

BỘ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN HÓA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA THƯ VIỆN THÔNG TIN

HOÀNG THỊ YẾN

NGUỒN THÔNG TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TẠI
THƯ VIỆN CESTI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC
CHUYÊN NGÀNH: THƯ VIỆN THÔNG TIN

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

THS. TRẦN THỊ TRÀ VI

MỤC LỤC

Danh mục các từ/ cụm từ viết tắt	1
Lời nói đầu	2
1. Tính cấp thiết của đề tài	3
2. Mục tiêu của đề tài.....	3
3. Nhiệm vụ của đề tài	3
4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	3
5. Phương pháp nghiên cứu	3
6. Ý nghĩa bài khóa luận	4
7. Lịch sử nghiên cứu.....	4
8. Kết cấu khóa luận.	4
CHƯƠNG 1:NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG VỀ NGUỒN THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ	6
1. Các khái niệm	6
1.1 .Thông tin (Information)	6
1.2 .Khoa học (Science).....	9
1.3 .Công nghệ (Technology)	9
1.4 .Nguồn thông tin khoa học công nghệ	11
1.4.1 Thông tin khoa học kỹ thuật.....	11
1.4.2 Thông tin công nghệ và thiết bị.....	15
2. Đặc điểm của thông tin khoa học công nghệ	15

2.1 .Nguồn tri thức của nhân loại.....	16
2.2 .Mang giá trị vô hình	17
3.Vai trò của nguồn thông tin KH&CN đối với sự phát triển của xã hội.	17
3.1 .Phục vụ công tác quản lý lãnh đạo.....	17
3.2.Phục vụ nghiên cứu triển khai	18
3.3.Phục vụ nhu cầu thông tin công nghệ thiết bị của các doanh nghiệp.	19
CHƯƠNG 2:THỰC TRẠNG NGUỒN THÔNG TIN VÀ KHOA HỌC	
CÔNG NGHỆ TẠI THƯ VIỆN CESTI TP.HỒ CHÍ MINH	
1.Tổng quan về thư viện CESTI TP. Hồ Chí Minh.....	20
1.1.Giới thiệu về CESTI TP. Hồ Chí Minh	20
1.2.Thư viện CESTI TP. Hồ Chí Minh.....	25
2. Nguồn thông tin khoa học công nghệ tại thư viện CESTI.....	29
2.1. Xây dựng nguồn thông tin khoa học công nghệ	29
2.2. Hiện trạng nguồn thông tin khoa học công nghệ.....	30
2.2.1. Nguồn tài liệu truyền thống(tài liệu dạng giấy)	30
2.2.2. Nguồn tài liệu online (tài liệu điện tử)	33
3. Khai thác nguồn thông tin khoa học công nghệ tại thư viện CESTI	46
3.1.Khai thác tài liệu truyền thống.....	46
3.2. Khai thác tài liệu điện tử	47
4. Các sản phẩm và dịch vụ thông tin.....	49
4.1 Sản phẩm của thư viện	49
4.2 Dịch vụ thông tin thư viện.....	50
5.Khảo sát nhu cầu tin KH&CN tại thư viện CESTI TP.HCM	56
5.1. Mục tiêu.....	56
5.2. Phương pháp khảo sát	57
5.3. Kết quả khảo sát.....	57

6.Nhận xét	62
6.1 Thuận lợi.....	62
6.2 Khó khăn và nguyên nhân	63
CHƯƠNG3: GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA	
NGUỒN THÔNG TIN KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ TẠI THƯ VIỆN	
CESTI TP.HỒ CHÍ MINH.....	64
1.Định hướng phát triển của Thư viện Cesti đến 2015	64
2.Phương hướng phát triển của Thư viện Cesti đến 2015	66
2.1 Về nhân sự	66
2.2 Về hoạt động.....	67
2.3 Lập dự án đầu tư và xin hỗ trợ từ Sở Khoa học và Công Nghệ	67
2.4 Về tìm kiếm, tăng cường triển khai các hoạt động có thu	67
3. Các giải pháp phát triển nguồn Thông tin KH&CN tại Thư viện Cesti	68
3.1 Tăng cường đào tạo, tập huấn nghiệp vụ nâng cao kỹ năng cho cán bộ thông tin KH&CN.	69
3.2 Tăng cường cơ sở vật chất, đầu tư thiết bị phục vụ hoạt động thông tin KH&CN.....	72
3.3 Xây dựng chính sách phát triển nguồn thông tin KH&CN	73
3.4 Tăng cường mối quan hệ chặt chẽ và mở rộng hợp tác với các trung tâm thông tin của các bộ ngành khác.	76
3.5 Nâng cao hiệu quả hoạt động khai thác nguồn thông tin KH&CN...	77
KẾT LUẬN	79
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	81
PHỤ LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ/ CỤM TỪ VIẾT TẮT

