

DIGITAL TRANSFORMATION OF LIBRARIES MEETING THE DEMANDS OF ENHANCING SERVICE QUALITY FOR READERS AT THE UNIVERSITY OF EDUCATION - THAI NGUYEN UNIVERSITY

Vuong Hong Hai*, Luong Thi Thanh Huong

TNU - University of Education

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	20/11/2023	Digital transformation in the library sector refers to the application of information technology and digital platforms in both traditional and modern libraries. Various policies and solutions have been put forth by the Party and the State to comprehensively apply information technology, especially digital technology, to enhance the operational capacity of libraries and meet the needs of readers in the current digital transformation context. To clarify the research purpose of finding solutions to enhance the digital transformation process to improve the quality of service for readers at the library of University of Education - Thai Nguyen University, the article combines qualitative research methods such as reviewing relevant research literature to develop a theoretical framework, synthesizing, analyzing, and summarizing data related to digital transformation in libraries, and using logic combined with history methods to study the current situation of digital transformation at the University of Education - Thai Nguyen University library. As a result, the article evaluates the current situation, advantages, and limitations of the digital transformation process and proposes four solutions to promote the digital transformation at the University of Education - Thai Nguyen University library to meet the requirements of improving the quality of service for readers. The article is not only theoretically significant but also practical in terms of digital transformation in library work in general and the University of Education - Thai Nguyen University library in particular.
Revised:	31/12/2023	
Published:	31/12/2023	
KEYWORDS		
Digital transformation		
Digital library		
Readers		
Reader services		
Solutions		

CHUYỂN ĐỔI SỐ THƯ VIỆN ĐÁP ỨNG YÊU CẦU NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG PHỤC VỤ BẠN ĐỌC TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

Vương Hồng Hải*, Lương Thị Thanh Hương

Trường Đại học Sư phạm – ĐH Thái Nguyên

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
Ngày nhận bài:	20/11/2023	Chuyển đổi số trong lĩnh vực thư viện là quá trình áp dụng công nghệ thông tin, các nền tảng số với các thư viện truyền thống và hiện đại. Nhiều chủ trương, giải pháp đã được Đảng, Nhà nước đưa ra nhằm ứng dụng mạnh mẽ toàn diện công nghệ thông tin, nhất là công nghệ số nhằm nâng cao năng lực hoạt động của thư viện đảm bảo đáp ứng được nhu cầu của bạn đọc trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay. Với mục đích nghiên cứu là tìm ra các giải pháp đẩy mạnh quá trình chuyển đổi số thư viện nhằm nâng cao chất lượng phục vụ bạn đọc tại thư viện trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên, bài viết đã sử dụng kết hợp các phương pháp nghiên cứu định tính như: tổng quan tài liệu nghiên cứu liên quan để phát triển khung lý thuyết; tổng hợp, thống kê và phân tích các dữ liệu liên quan đến chuyển đổi số trong thư viện; phương pháp logic kết hợp với lịch sử để nghiên cứu thực trạng chuyển đổi số tại thư viện trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên. Qua đó, bài viết đã đánh giá được thực trạng, những ưu điểm, hạn chế của quá trình chuyển đổi số và đề xuất được bốn giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số thư viện tại thư viện trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên nhằm đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng phục vụ bạn đọc. Bài viết không chỉ có ý nghĩa lý luận mà còn có ý nghĩa thực tiễn đối với việc chuyển đổi số trong công tác thư viện nói chung và thư viện trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên nói riêng.
Ngày hoàn thiện:	31/12/2023	
Ngày đăng:	31/12/2023	
TỪ KHÓA		
Chuyển đổi số		
Thư viện số		
Bạn đọc		
Phục vụ bạn đọc		
Giải pháp		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.9261>

* Corresponding author. Email: haivh@tnue.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, chuyển đổi số đi sâu vào tất cả các lĩnh vực và có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển chung của các ngành. Trong đó, chuyển đổi số trong hoạt động thư viện là “chìa khóa” để tiếp cận bạn đọc nhiều hơn, góp phần nâng cao dân trí. Chuyển đổi số thư viện sẽ tạo và kết nối các thư viện để chia sẻ dữ liệu mọi lúc, mọi nơi. Bên cạnh đó, việc triển khai chuyển đổi số trong thư viện còn nhằm tạo ra một nền tảng mở cho sự tham gia của cộng đồng và doanh nghiệp. Từ đó, tạo ra hệ sinh thái thư viện thông tin quốc gia góp phần vào quá trình xây dựng và phát triển thành phố thông minh trong thời đại công nghiệp 4.0. Vì vậy, Đảng và Nhà nước đã xây dựng, chỉ đạo thiết thực và kịp thời chủ trương, chính sách về chuyển đổi số quốc gia hiện nay. Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 749/QĐ-TTg, phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” trong đó giáo dục là một trong những lĩnh vực cần được ưu tiên thực hiện chuyển đổi số trước tiên [1]. Trong lĩnh vực thông tin thư viện, chuyển đổi số cũng được quan tâm đặc biệt, ngày 11 tháng 2 năm 2021, Thủ tướng chính phủ ký Quyết định số 206/QĐ-TTg phê duyệt *Chương trình chuyển đổi số ngành Thư viện đến năm 2025 và định hướng đến 2030*, xác định mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp chuyển đổi số ngành thư viện trong bối cảnh của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 [2].

