện đã đưa ra bài toán đề nghị Công ty tin học Tinh vân hỗ trợ, giải quyết. Sau 2 năm thực hiện, ngoài việc đáp ứng một số yêu cầu của các nhà quản lý và HV, SV, đã xuất hiện nhiều khó khăn, vướng mắc cần có sự tiếp tục hỗ trợ của các công ty phần mềm.

2.2. Quy trình xây dựng CSDL môn học

CSDL môn học bao quát các tài liệu giáo trình, tài liệu tham khảo của các môn học trong Học viện. Việc xây dựng CSDL môn

học cơ bản cũng được thực hiện trên môđun “CSDL môn học” cùng một giao diện với màn hình tra cứu Libol tương tự như xây dựng CSDL các tài liệu khác. Phần tài liệu cho từng môn học được biên mục theo các trường như các biểu ghi bình thường. Ngoài ra, cần nhập tên khoa, bộ môn, các môn học của từng khoa. Mỗi môn học được mã hoá bằng một ký hiệu (Ký hiệu môn học do phòng đào tạo xác lập chung cho toàn Học viện). Trong phần tra cứu, giao diện chính vẫn là giao diện tra cứu của phần mềm Libol bao gồm: tra cứu chung, sách, LA, tài liệu toàn văn... trong đó phần cuối của liệt kê bổ sung thêm phần CSDL môn học.

2.3. Các bước tra cứu tài liệu theo môn học

Vào trang tra cứu của Libol - vào CSDL môn học- mã môn học. Giao diện màn hình lúc này sẽ là “Danh mục các môn học” trong đó có các tiêu đề: Tên khoa; Tên bộ môn; Tên môn học; Tìm theo tên môn học.

Mục “chọn tên khoa” sẽ thống kê toàn bộ các khoa của Học viện.

Mục “chọn tên bộ môn” sẽ thống kê toàn bộ bộ môn của khoa mà bạn đã chọn.

Mục “chọn tên môn học” sẽ thống kê toàn bộ tên môn học của bộ môn mà Bạn chọn.

Lúc này giao diện màn hình sẽ là tên và mã các môn học trong bộ môn. Muốn tìm tài liệu của bộ môn nào, kích chuột vào mã của môn học đó. Sau khi vào mã môn học, giao diện màn hình trở lại phần tra cứu của Libol, mã môn học bạn đã chọn sẽ tự động nhảy đến ô “từ khoá”. Đưa con trỏ vào phần “tìm kiếm” bạn sẽ có danh mục tài liệu theo môn học mà bạn yêu cầu.

2.4. Một số bất cập khi xây dựng CSDL môn học

Hiện nay, có những ý kiến trái ngược nhau khi xây dựng CSDL môn học: ý kiến ủng hộ cho rằng, đây là việc cần làm đối với một trường đại học, đặc biệt để thực hiện mục tiêu đổi mới phương pháp dạy và học. Xây dựng CSDL môn học giúp nhà trường quản lý tốt hơn nguồn tài liệu bắt buộc mà một môn học cần phải đảm bảo, từ đó có biện pháp tích cực biên soạn, bổ sung giáo trình, tài liệu thiếu. Đây cũng là tiêu chí đánh giá kết quả hoàn thành nhiệm vụ của giảng viên, bộ môn, khoa. Về phía học viên, sinh viên họ có điều kiện nắm chắc những tài liệu tối thiểu cần phải tham khảo trong quá trình học tập, trên cơ sở đó sưu tầm, mượn tài liệu cho mình. Về phía thư viện, luôn chủ động nắm vững những tài liệu cho mỗi môn học cần phải bổ sung, cập nhật ... Ý kiến không ủng hộ cho rằng, các CSDL đã xây dựng trên phần mềm Libol có thể hỗ trợ tra tìm tài liệu toàn diện theo chủ đề, chuyên ngành, nên không cần phải tra cứu bó hẹp trong môn học vì như thế đã làm hạn chế nhu cầu tài liệu của bạn đọc.

Về phần mềm hỗ trợ: phần mềm Libol không có mô đun quản lý CSDL theo môn học. Nhưng với bài toán quản lý môn học đặt ra, công ty Tinh vân đã bổ sung vào phần mềm này modun quản lý môn học. Tuy nhiên, trong quá trình xây dựng CSDL môn học đã xuất hiện một số vướng mắc cần tiếp tục giải quyết:

- Trong quá trình xây dựng CSDL, Học viện phát triển thêm một số khoa, bộ môn, môn học, cần phải bổ sung, nhưng hiện nay phần mềm chưa cho phép thư viện tự bổ sung, điều chỉnh trong CSDL;

- Những tài liệu đưa vào CSDL môn học phải xử lý nhiều công đoạn phức tạp. Khó

khẩn nhất là phải xác định rõ tài liệu dùng cho môn học nào. Việc này chỉ có thể nhờ sự giúp đỡ của giảng viên, bộ môn, khoa. Đây là công đoạn tốn nhiều thời gian, chưa kể đến việc một tài liệu có thể liên quan đến nhiều môn học khác nhau, có tài liệu rất khó xác định cho một môn học cụ thể nào. Đây cũng chính là nguyên nhân CSDL môn học khó cập nhật thường xuyên;

- Việc tra tìm tài liệu theo môn học phải qua nhiều thao tác so với tra tìm theo chủ đề, chuyên ngành, từ khoá...

- Người dùng tin phải nhớ ký hiệu mã môn học hoặc tên môn học chính xác.

Chúng tôi cho rằng, mỗi một ứng dụng đều có những mặt hay và những mặt còn hạn chế. Về phần mềm, dựa trên yêu cầu của Thư viện, chắc chắn Công ty Tinh Vân sẽ hỗ trợ, bổ sung để việc xây dựng và khai thác CSDL môn học dễ dàng thuận tiện hơn. Về phía Thư viện, cần chủ động phối hợp chặt chẽ với Phòng Đào tạo, với các khoa, các bộ môn để xác định mã tài liệu, giúp cho việc cập nhật CSDL được thường xuyên

3. Kết luận

Xây dựng thư viện điện tử là xu thế tất yếu và là mục tiêu của các thư viện hiện nay. Ngoài chức năng nhiệm vụ như các thư viện khác, thư viện đại học có đặc thù riêng, đó là nhu cầu rất lớn về giáo trình-tài liệu phục vụ cho cả quá trình học tập của HV, SV. Việc xây dựng CSDL môn học không nằm ngoài mục đích phục vụ tốt hơn cho mục tiêu đổi mới phương pháp dạy và học, nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH của Học viện. Chúng tôi hy vọng, việc xây dựng CSDL môn học của Thư viện HVKTQS có thể giúp thư viện các trường đại học nghiên cứu, tham khảo và mong nhận được những ý kiến góp ý, trao đổi về đề tài này.