CESTI	Center Science and Technology Information
KH&CN	Khoa học và công nghệ
CSDL	Cơ sở dữ liệu
CN	Công nghệ
BCNCKH	Báo cáo nghiên cứu khoa học
CBTV	Cán bộ thư viện
KQNC	Kết quả nghiên cứu
NDT	Người dùng tin
TTTV	Thông tin thư viện
ISO	Hiệp hội Tiêu chuẩn Thế giới
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
OPAC	Mục lục trực tuyến
SDI	Tài liệu khoa học và công nghệ Việt Nam
CNTT	Công nghệ thông tin
KHTN	Khoa học tự nhiên
KHXH	Khoa học xã hội

LỜI NÓI ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Trong thời đại ngày nay- thời đại mà khoa học công nghệ phát triển như vũ bão, Thông tin KN & CN ngày càng trở nên hết sức quan trọng trong tất cả mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Thông tin được coi là nguồn lực thứ ba, cùng với hai nguồn lực truyền thống là vật chất và năng lượng. Đặc biệt, thông tin KH&CN là chìa khóa để doanh nghiệp tiếp nhận những công nghệ tiên tiến và hiện đại. Có thể nói rằng thông tin đã trở thành nguồn lực phát triển của xã hội loại người cũng như bao nhiêu nguồn lực tự nhiên và xã hội khác, khác với các nguồn tự nhiên như khoáng sản, đất đai...v.v nếu khai thác thì càng cạn kiệt, thông tin càng khai thác thì càng mở rộng và phát triển đến một bậc cao hơn dựa trên sự kế thừa có tính khoa học. Đặc biệt, thông tin KH&CN đã trở thành một trong những yếu tố đầu vào quan trọng, một bộ phận hữu cơ không thể thiếu được trong cơ chế đổi mới tại các doanh nghiệp, giúp cho các doanh nghiệp đề ra những quyết định đúng đắn như lựa chọn công nghệ, đổi mới công nghệ và chuyển giao công nghệ nhằm tăng khả năng cạnh tranh cũng như đón đầu các xu hướng phát triển công nghệ để tránh tụt hậu.

Hơn nữa, thế giới đang trong giai đoạn phát triển nhanh của vô số các nguồn thông tin khác nhau, đa dạng về cả số lượng lẫn chất lượng. Thông tin thực sự trở thành nguồn lực to lớn đối với sự phát triển của mỗi quốc gia nói chung và Việt Nam nói riêng. Trung tâm Thông tin Khoa học và công nghệ TP.Hồ Chí Minh là cơ quan làm đầu mối và đại diện cho thành phố trong các mối quan hệ mang tính khu vực quốc gia và quốc tế về lĩnh vực thông tin khoa học và công nghệ nên Thư viện CESTI đã và đang mang trong mình nhiệm vụ cực kỳ to lớn về vấn đề xây dựng, phát triển và khai thác nguồn thông tin KH&CN. Vì vậy, những thông tin đó phải xuất phát từ nguồn tin đáng tin cậy, chính xác, kịp thời, đó là những thông tin

trung thực vì lợi ích dân tộc, quốc gia. Như vậy đòi hỏi thư viện CESTI luôn có sự đổi mới trong cách thức phát triển, tổ chức và khai thác nguồn thông tin KH&CN nhằm đáp ứng hiệu quả nhu cầu tin, góp phần thúc đẩy sự đi lên nền kinh tế, xã hội nước nhà.

Chính xuất phát từ những lý do cấp bách trên mà tác giả chọn đề tài “**Nguồn thông tin khoa học và công nghệ tại Thư viện CESTI thành phố Hồ Chí Minh**” làm đề tài khóa luận tốt nghiệp chuyên ngành Thư viện Thông tin.

2. Mục tiêu nghiên cứu:

Tìm hiểu hiện trạng nguồn thông tin KH&CN của thư viện CESTI, từ đó, đưa ra những định hướng, giải pháp phát triển và khai thác hiệu quả nguồn thông tin KH&CN tại thư viện CESTI.