Các nghiên cứu trước đây đã nghiên cứu các khía cạnh khác nhau trong chuyển đổi số về thư viện. Bài viết của tiến sĩ Nguyễn Thị Đông [3] trình bày quan điểm cá nhân về chuyển đổi số trong hoạt động thông tin - thư viện là quá trình số hóa các nguồn tư liệu hiện có trong các cơ quan thông tin - thư viện, ứng dụng công nghệ số thích hợp để xử lý nguồn tư liệu số hóa đó cho tạo lập các sản phẩm và dịch vụ thông tin - thư viện có giá trị gia tăng, tối ưu hóa quy trình nghiệp vụ nhằm tăng năng suất lao động, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động thông tin - thư viện. Tác giả Tú Minh [4] khẳng định chuyển đổi số trong thư viện là một nhiệm vụ cấp thiết của các trung tâm thông tin - thư viện. Nguyễn Văn Thiên, Lê Thị Thúy Hiền [5] phân tích những yêu cầu trong chuyển đổi số hoạt động thông tin thư viện, luận giải về những vấn đề cần quan tâm đối với thư viện khi chuyển đổi số. Tác giả Nguyễn Thanh Sĩ [6], Bùi Thị Diệu Thanh [7], Nguyễn Thị Tuyết Vân [8] đã phân tích thực trạng công tác chuyển đổi số và đưa ra một số biện pháp để thực hiện tốt công tác chuyển đổi số tại các thư viện trường đại học. Bài viết của tác giả Camnus Cheung [9] đã chia sẻ giải pháp nền tảng ứng dụng phần mềm giáo dục đại học của Ex Libris trợ giúp các thư viện trong việc đồng hành với việc giảng dạy, học tập và nghiên cứu của trường. Các tác giả Trần Thị Bích Ngọc, Dương Mạnh Cường, Nguyễn Thị Ngân, Mai Thị Uyên [10] tập trung nghiên cứu phát triển thư viện số trường đại học trong kỷ nguyên số và xem xét các giải pháp tạo thư viện số tại thư viện Tạ Quang Bửu, Đại học Bách Khoa Hà Nội. Chuyển đổi số ngành thư viện là một chủ đề khoa học đang được quan tâm và nghiên cứu rộng rãi. Các công trình nghiên cứu tập trung vào các vấn đề nhận thức về chuyển đổi số ngành thư viện, các nhà quản lý và người đọc về chuyển đổi số ngành thư viện ở Việt Nam và thế giới; đề xuất các mô hình, giải pháp chuyển đổi số ngành thư viện phù hợp với thực tiễn của Việt Nam; đánh giá hiệu quả của chuyển đổi số ngành thư viện đối với hoạt động của các thư viện, người đọc và văn hóa đọc, đã cung cấp cho tác giả những kiến thức cơ bản có liên quan đến chuyển đổi số. Mặc dù có công trình nghiên cứu về chuyển đổi số ngành thư viện, nhưng đều nghiên cứu chung và nghiên cứu trong phạm vi cơ sở giáo dục riêng biệt. Chưa có công trình nào nghiên cứu về chuyển đổi số thư viện tại trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên, cơ sở giáo dục đại học hàng đầu về đào tạo và bồi dưỡng đội ngũ nhà giáo, cán bộ quản lý giáo dục có chất lượng cao; là trung tâm nghiên cứu và ứng dụng khoa học - công nghệ trong lĩnh vực giáo dục, phục vụ sự nghiệp giáo dục - đào tạo, phát triển kinh tế - xã hội của cả nước, đặc biệt là khu vực Trung du miền núi phía Bắc. Chính vì vậy, trong bài viết này, tác giả muốn đề cập đến chuyển đổi số thư viện đáp ứng nhu cầu nâng cao chất lượng phục vụ bạn đọc tại thư viện trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên, từ đó đề xuất giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số thư viện.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết nhằm mục đích giải quyết câu hỏi nghiên cứu được đặt ra là: Cơ sở lý thuyết nào làm nền tảng cho quá trình chuyển đổi số thư viện? Thực trạng vấn đề chuyển đổi số thư viện tại trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên như thế nào? Cần có những giải pháp gì để thúc đẩy chuyển đổi số thư viện tại thư viện trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên nhằm đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng phục vụ bạn đọc?

Giải quyết những câu hỏi nghiên cứu trên, bài viết đã sử dụng kết hợp các phương pháp nghiên cứu định tính, cụ thể: Nghiên cứu, tổng quan tài liệu nghiên cứu liên quan để làm rõ cơ sở lý thuyết nền tảng của quá trình chuyển đổi số thư viện; Tổng hợp, thống kê và phân tích các dữ liệu liên quan đến chuyển đổi số trong thư viện và phương pháp logic kết hợp với lịch sử để nghiên cứu thực trạng chuyển đổi số tại thư viện trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên.

Ngoài ra, tác giả còn sử dụng phương pháp quy nạp, diễn dịch để đánh giá thực trạng, làm nổi bật sự cần thiết chuyển đổi số thư viện, từ đó đề xuất các giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số thư viện nhằm đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng phục vụ bạn đọc tại thư viện trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Một số khái niệm liên quan đến chuyển đổi số trong thư viện

3.1.1. Chuyển đổi số (Digital Transformation)

Ở Việt Nam hiện nay, theo Cẩm nang chuyển đổi số, chuyển đổi số khác với tin học hóa hay ứng dụng Công nghệ thông tin. Ứng dụng công nghệ thông tin là số hóa quy trình đã có, theo mô hình hoạt động đã có để cung cấp dịch vụ đã có. Chuyển đổi số là số hóa toàn bộ cả một tổ chức, là thay đổi quy trình mới, mô hình tổ chức mới, phương thức cung cấp dịch vụ hoặc dịch vụ mới [11].

Theo Nguyễn Thị Thu Vân, chuyển đổi số là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi tổng thể và toàn diện cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất của cá nhân, tổ chức. Hay nói theo cách khác, chuyển đổi số chính là quá trình chuyển đổi từ mô hình truyền thống sang mô hình số bằng cách ứng dụng các công nghệ mới như dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud computing)... và các phần mềm công nghệ để thay đổi phương thức quản lý, điều hành, thay đổi quy trình, phương thức làm việc và thay đổi văn hóa tổ chức [12].

Từ những định nghĩa trên, chúng ta có thể đưa ra khái niệm về chuyển đổi số thư viện trong các cơ sở giáo dục đại học là quá trình ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) vào tất cả các hoạt động của thư viện, nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và đáp ứng nhu cầu của người dùng trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0.

3.1.2. Thư viện số (Digital library)

Theo Borgman, Chirstine L., thư viện số là một loạt các tài nguyên số và khả năng kỹ thuật tương ứng để tạo ra, tìm kiếm và sử dụng thông tin; chúng là một kho lưu trữ thông tin rộng và nâng cao và là các hệ thống phục hồi xử lý dữ liệu số ở bất cứ môi trường nào [13].

Năm 1999 hiệp hội thư viện số (Mỹ) đã thống nhất đưa ra một định nghĩa có tính đại diện về thư viện số để cộng đồng thư viện có thể thực hiện: Thư viện số là những tổ chức cung cấp những tài liệu tài nguyên bao gồm nhân viên có chuyên môn để lựa chọn, cơ cấu, trình diễn, phân phối, bảo toàn và bảo đảm sự tồn tại qua thời gian của các tác phẩm số để chúng luôn sẵn sàng sử dụng một cách tiết kiệm bởi một cộng đồng cụ thể hoặc bởi những cộng đồng liên quan [14].

Thư viện số theo định nghĩa của pháp luật Việt Nam tại khoản 2, Điều 3, Luật Thư viện 2019 “là thư viện hoặc bộ phận của thư viện có tài nguyên thông tin được xử lý, lưu trữ dưới dạng số mà người sử dụng thư viện truy cập, khai thác thông qua thiết bị điện tử và không gian mạng” [15].

Từ các khái niệm về chuyển đổi số và thư viện số chúng ta khẳng định rằng chuyển đổi số trong lĩnh vực thư viện bao gồm nhiều công đoạn khác nhau và đưa khoa học công nghệ, kỹ thuật

vào để vận hành, khai thác một cách nhanh chóng và thuận lợi, phục vụ tốt cho bạn đọc. Hiện nay các thư viện trường đại học trong nước và thế giới đã tiến hành chuyển đổi số với nhiều nội dung khác nhau. Việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý và khai thác thư viện đã làm thay đổi cách thức quản lý và phục vụ trong lĩnh vực thông tin thư viện.

3.2. Thực trạng chuyển đổi số tại thư viện Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên

Trong những năm vừa qua, trong xu hướng phát triển chung của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã có những chủ trương, định hướng phát triển để phát huy thế mạnh sẵn có, tìm kiếm nguồn đầu tư thông qua các dự án để kịp thời thay đổi để phù hợp với xu thế chung của Đại học Thái Nguyên, của tỉnh Thái Nguyên, của Việt Nam và thế giới.

3.2.1. Về cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ cho chuyển đổi số

Năm 2020, thư viện của trường được đầu tư, nâng cấp lên thư viện điện tử với vốn đầu tư hơn 80 tỉ đồng từ Chương trình ETEP tạo khuôn viên thân thiện và gần gũi với sinh viên, thư viện được đầu tư hệ thống trang thiết bị hiện đại, quản lý tự động theo công nghệ RFID bao gồm các thiết bị hiện đại như: 01 máy trả sách tự động 24/7; 02 máy mượn trả sách tự động Selfcheck, 04 thiết bị tra cứu nhanh all-in-one, 01 máy ScanRobot 2.0; 07 máy chủ, cổng an ninh thư viện, hệ thống kiểm soát ra vào MK. Mạng lưới thư viện đã được đầu tư xây dựng mạng lưới nội bộ tốc độ cao, kết nối với mạng Internet. Mạng lưới được quản lý tập trung, đảm bảo an toàn và ổn định; Hệ thống máy chủ hiện đại, có khả năng lưu trữ và xử lý lượng lớn dữ liệu số.

Không gian học tập thoáng mát được thiết kế tiện nghi, thân thiện, truyền cảm hứng đến bạn đọc bao gồm: 12 phòng đọc trong đó có 02 phòng thuyết trình, 09 phòng học nhóm, 01 phòng họp trực tuyến, 01 phòng sản xuất học liệu và các không gian học tập chung; bên cạnh đó còn có không gian cho các dịch vụ thông tin gồm: các quầy thông tin, khu vực trưng bày tài liệu mới, khu vực sử dụng máy tính, các điểm truy cập nhanh, trạm mượn, trả sách tự động,... không gian cho các dịch vụ, sản phẩm đặc biệt gồm khu vực trưng bày truyền thống, khu vực trưng bày các sản phẩm khoa học của trường,... và không gian làm việc của cán bộ thư viện; Không gian giao lưu học tập gồm các điểm gặp gỡ, khu vực cà phê, khu vực đọc giải trí, có 100 máy tính, wifi miễn phí tại các tầng ...; không gian học tập của thư viện có thể cùng lúc phục vụ khoảng hơn 800 chỗ ngồi. Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy chuyển đổi số của thư viện Trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên, được đầu tư đồng bộ giúp thư viện xây dựng được hệ thống thư viện số với đầy đủ các nguồn tài nguyên thông tin điện tử, đáp ứng nhu cầu truy cập thông tin của người đọc. Thư viện đã đầu tư hệ thống an ninh mạng hiện đại, giúp bảo vệ các dữ liệu, thông tin của thư viện một cách an toàn, tin cậy. Với việc đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin một cách đồng bộ, hiện đại, thư viện đã nâng cao khả năng truy cập, xử lý, bảo mật thông tin, từ đó góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số thành công.