3. Nhiệm vụ nghiên cứu

Để đạt được mục tiêu trên, đề tài tập trung giải quyết các nhiệm vụ sau:

- Nghiên cứu cơ sở lý luận về nguồn thông tin KH&CN.
- Khảo sát thực trạng nguồn thông tin KH&CN tại thư viện CESTI TP.Hồ Chí Minh.
- Đề xuất các giải pháp phát triển và nâng cao hiệu quả hoạt động khai thác nguồn lực thông tin KH&CN tại thư viện CESTI TP.Hồ Chí Minh trong thời gian tới.

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Nguồn thông tin KH&CN tại thư viện CESTI Tp. Hồ Chí Minh.

Phạm vi nghiên cứu: Thư viện CESTI

5. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu tài liệu
- Phương pháp khảo sát
- Phương pháp thống kê, phân tích, tổng hợp số liệu

- Phương pháp tham vấn chuyên gia
- Phương pháp quan sát

6. Ý nghĩa đề tài

Ý nghĩa khoa học: Góp phần khẳng định vai trò, ý nghĩa của nguồn thông tin KH&CN trong thời đại hiện nay nói chung và trong thư viện nói riêng.

Ý nghĩa thực tiễn: Góp phần nâng cao hiệu quả trong xây dựng, phát triển và khai thác nguồn thông tin KH&CN của thư viện CESTI TP. Hồ Chí Minh và là tài liệu tham khảo cho những người làm công tác thư viện, các tổ chức, doanh nghiệp trong việc tìm hiểu, tiếp cận và sử dụng nguồn thông tin KH&CN.

7. Lịch sử nghiên cứu

Cho đến nay, đã có một số bài viết, bài nghiên cứu về vấn đề này tuy nhiên mỗi tác giả lại có hướng tiếp cận, hướng giải quyết vấn đề khác nhau và chỉ dừng lại ở việc nghiên cứu nguồn lực thông tin nói chung chứ chưa có tác giả nào nghiên cứu về nguồn thông tin KH&CN. Vì thế, đề tài “**Nguồn thông tin khoa học và công nghệ tại Thư viện CESTI TP. Hồ Chí Minh**” mang tính độc quyền của tác giả.

8. Kết cấu của khóa luận

Ngoài phần mở đầu, kết luận, tài liệu tham khảo, phụ lục, nội dung chính của khóa luận gồm 3 chương:

Chương 1. Những vấn đề chung về nguồn thông tin khoa học và công nghệ

Chương 2. Thực trạng nguồn thông tin khoa học và công nghệ tại Thư viện CESTI.

Chương 3. Giải pháp phát triển nguồn thông tin khoa học và công nghệ tại thư viện CESTI.

Trong quá trình thực hiện khóa luận, tác giả đã cố gắng vận dụng kiến thức và cố gắng hết khả năng của mình. Song do kinh nghiệm và trình độ của bản thân còn hạn chế nên không tránh khỏi những thiếu sót, tác giả rất mong nhận được ý kiến đóng góp của Quý Thầy, Cô và những người quan tâm để khóa luận được hoàn thiện hơn.

Qua đây, tác giả xin gửi lời cảm ơn chân thành đến **gia đình và bạn bè**, những người đã cùng đồng hành, chia sẻ và động viên khích lệ để tác giả vượt qua những khó khăn, thử thách trong những năm tháng ngồi trên ghế giảng đường Đại học. Đặc biệt, các **Quý Thầy, Cô khoa Thư Viện Thông Tin trường Đại Học Văn Hóa Tp. Hồ Chí Minh** đã tận tâm dạy dỗ trong suốt những năm tháng qua. Tác giả cũng xin gửi lời cảm ơn đến các anh chị cơ quan **Thư viện CESTI TP. Hồ Chí Minh** đã giúp đỡ, hướng dẫn nhiệt tình cho tác giả trong quá trình tìm hiểu về Nguồn Thông tin Khoa học và Công nghệ của Thư viện. Và lời tri ân sâu sắc đến Thạc sỹ **Trần Thị Trà Vi** là người hướng dẫn trực tiếp, đã chỉ bảo tận tâm để tác giả hoàn thành tốt đề tài khóa luận tốt nghiệp Đại Học chuyên ngành Thư Viện Thông Tin của mình.