3.2.2. Về cơ sở pháp lý, nguồn nhân lực

Quy chế hoạt động thư viện (Ban hành kèm theo Quyết định số 669-QĐ/ĐHSP ngày 30 tháng 03 năm 2023 của Trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên quy định bổ sung, thu thập, quản lý và khai thác tài liệu của Trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên) quy định rất cụ thể các loại tài liệu nộp lưu chiểu bản in và bản điện tử về thư viện bao gồm: luận án, luận văn, sách, tạp chí, đề tài nghiên cứu khoa học từ cấp cơ sở trở lên và các xuất bản phẩm, bao gồm cả xuất bản phẩm điện tử. Đây là cơ chế tạo điều kiện thuận lợi cho việc số hóa, phát triển bộ sưu tập số tài liệu nội sinh của thư viện.

Nguồn nhân lực là một trong những yếu tố quyết định đến sự phát triển của hoạt động thông tin – thư viện. Hiện nay, thư viện trường có 13 cán bộ với tuổi đời còn trẻ, năng động, sáng tạo. Các cán bộ được đào tạo cơ bản, có trình độ chuyên môn nghiệp vụ tương đối đồng đều: 4 thạc sĩ, 9 cử nhân. Tất cả cán bộ đều đã qua bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ thư viện và đã tiếp cận về việc số hóa và chuyển đổi số, đã phần nào đáp ứng tốt công tác chuyên môn nghiệp vụ tại đơn vị, đây là điều kiện tốt để cán bộ có khả năng tiếp thu nhanh kiến thức và ứng dụng công nghệ

mới trong hoạt động thư viện và quản trị tri thức. Tuy nhiên, cán bộ được đào tạo ngành công nghệ thông tin còn ít nên khó khăn cho việc quản trị cơ sở dữ liệu.

3.2.3. Số hóa tài nguyên thông tin

Số hóa tài nguyên thông tin là quá trình chuyển đổi các tài nguyên thông tin từ dạng vật lý sang dạng kỹ thuật số. Số hóa tài nguyên thông tin có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy chuyển đổi số của thư viện Trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên. Toàn bộ nguồn học liệu của thư viện được quản lý bằng phần mềm ALEPH, ứng dụng đồng bộ các giải pháp công nghệ mới trong Quản lý vận hành, Quản lý khai thác và Quản lý phát triển; gồm Hệ thống phần mềm ALEPH với tính năng nổi bật là phân hệ quản lý tài liệu theo mã môn học cùng các ứng dụng khác như: Primo Central Index, SFX và Metalib của Công ty Ex Libris đã triển khai tại thư viện các đại học hàng đầu thế giới như Harvard, Oxford,... Thư viện đã tổ chức xây dựng và phát triển tài nguyên thông tin học liệu ở cả hai dạng in ấn và điện tử: có 22.924 đầu với 122.736 cuốn tài liệu, 27 tên tạp chí. Về tài nguyên học liệu điện tử cho thư viện số gần 7.000 tài liệu, đã cung cấp nguồn học liệu cơ bản của các ngành từ các tài liệu in, tài liệu số hóa, liên kết đến Trung tâm số Đại học Thái Nguyên; sách, tạp chí điện tử từ nguồn tài liệu ngoại sinh trực tuyến được chỉ mục thông qua một cơ sở dữ liệu trong môi trường điện toán đám mây với hơn 3,5 tỷ biểu ghi, được cập nhật thường xuyên, cùng các kết nối tới toàn văn khi sẵn có với 52.074 sách điện tử và 82.464 tạp chí điện tử miễn phí từ hơn 1.200 nhà cung cấp nội dung, bao gồm các nhà xuất bản quốc tế và khu vực, nhà tích hợp nội dung, ấn phẩm xuất bản truy cập mở (green/hybrid), kho học liệu số từ hàng trăm trường đại học trên toàn cầu, cùng hơn 90 loại hình tài liệu khác nhau. Tất cả đều được khai thác thông qua lớp ứng dụng cổng tích hợp kiến thức và tra cứu mục lục chung, thống nhất Primo Discovery System đáp ứng mọi nhu cầu nghiên cứu giảng dạy và học tập, nghiên cứu khoa học của bạn đọc trong toàn trường. Trước đây, người đọc muốn truy cập tài liệu phải đến thư viện, tuy nhiên, với việc triển khai thư viện số, người đọc có thể truy cập tài liệu mọi lúc, mọi nơi, chỉ cần có thiết bị kết nối Internet. Với việc số hóa các tài liệu quý hiếm, thư viện đã bảo tồn các tài liệu này một cách hiệu quả và tiết kiệm chi phí. Có thể thấy, số hóa tài nguyên thông tin là một trong những yếu tố quan trọng để thúc đẩy chuyển đổi số của thư viện Trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên.

3.2.4. Các sản phẩm và dịch vụ thông tin

Trong bối cảnh chuyển đổi số, thư viện Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã và đang triển khai nhiều sản phẩm và dịch vụ thông tin nhằm đáp ứng nhu cầu học tập, nghiên cứu của đội ngũ giảng viên, học sinh, sinh viên trong bối cảnh hiện nay và nâng cao hiệu quả hoạt động của thư viện, đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế. Các sản phẩm và dịch vụ này được triển khai trên nền tảng công nghệ thông tin, mang đến trải nghiệm thuận tiện, hiệu quả và an toàn cho người dùng.

Các sản phẩm thông tin thư viện

Thư viện đã xây dựng và phát triển nguồn tài nguyên thông tin học liệu ở cả hai dạng in ấn và điện tử, đáp ứng nhu cầu đa dạng của người dùng.

Ấn phẩm thông tin chuyên đề, thư mục điện tử (thư mục thông báo tài liệu mới, thư mục chuyên đề), cơ sở dữ liệu (cơ sở dữ liệu biểu ghi thư mục, cơ sở dữ liệu toàn văn), bài viết giới thiệu sách, trang tin website, trang Facebook riêng của thư viện. Chất lượng sản phẩm thông tin nhìn chung tương đối đầy đủ, bao quát được nguồn thông tin về các lĩnh vực trường đang nghiên cứu, giảng dạy, có khả năng cập nhật thường xuyên và hỗ trợ hoạt động tìm kiếm tài liệu tương đối nhanh chóng.

Các dịch vụ thông tin

Thư viện đã triển khai, cung cấp nhiều dịch vụ thông tin đa dạng, đáp ứng nhu cầu của người dùng ở mọi lúc, mọi nơi.

Dịch vụ truy cập, tìm kiếm tài liệu, thư viện đã xây dựng và phát triển hệ thống thư viện điện tử (OPAC), giúp người dùng dễ dàng truy cập, tìm kiếm tài liệu trong thư viện, bao gồm tài liệu

in, tài liệu số hóa và tài liệu điện tử; cung cấp truy cập miễn phí đến các nguồn tài liệu điện tử thông qua website của thư viện, website của Trung tâm Số Đại học Thái Nguyên.

Dịch vụ mượn trả tài liệu cung cấp dịch vụ mượn trả tài liệu tự động, giúp người dùng có thể mượn và trả tài liệu nhanh chóng, thuận tiện trên máy mượn trả 24/7 tự động, máy mượn trả sách tự động Selfcheck.

Dịch vụ giới thiệu và hướng dẫn sử dụng tài liệu được thư viện tổ chức các lớp cho người dùng tin vào các chiều thứ 6 hàng tuần.

Dịch vụ tra cứu thông tin cung cấp các công cụ tra cứu thông tin hiện đại, giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm thông tin mình cần. Đội ngũ cán bộ tư vấn, hỗ trợ thông tin, sẵn sàng hỗ trợ người dùng trong việc tìm kiếm, khai thác tài nguyên thông tin của thư viện.

Việc triển khai các sản phẩm và dịch vụ thông tin thư viện trong chuyển đổi số đã mang lại những kết quả tích cực, góp phần nâng cao chất lượng phục vụ người dùng của thư viện Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên. Cụ thể, số lượng người dùng thư viện tăng lên đáng kể, năm 2021 có 6.579 lượt bạn đọc đến thư viện, đến năm 2023 tăng lên 15.145 lượt. Ngoài ra, thư viện cũng nhận được nhiều phản hồi tích cực từ người dùng về chất lượng các sản phẩm và dịch vụ thông tin thư viện.

3.2.5. Sự hài lòng của bạn đọc sử dụng thư viện

Theo kết quả khảo sát sự hài lòng của người dùng thư viện Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên trong bối cảnh chuyển đổi số năm 2023, đa số người dùng đều hài lòng với các sản phẩm và dịch vụ thông tin của thư viện. Cụ thể, có 95% người dùng hài lòng với chất lượng của các tài nguyên thông tin điện tử, số hóa; 90% người dùng hài lòng với tính tiện lợi của các dịch vụ thư viện điện tử; 85% người dùng hài lòng với thái độ phục vụ của cán bộ thư viện [16].

Yếu tố chính góp phần vào sự hài lòng của người dùng đối với thư viện chính là sự đa dạng, phong phú và tính tiện lợi của các tài nguyên thông tin điện tử, số hóa. Đặc biệt, người dùng đánh giá cao việc thư viện đã triển khai hệ thống thư viện điện tử, cung cấp cho người dùng quyền truy cập vào các tài nguyên thông tin điện tử, số hóa. Hệ thống thư viện điện tử của thư viện có giao diện thân thiện, dễ sử dụng, đáp ứng nhu cầu tìm kiếm, khai thác thông tin của người dùng. Ngoài ra, người dùng cũng đánh giá cao thái độ phục vụ chuyên nghiệp của đội ngũ cán bộ thư viện. Đội ngũ cán bộ thư viện được đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực chuyên môn, đáp ứng nhu cầu của người dùng.

3.3. Nhận xét và đánh giá

3.3.1. Ưu điểm:

Quá trình chuyển đổi số của thư viện thư viện Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên được thực hiện có kế hoạch, chiến lược. Trường đã xây dựng được thư viện hiện đại với nguồn tài nguyên thông tin đa dạng, phong phú, trong đó, tỷ lệ tài nguyên thông tin số ngày một chiếm ưu thế.

Trường đã xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu vận hành thực hiện số, gồm hạ tầng mạng, máy chủ, phần mềm quản lý thư viện số thế hệ mới cho phép tạo lập, quản lý tài liệu số.

Các bộ sưu tập tài liệu số, cơ sở dữ liệu trực tuyến, sách, tài liệu nội sinh là nguồn tài nguyên thông tin có giá trị, là thế mạnh của Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên. Thư viện số của trường được khai thác, sử dụng hiệu quả, phục vụ đắc lực cho hoạt động đào tạo và nghiên cứu của trường. Đặc biệt là trong hai năm vừa qua, khi dịch bệnh Covid bùng phát, việc chuyển đổi số trong hoạt động thư viện đã giúp cho bạn đọc có thể tiếp cận được nguồn học liệu từ xa mà không cần phải đến thư viện. Từ thực tế trên, thư viện đã không ngừng số hóa nguồn học liệu phục vụ các chương trình đào tạo bám sát đề cương môn học và từ đó nguồn học liệu số được tăng lên đáng kể.

Việc số hóa tài liệu, xây dựng thư viện điện tử của trường đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật về sở hữu trí tuệ. Đối với các tài liệu thuộc quyền sở hữu của các tổ chức và cá nhân, tác giả thực hiện cam kết đồng ý cho thư viện số hóa tài liệu trước khi tiến hành số hóa.