Xin trân trọng cảm ơn!

Tp.Hồ Chí Minh, Tháng 12 Năm 2012

Người thực hiện

Hoàng Thị Yến

CHƯƠNG 1

NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG

VỀ NGUỒN THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

3. Các khái niệm

3.1. Thông tin (Information)

Thông tin là khái niệm cơ bản của khoa học cũng là khái niệm trung tâm của xã hội trong thời đại chúng ta. Mọi quan hệ, mọi hoạt động của con người đều dựa trên một hình thức giao lưu thông tin nào đó. Mọi tri thức đều bắt nguồn bằng một thông tin về những điều đã diễn ra, về những cái người ta đã biết, đã nói, đã làm. Cùng với sự phát triển của khoa học và công nghệ, ngày nay thông tin trở thành nguồn tài nguyên đặc biệt và nguồn lực phát triển của mỗi quốc gia, là công cụ điều hành sản xuất và quản lý xã hội, là cơ sở của các hoạt động chuyển giao tri thức, và trở thành đối tượng nghiên cứu của nhiều ngành khoa học.

Theo từ điển Oxford English Dictionary thì “*Thông tin là điều người ta đánh giá hoặc nói đến; là tri thức, tin tức*”. Theo từ điển khác thì đơn giản đồng nhất thông tin với kiến thức: “*thông tin là điều mà người ta biết hoặc thông tin là sự chuyển giao tri thức làm tăng thêm sự hiểu biết của con người*”. [11, tr.13-14]

Ngày nay, bên cạnh thông tin nói, thông tin văn bản, thông tin hình ảnh còn có thông tin số, thông tin đa phương tiện. Tuy nhiên thông tin ở dạng nào, bao giờ thông tin cũng hướng tới đáp ứng yêu cầu về tri thức và nâng cao sự hiểu biết của con người. Vì vậy, có thể coi thông tin là tất cả các sự việc, sự kiện, ý tưởng, phán đoán làm tăng thêm sự hiểu biết của con người.

Khái niệm thông tin (information) được sử dụng thường ngày. Con người có nhu cầu đọc báo, nghe đài, xem phim, video, đi tham quan, du lịch, tham khảo ý kiến người khác, ... để nhận được thêm thông tin mới. Thông tin mang lại cho con

người sự hiểu biết, nhận thức tốt hơn về những đối tượng trong đời sống xã hội, trong thiên nhiên, ... giúp cho họ thực hiện hợp lý công việc cần làm để đạt tới mục đích một cách tốt nhất.

Thông tin có thể được phát sinh, được lưu trữ, được truyền, được tìm kiếm, được sao chép, được xử lý, nhân bản. Thông tin cũng có thể biến dạng, sai lệch hoặc bị phá hủy.

Trong khoa học cũng như trong đời sống xã hội ngày nay, thông tin đã trở thành khái niệm trung tâm, đã có rất nhiều các nhà khoa học thuộc các lĩnh vực khác nhau trong và ngoài nước đưa ra khái niệm thông tin là gì, song về cơ bản, thông tin được hiểu theo hai cách:

- Theo quan điểm triết học: *Thông tin là sự phản ánh thế giới vật chất (tự nhiên và xã hội) bằng các phương tiện tác động lên giác quan của con người (ngôn ngữ, ký hiệu, hình ảnh, âm thanh, ...).*

- Theo tiêu chuẩn Việt Nam 5453-1991: *Thông tin là các dữ liệu, tin tức được xem xét trong quá trình tồn tại và vận động trong không gian và thời gian.*

- Theo nghĩa thông thường: *Thông tin là tất cả các tin tức, số liệu, khái niệm, dữ liệu hay tập hợp các dữ liệu làm tăng thêm sự hiểu biết của con người. Thông tin được hình thành trong quá trình giao tiếp và được truyền đi, được tiếp nhận và sử dụng với những mục đích nhất định. [4, tr.18].*

- Một số nhà khoa học khác cho rằng: *Thông tin là dữ liệu + tri thức*

- Theo Braus Comb – Phó chủ tịch IBM đưa ra 4 yếu tố của thông tin: *dữ liệu, tri thức, thông tin và sự thông minh.*

- Theo Tiến sĩ Lê Văn Việt:

+ *Thông tin là tin tức, dữ liệu, tri thức phản ánh sự tồn tại và vận động của các sự vật hiện tượng trong thế giới tự nhiên, trong xã hội, trong tư duy của con người.*

+ Thông tin là tin tức, dữ liệu, tri thức có thể thu nhận được, nhận thức được, chế biến được và chuyển giao được.

+ Thông tin là yếu tố mà nhờ đó một cá nhân, một tập thể, một quốc gia sẽ biến đổi trong tương lai [8].

Thông tin rất phong phú và đa dạng, người ta có thể phân loại thông tin theo nhiều tiêu chí khác nhau dựa trên nhu cầu, mục đích của việc nghiên cứu và sử dụng thông tin. Khi nghiên cứu thông tin theo giá trị và quy mô sử dụng, người ta phân loại thông tin thành các loại: thông tin chiến lược, thông tin tác nghiệp và thông tin thường thức; Khi xem xét theo nội dung của thông tin, người ta chia thông tin thành các loại: thông tin khoa học và kỹ thuật, thông tin kinh tế, thông tin pháp luật, thông tin văn hóa và xã hội; Theo đối tượng sử dụng, thông tin được chia thành các loại như thông tin đại chúng- dành cho mọi người, thông tin khoa học- dành cho người dùng tin- khách hàng; Theo mức độ xử lý nội dung, thông tin được chia thành các loại: thông tin cấp một, thông tin cấp hai, thông tin cấp ba; Theo hình thức thể hiện thông tin, thông tin được chia thành các loại: thông tin nói, thông tin viết, thông tin bằng hình ảnh, thông tin đa phương tiện (multimedia)...

Hiện nay, không có một tiêu chí phân loại thông tin nào có thể bao trùm toàn bộ yêu cầu, mục đích của việc khái quát phân loại thông tin. Tùy theo ngành nghề khác nhau có thể sử dụng một hoặc nhiều tiêu chí phân loại có tác dụng tích cực nhất trong hoạt động thực tiễn nghề nghiệp của mình. Tuy nhiên, tiêu chí phân loại thông tin theo nội dung của thông tin, mức độ xử lý nội dung và đối tượng sử dụng được ngành thư viện- thông tin sử dụng phổ biến hơn cả.

Thông tin đóng vai trò hết sức quan trọng trong xã hội hiện đại, thông tin là nguồn lực cơ bản của mọi sự phát triển như: kinh tế, sản xuất, văn hóa, khoa học, giáo dục, quốc phòng và đời sống.

3.2. Khoa học (Science)

Theo các tác giả trong cuốn “Từ điển triết học giản yếu” thì khoa học được định nghĩa “là một hệ thống tri thức gồm những quy luật về tự nhiên, xã hội và tư duy, được tích lũy trong quá trình nhận thức trên cơ sở thực tiễn, được thể hiện bằng những khái niệm, phán đoán, học thuyết” [3, 229] đây là một khái niệm phản ánh bản chất của khoa học, phản ánh các chức năng nhận thức các tri thức của loài người. Cùng với quan điểm của tác giả Văn Tạo thì “Khoa học là một trong những lĩnh vực hoạt động của con người, có chức năng xây dựng nên một hệ thống lý thuyết của tri thức về tự nhiên, xã hội, tư duy, được tích lũy trong quá trình lịch sử phát triển của nhân loại, nhằm sản sinh ra các kiến thức mới và công nghệ mới” [3,116].

Một quan điểm khác chú trọng đến yếu tố sản xuất của khoa học đã định nghĩa “Khoa học là lĩnh vực nghiên cứu nhằm mục tiêu sản xuất ra những tri thức mới về tự nhiên, xã hội và tư duy” [3, 83]

Như vậy ở những góc độ khác nhau người ta có thể đưa ra các định nghĩa khác nhau về khoa học, song nếu hiểu một cách chung nhất thì có thể hiểu: *Khoa học là lĩnh vực hoạt động nghiên cứu các phạm trù và tính quy luật vận động của sinh vật, hiện tượng đúc kết lại những kiến thức, những kinh nghiệm thành một hệ thống chặt chẽ và được áp dụng trong thực tiễn để có thể nâng cao được nhận thức tinh thần và đời sống của con người.*

3.3. Công nghệ (Technology)

Công nghệ (Technology) có xuất phát từ hai từ trong tiếng Hy Lạp cổ. Techno - tài năng, sự khéo léo, kỹ thuật, nghệ thuật và logy – lời lẽ, ngôn từ, cách diễn đạt, học thuyết [4,58]. Trước đây, trong buổi đầu công nghiệp hóa, người ta thường dùng khái niệm kỹ thuật trong sản xuất, sau đó khái niệm công nghệ xuất hiện với ý nghĩa ban đầu rất đẹp, chỉ là tuân tự các giải pháp kỹ thuật trong một dây chuyền sản xuất.