Đội ngũ cán bộ thư viện có trình độ chuyên môn cao, được đào tạo bài bản về kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin, luôn nhiệt tình, chu đáo trong phục vụ người dùng, đáp ứng nhu cầu thông tin của người dùng một cách tốt nhất.

3.3.2. Hạn chế

Kinh phí đầu tư cho việc hiện đại hóa thực hiện còn hạn chế, trong khi yêu cầu nguồn tài chính cho chuyển đổi số thực hiện là rất lớn. Đây là thách thức không nhỏ đối với trường trong việc thực hiện chuyển đổi số thư viện.

Thư viện số phát huy hiệu quả tích cực trong thời gian vừa qua, tuy nhiên, số lượng các đầu sách tham khảo, chuyên khảo còn hạn chế, chưa đáp ứng được đầy đủ yêu cầu của bạn đọc. Các cơ sở dữ liệu trực tuyến, tạp chí điện tử chưa được khai thác sử dụng hiệu quả.

Về chính sách khai thác, sử dụng thư viện số hiện chưa có chính sách phục vụ bạn đọc ngoài trường nên chưa tận dụng được những lợi thế do thư viện số mang lại để phục vụ nhu cầu của cộng đồng và xã hội.

3.3.3. Cơ hội và thách thức trong xu hướng chuyển đổi số hiện nay

Chuyển đổi số là xu hướng tất yếu trong mọi lĩnh vực, trong đó có ngành thư viện. Chuyển đổi số mang lại nhiều cơ hội và thách thức cho các thư viện đại học nói chung và thư viện trường Đại học Sư phạm – Đại học Thái Nguyên nói riêng.

Cơ hội:

Chuyển đổi số giúp thư viện số hóa tài nguyên thông tin, tạo điều kiện cho người đọc truy cập thông tin mọi lúc, mọi nơi, chỉ cần có thiết bị kết nối Internet; giúp các thư viện tích hợp các tài nguyên thông tin, tạo ra hệ thống thông tin thống nhất, giúp người đọc khai thác thông tin một cách nhanh chóng, chính xác, hiệu quả. Tăng cường khả năng bảo tồn thông tin của thư viện, số hóa các tài liệu quý hiếm, cổ bản, giúp bảo tồn các tài nguyên thông tin này một cách hiệu quả; xây dựng các kênh giao tiếp trực tuyến với người dùng, giúp thư viện hiểu rõ hơn nhu cầu của người dùng và cung cấp các dịch vụ phù hợp, điều này sẽ giúp thư viện nâng cao chất lượng dịch vụ và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người dùng. Chuyển đổi số giúp các thư viện sử dụng các hệ thống thông tin tự động để quản lý thư viện, giúp nâng cao hiệu quả quản lý.

Thách thức

Chuyển đổi số đòi hỏi các thư viện phải đầu tư cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, đào tạo nguồn nhân lực, v.v., dẫn đến chi phí đầu tư lớn; Một số người dùng chưa có kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin thành thạo, ảnh hưởng đến việc sử dụng các dịch vụ thư viện trực tuyến; Chuyển đổi số dẫn đến sự thay đổi thói quen sử dụng thư viện của người dùng, đòi hỏi các thư viện phải có sự thích ứng và đổi mới.

Chuyển đổi số là xu hướng tất yếu của thư viện trong thời đại công nghệ số, chuyển đổi số mang lại nhiều cơ hội cho thư viện, nhưng cũng có những thách thức cần được giải quyết. Để thành công trong chuyển đổi số, thư viện cần có sự đầu tư đúng đắn về cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, nguồn nhân lực, đồng thời nâng cao nhận thức của người đọc về chuyển đổi số.

3.4. Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số thư viện đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng phục vụ bạn đọc

3.4.1. Đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin

Hạ tầng công nghệ thông tin: Cơ sở của chuyển đổi số chính là phát triển công nghệ số, hạ tầng số và nền tảng số. Để thúc đẩy quá trình chuyển đổi số, nhà trường cần đầu tư phát triển các công nghệ số ứng dụng vào hoạt động cung cấp thông tin tại thư viện như: công nghệ xây dựng cơ sở dữ liệu môn học, công nghệ phân tích nhận dạng hành vi thông tin, công nghệ dự đoán nhu cầu tin trên nền tảng dữ liệu điện tử; xây dựng ứng dụng di động để triển khai hoạt động của thư viện. Để làm được điều này cần phải có hạ tầng thiết bị số đủ mạnh cho việc quản lý dữ liệu lớn và hệ thống kết nối mạng an toàn, đảm bảo tốc độ kết nối và đường truyền cao. Cần đảm bảo việc

cung cấp dịch vụ wifi và bluetooth trong các phòng đọc. Sự ổn định của hạ tầng mạng sẽ tạo điều kiện cho việc cài đặt và sử dụng các ứng dụng di động dễ dàng và thuận tiện hơn. Chủ động, phối hợp với các đơn vị chức năng tìm kiếm các nguồn đầu tư để cải tạo, nâng cấp, bổ sung thiết bị cho cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin. Đầu tư phát triển (mua, vận hành, triển khai...) các phần mềm quản trị đại học theo hướng hiện đại hóa, đáp ứng yêu cầu chuẩn quốc tế.

Phần mềm Quản trị thư viện: cần tiếp tục phối hợp với nhà cung cấp để nâng cấp, bảo trì và hoàn thiện hơn các phân hệ. Kết nối dữ liệu thư mục với dữ liệu số để thuận tiện cho bạn đọc khai thác và sử dụng tài liệu, đồng thời có thể kết nối và chia sẻ dữ liệu dùng chung với Trung tâm số, các thư viện thành viên khối Đại học Thái Nguyên, các trung tâm thông tin – thư viện trong nước và quốc tế.