Còn theo Ủy ban Kinh tế và Xã hội khu vực Châu Á – Thái Bình Dương (ESCAP) thì *công nghệ là kiến thức có hệ thống về quy trình và kỹ thuật dùng để chế biến vật liệu và thông tin. Nó bao gồm kiến thức, thiết bị, phương pháp và các hệ thống dùng trong việc tạo ra hàng hoá và cung cấp dịch vụ.*

Từ đó tài liệu khoa học – công nghệ Việt Nam đã thể hiện một cách rõ hơn cho chúng ta hiểu công nghệ là tập hợp các phương pháp, quy trình, kỹ năng, bí quyết, công cụ, phương tiện dùng để biến đổi các nguồn lực thành sản phẩm. Như vậy công nghệ là việc phát triển và ứng dụng của các dụng cụ, máy móc, nguyên liệu và quy trình để giúp đỡ giải quyết những vấn đề của con người. Như vậy, với tư cách là hoạt động con người, công nghệ diễn ra trước khi có khoa học và kỹ nghệ. Nó thể hiện kiến thức của con người trong giải quyết các vấn đề thực tế để tạo ra các dụng cụ, máy móc, nguyên liệu hoặc quy trình tiêu chuẩn.

Ngày nay, tùy theo từng lĩnh vực nghiên cứu và đối tượng áp dụng khác nhau người ta đưa ra nhiều đối tượng khác nhau về công nghệ, tuy nhiên trong các tài liệu khoa học, khái niệm công nghệ thường được sử dụng với các nghĩa như sau:

- *Công nghệ là các phương tiện kỹ thuật, là sự thể hiện vật chất hóa các tri thức ứng dụng khoa học vào thực tiễn.*

- *Công nghệ là một bộ môn khoa học ứng dụng nhằm vận dụng các quy luật tự nhiên và các nguyên lý khoa học, đáp ứng các nhu cầu vật chất và tinh thần của con người.*

- *Công nghệ là tập hợp các cách thức, những phương pháp dựa trên cơ sở khoa học và được sử dụng vào sản xuất trong các ngành khác nhau để tạo ra các sản phẩm vật chất và dịch vụ.*

Như vậy, có thể hiểu một cách tổng quát: *công nghệ là tập hợp các công cụ, phương pháp dùng để biến đổi các nguồn lực sản xuất thành những sản phẩm hàng hóa và dịch vụ nhằm phục vụ các nhu cầu của con người.*

3.4. Nguồn thông tin khoa học công nghệ

Thông tin khoa học công nghệ là một lĩnh vực hoạt động riêng đã bắt đầu hình thành vào thế kỷ XIX do kết quả của sự phát triển nhanh chóng của KH&CN, sự chuyên môn hóa ngày càng tăng trong khoa học và việc áp dụng các thành tựu của KH&CN vào các hoạt động thực tế. Sự phát triển này đã kéo theo sự tăng trưởng rất nhanh của công tác xuất bản tài liệu KH&CN, các tạp chí chuyên môn nói riêng.

Do sự bùng nổ của nguồn KH&CN ở nhiều nước khác nhau trên thế giới, các nhà khoa học, các kỹ sư, những người thiết kế,...do đã phải dành nhiều thời gian trực tiếp cho công việc chuyên môn, ngày càng khó có thể theo dõi được đầy đủ các kết quả đã có mà họ cần phải biết để phục vụ cho công việc của mình. Một nhu cầu mới đã xuất hiện trong các hoạt động KH&CN đó là các công cụ (các sản phẩm dịch vụ) như tạp chí tóm tắt, cơ sở dữ liệu toàn văn, dịch vụ SDI (phổ biến thông tin có chọn lọc),... trong đó có vai trò của công nghệ mới, đặc biệt là tin học và viễn thông. Việc tổ chức các hoạt động thông tin KH&CN cũng phát triển, không chỉ là tăng quy mô của các cơ quan thông tin mà còn là sự ra đời của những loại hình tổ chức mới như trung tâm phân tích thông tin, trung tâm trao đổi thông tin,... và sự liên kết các cơ quan thông tin với nhau không chỉ trong phạm vi một quốc gia mà còn ở quy mô khu vực và toàn cầu.

3.4.1 Thông tin khoa học kỹ thuật

- **Sáng chế**

Sáng chế là một giải pháp kỹ thuật mang tính mới về nguyên lý kỹ thuật, có tính sáng tạo và có thể áp dụng được. [theo chuẩn quy trình ISO 9001:2000]

Theo Cục Sở hữu Trí tuệ, “*Sáng chế là giải pháp kỹ thuật dưới dạng sản phẩm hoặc quy trình nhằm giải quyết một số vấn đề xác định bằng việc ứng dụng các quy luật tự nhiên, sáng chế là sản phẩm, quy trình công nghệ do con người tạo ra chứ không phải những gì đã tồn tại trong thiên nhiên được con người phát hiện ra. Thuộc tính cơ bản của sáng chế là đặc tính kỹ thuật bởi vì sáng chế là giải pháp kỹ thuật, biện pháp kỹ thuật để giải quyết một vấn đề*” [6,13]

Sáng chế có những đặc điểm nổi bật sau:

- Bản chất của sáng chế là tạo ra phương tiện mới, sản phẩm mới về nguyên lý kỹ thuật, chưa từng tồn tại hoặc đã tồn tại trong một nhóm nhỏ song không phổ biến và là bí mật đối với cộng đồng, tức sáng chế vẫn có thể là mô tả chi tiết kỹ thuật tạo ra một sản phẩm kỹ thuật hoặc là quy trình kỹ thuật bí mật.

- Sáng chế không có khả năng áp dụng để giải thích thế giới (phân biệt với phát minh).

- Sáng chế có khả năng áp dụng trực tiếp hoặc qua thử nghiệm để ứng dụng vào sản xuất và đời sống.

- Sáng chế có giá trị thương mại, có thể mua bán bằng sáng chế và giấy phép.

- Sáng chế được bảo hộ theo quyền sở hữu công nghiệp và bị tiêu vong theo sự tiến bộ của công nghệ. [theo chuẩn quy trình ISO 9001:2000]

Theo ông Phan Quốc Nguyên đã nêu rõ trong “*Giáo trình sở hữu trí tuệ chuyên giao công nghệ và khai thác thông tin sáng chế,*” đặc trưng cơ bản của thông tin sáng chế thể hiện:

Thông tin sáng chế có cấu trúc đồng nhất, chặt chẽ, đã được trải qua một quá trình thẩm định và chỉnh sửa lại tại cơ quan sở hữu trí tuệ và được phân loại thống nhất trong phạm vi quốc tế.[4,tr.7]. Do vậy, thông tin sáng chế có độ tin cậy

cao và trung thực, cách viết và thể hiện vấn đề kỹ thuật luôn ngắn gọn, mạch lạc, đi thẳng vào mô tả nội dung của giải pháp công nghệ mới.

Thông tin sáng chế luôn phản ánh thông tin công nghệ mới nhất và được công bố sớm nhất so với các tài liệu khác nhằm có được quyền ưu tiên trước các đối thủ cạnh tranh khác. Rất nhiều thông tin công nghệ chỉ được tìm thấy sớm nhất trong thông tin sáng chế sẽ giúp nắm bắt nhanh các công nghệ mới nhất.

Thông tin sáng chế chứa khối lượng nội dung công nghệ phong phú, bao trùm hầu hết các ngành, các lĩnh vực công nghệ từ trước tới nay. Là một bộ sưu tập đầy đủ nhất về tình hình phát triển của các loại công nghệ đã được biết đến trên toàn thế giới.

Thông tin sáng chế dùng để làm thông tin về quyền, xác định phạm vi và giới hạn độc quyền của mỗi sáng chế.

Việc tiếp cận các tài nguyên thông tin sáng chế ngày càng được thực hiện chủ yếu thông qua tra cứu trực tuyến của các thư viện trên mạng thông tin toàn cầu Internet. [7, Tr157-158]

Sáng chế là thành quả lao động sáng tạo trí tuệ của con người, vì vậy được nhà nước bảo hộ dưới hình thức thừa nhận và bảo vệ quyền của con người đã tạo ra nó.