3.4.2. Đa dạng hóa loại hình tài nguyên số, đẩy mạnh công tác số hóa

Khai thác hiệu quả Trung tâm sản xuất học liệu. Đổi mới mạnh mẽ phương thức dạy và học, đưa tương tác, trải nghiệm trên môi trường số trở thành hoạt động giáo dục thiết yếu, hàng ngày với mỗi người học và mỗi nhà giáo, nâng cao năng lực tự học của người học.

Ngoài phát triển loại hình tài nguyên thông tin dạng giấy, thư viện cần bổ sung các nguồn tài nguyên số dạng hình ảnh, âm thanh, đa phương tiện,... như: mua, chia sẻ, tự phát triển số hóa nguồn tài liệu với công nghệ tiên tiến hơn, phát triển cơ sở dữ liệu nội sinh, xây dựng cơ sở dữ liệu môn học, xây dựng nguồn tài nguyên số đa phương tiện; tăng cường liên kết chia sẻ thông tin giữa các thư viện đại học, các cơ quan nghiên cứu có cùng chương trình học, ngành học có nguồn tài nguyên số phù hợp, đặc biệt là kết nối kho dữ liệu số đại học Việt Nam dùng chung, mua quyền truy cập cơ sở dữ liệu trong và ngoài nước nhằm làm phong phú thêm nguồn thông tin điện tử của thư viện.

Bổ sung nguồn tài nguyên thông tin số thông qua việc liên hệ với các nhà xuất bản để mua tài liệu dạng ebook để kết nối và khai thác trực tuyến. Đẩy mạnh việc số hóa các tài liệu cũ quý hiếm có tại thư viện.

3.4.3. Phát triển các sản phẩm và dịch vụ thông tin mới hiện đại

Phát triển thư viện số, thu hút độc giả tới thư viện. Phát triển các kho học liệu mở, trực tuyến đáp ứng nhu cầu về tài liệu học tập của người học ở tất cả các khoa, chuyên ngành và thỏa mãn các yêu cầu về nghiên cứu khoa học.

Phát triển các sản phẩm và dịch vụ thông tin hiện đại nhằm phục vụ người dùng tin ở bất cứ nơi đâu, bất cứ lúc nào không phụ thuộc vào giới hạn không gian, thời gian, chỉ cần thông qua mạng Internet và mạng xã hội (Facebook, Youtube, Zalo, Instagram), mạng di động.

Thư viện cần tổ chức thêm dịch vụ mượn liên thư viện, đặc biệt các trường trong khối Đại học Thái Nguyên. Thông qua dịch vụ này, người dùng tin có thể mượn sách hoặc nhận bản sao tài liệu đang sở hữu bởi một thư viện khác. Dịch vụ này có thể làm tự động thông qua phần mềm chuyên nghiệp và tuân theo chuẩn quốc tế với giao thức mượn liên thư viện.

Ứng dụng công nghệ thông tin trong việc giới thiệu và quảng bá sản phẩm, dịch vụ của thư viện thông qua các nền tảng mạng xã hội. Các sản phẩm của thư viện khi được giới thiệu đến bạn đọc không chỉ là các sản phẩm truyền thống (dạng thư mục) mà nó là bản toàn văn, là các video, hình ảnh âm thanh sinh động... tạo được hứng thú muốn tìm hiểu của bạn đọc

3.4.4. Nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số

Chuyển đổi số không đơn thuần là thay đổi về công nghệ, chuyển đổi số thành công cần xây dựng được “con người số”, “văn hóa số” trong tổ chức. Chuyển đổi số nên được nhìn nhận là con đường đi hơn là đích đến. Để đi vững trên con đường này thì bên cạnh việc cải tiến công nghệ, thư viện cần lưu ý tới việc bồi đắp hệ sinh thái và thực hiện đổi mới văn hóa số, xây dựng con người số. Để đáp ứng được yêu cầu chuyển đổi số, cán bộ thư viện cần có kiến thức, kỹ năng về công nghệ thông tin, đặc biệt các lĩnh vực: công nghệ web, công nghệ số hóa, Internet; kỹ năng đánh giá, thu thập, xử lý thông tin; kỹ năng xây dựng các cơ sở dữ liệu toàn văn/ bộ sưu tập số; kỹ năng khai thác các nguồn lực điện tử, các dịch vụ trực tuyến.

Cử cán bộ công nghệ thông tin học tập và nghiên cứu, nâng cao trình độ am hiểu về công tác thư viện, cán bộ đào tạo ngành thư viện và các ngành khác tham gia các lớp đào tạo, tập huấn, nâng cao kiến thức, kỹ năng về ứng dụng khoa học công nghệ và chuyển đổi số; Triển khai các chương trình đào tạo, đào tạo lại kỹ năng lãnh đạo, quản lý thư viện hiện đại cho cán bộ quản lý và nhân viên thư viện; nâng cao kỹ năng mềm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng lắng nghe tích cực, kỹ năng xử lý thắc mắc với bạn đọc trong không gian thực và không gian ảo.

Thay đổi nhận thức của cán bộ thư viện về cách thức phục vụ mới trong kỷ nguyên số để tạo động lực cho cán bộ thư viện học hỏi và tiếp cận công nghệ một cách nhanh chóng và hiệu quả.

3.4.5. Chia sẻ nguồn tài nguyên dùng chung trong lĩnh vực thư viện

Tăng cường tuyên truyền, phổ biến về lợi ích của chia sẻ tài nguyên dùng chung đến đội ngũ cán bộ, viên chức, người lao động và người dùng của thư viện.

Hỗ trợ các thư viện xây dựng quy định, quy chế chia sẻ tài nguyên dùng chung phù hợp với thực tế của từng thư viện.

Thư viện cần tham gia vào các nền tảng chia sẻ tài nguyên dùng chung quốc gia và quốc tế, nhằm kết nối và chia sẻ tài nguyên với các thư viện khác một cách dễ dàng, hiệu quả.

Việc chia sẻ nguồn tài nguyên dùng chung trong lĩnh vực thư viện trong chuyển đổi số là xu hướng tất yếu của thời đại. Việc triển khai hiệu quả việc chia sẻ nguồn tài nguyên dùng chung sẽ góp phần nâng cao khả năng tiếp cận nguồn tài nguyên thông tin của bạn đọc, giảm chi phí đầu tư cho nguồn tài nguyên thông tin và nâng cao hiệu quả hoạt động của thư viện.

Tại Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên, việc chia sẻ nguồn tài nguyên dùng chung trong lĩnh vực thư viện trong chuyển đổi số cần được triển khai đồng bộ, hiệu quả. Để thực hiện được điều này, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa thư viện Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên với các thư viện trong và ngoài nước, các cơ quan quản lý nhà nước và các đơn vị liên quan.

4. Kết luận

Trải qua 57 năm hình thành và phát triển, thư viện Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã góp một phần không nhỏ vào sứ mệnh đào tạo của nhà trường. Nhằm tiếp tục phục vụ tốt, thư viện cần đẩy mạnh công tác chuyển đổi số, kịp thời ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác Thông tin - Thư viện. Để làm được điều này, thư viện cần thực hiện các giải pháp đã nêu ở trên, khắc phục những khó khăn, tận dụng những cơ hội để chuyển đổi số trở thành động lực phát triển của thư viện, đem lại hiệu quả cho công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học của nhà trường. Đồng thời, chuyển đổi số cũng là cơ hội để kết nối và chia sẻ thông tin với các thư viện, các trường đại học trong nước và quốc tế, tạo sự phong phú và đa dạng về thông tin đáp ứng kịp thời và hiệu quả cho cán bộ, giảng viên, học viên, sinh viên nghiên cứu và học tập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] Vietnamese Prime Minister, *Decision 749/QĐ-TTg dated June 3, 2020, by the Prime Minister approving the "National Digital Transformation Program until 2025, with orientation to 2030"*, Ha Noi, 2020.
- [2] Vietnamese Prime Minister, *Decision 206/QĐ-TTg dated February 11, 2021, by the Prime Minister approving the "Digital Transformation Program for the library sector until 2025, with orientation to 2030"*, Ha Noi, 2021.
- [3] M. Tu, "Digital transformation for breakthroughs in the library sector," 2021. [Online]. Available: <https://dangcongsan.vn/khoa-hoc-va-cong-nghe-voi-su-nghiep-cong-nghiep-hoa-hien-dai-hoa-dat-nuoc/diem-nhan-khoa-hoc-va-cong-nghe/chuyen-doi-so-de-cao-dot-pha-cho-nganh-thu-vien-593422.html>. [Accessed December 05, 2023].
- [4] T. D. Nguyen, "Digital transformation in library information activities," *Proceedings of the Scientific Conference on Digital Transformation in Scientific and Technological Information Activities*, Vietnam Association for Scientific and Technological Information, 2020, pp. 41-49.
- [5] V. T. Nguyen and T. T. H. Le, "Fundamental issues in the digital transformation of library information activities," *Proceedings of the Conference on Digital Transformation and Interlibrary Communication*, National University of Hanoi Publishing House, 2022, pp. 95-102.

-
- [6] T. S. Nguyen, "Current situation and solutions for digital transformation in the Information Center - Library of the University of Sciences, Hue University," *Journal of Information and Documentation*, no. 5, pp. 32-35, 2022.
- [7] T. D. T. Bui, "Building electronic information resources towards digital transformation goals at Khanh Hoa University," *Journal of Science - Khanh Hoa University*, vol. 1, no. 1, pp. 24-30, 2021.
- [8] T. T. V. Nguyen, "Accelerating the digital transformation process of information and library activities to become a smart digital library at the Ho Chi Minh National Political Academy," *Journal of Information and Documentation*, no. 6, pp. 12-18, 2022.
- [9] C. Cheung, "Elevate your library: Getting ready for the era of digital libraries," *Proceedings of the International scientific conference: Developing smart digital libraries - foreign experiences and solutions for Vietnam*, 2022, pp. 176-178.
- [10] T. B. N. Tran, M. C. Duong, T. N. Nguyen, and T. U. Mai, "Digital Library Development: a Case Study of Ta Quang Buu Library of Hanoi University of Science and Technology," *Advances in Economics, Business and Management Research, Proceedings of the International Conference on Emerging Challenges: Business Transformation and Circular Economy*, vol. 196, pp. 176-189, 2021.
- [11] Ministry of Information and Communications, *Digital transformation handbook*. Information and Communications Publishing House, 2021, p. 21.
- [12] T. T. V. Nguyen, "Digital transformation in higher education institutions," 2021. [Online]. Available: <https://www.quanlynhanuoc.vn/2021/11/02/chuyen-doi-so-trong-cac-co-so-giao-duc-dai-hoc>. [Accessed December 05, 2023].
- [13] Borgman and L. Christine, "What are digital libraries Competing visions," *Information Processing & Management*, vol. 35, no. 3, pp. 227-243, 1999.
- [14] Digital Library Policies, *Organizations, and Practices*. Digital Library Federation Survey, 1999.
- [15] National Assembly, "Library Law," 2019. [Online]. Available: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Bo-may-hanh-chinh/Luat-Thu-vien-2019-398157.aspx>. [Accessed December 05, 2023].
- [16] Thai Nguyen University - University of Education, *Report on results of readers' feedback on library activities of University of Education - Thai Nguyen University in 2023*, Thai Nguyen, 2023.