- **Kết quả nghiên cứu**

Kết quả nghiên cứu là kết quả của một quá trình được tiến hành để giải quyết các vấn đề thực tế của thế giới đương đại, không phải chỉ là hiểu để mà hiểu mà bản chất nó là kết quả của các nghiên cứu ứng dụng nhằm cải thiện cuộc sống con người. Ví dụ như các nhà nghiên cứu đã vận dụng kiến thức của mình để nghiên cứu, điều tra, tìm tòi các phương cách nhằm nâng cao năng suất trong ngành sản xuất lương thực hoặc tìm ra giải pháp để chữa trị một căn bệnh nào đó. [theo chuẩn quy trình ISO 9001:2000]

- **Tổng quan, tổng luận**

Tổng quan:

Tổng quan có nguồn gốc Hán Việt: “tổng” là tổng thể, “quan” là quan sát. Từ đó tài liệu khoa học – công nghệ Việt Nam đã định nghĩa tổng quan là tổng hợp những tiến bộ khoa học gần đây trong một chủ đề cụ thể.

Nhìn chung, có thể nói bài viết tổng quan là *một dạng bài viết tóm tắt hiện trạng kiến thức của chủ đề để cung cấp kiến thức về chủ đề này cho người đọc bằng cách thảo luận những phát hiện được trình bày trong các tài liệu nghiên cứu gần đây*. Bài viết tổng quan không đơn thuần chỉ là một báo cáo về một số tài liệu đã tham khảo, mà phải là một báo cáo đánh giá tổng hợp các kết quả từ một số tài liệu chính để tạo ra một lập luận chặt chẽ về một chủ đề. Một khía cạnh quan trọng của bài viết tổng quan là phải cung cấp được bằng chứng nghiên cứu cho một quan điểm cụ thể trong một lĩnh vực nghiên cứu. Do đó, một trọng tâm lớn của bài viết là cần mô tả về các số liệu để hỗ trợ trình bày.

Tổng luận

Tổng luận là loại hình sản phẩm thông tin phân tích dưới dạng một tài liệu trình bày có hệ thống và cô đọng kết quả xử lý phân tích – tổng hợp nhiều nguồn tin (tài liệu) khác nhau xuất hiện trong một khoảng thời gian nhất định về một vấn đề hay đề tài nào đó, tức là về hiện trạng, mức độ và xu hướng phát triển của chúng. Tổng luận được phân ra một loại sau:

Tổng luận tóm tắt: trình bày có hệ thống, cô đọng và tổng hợp thông tin rút ra từ các nguồn tin (tài liệu gốc) về nội dung cơ bản của vấn đề được đề cập, không kèm theo những phân tích, đánh giá, phê phán của người biên soạn tổng luận.

Tổng luận phân tích: là tổng luận trong đó có phân tích, đánh giá và dự báo

Tổng luận báo cáo: tổng luận báo cáo thực chất là tổng luận phân tích hay cũng được gọi là tổng quan. Trong phần nội dung có hơi khác là có trình bày tổng quan về tình hình kinh tế xã hội, phân tích những thành tựu nổi bật nhất của một ngành, một lĩnh vực nào đó. Hình thức tổng luận này phù hợp với các Tổng công ty, các cơ quan sản xuất kinh doanh hay làm. Còn các Trung tâm thông tin thư viện trong cả nước hiện nay chưa có nơi nào làm. [19]

3.4.2 Thông tin công nghệ và thiết bị

Thông tin công nghệ và thiết bị chào bán bao gồm thông tin công nghệ sẵn sàng cung cấp chuyển giao và thông tin về máy móc thiết bị chào bán

Công nghệ sẵn sàng cung cấp chuyển giao

Trước hết hãy tìm hiểu khái niệm chuyển giao công nghệ là gì? *Chuyển giao công nghệ là chuyển giao quyền sở hữu hoặc quyền sử dụng một phần hoặc toàn bộ công nghệ từ bên có quyền chuyển giao công nghệ sang bên nhận công nghệ.* [Tài liệu KH-CN Việt Nam]

Như vậy, công nghệ sẵn sàng cung cấp chuyển giao là công nghệ đã được nghiên cứu sản xuất thử nghiệm theo quy mô phòng thí nghiệm (Pilot) và đã trải qua quá một quá trình xem xét, đánh giá để xác định khả năng có thể áp dụng được trên quy mô công nghiệp.

Máy móc thiết bị chào bán

Máy móc có thể là các máy đơn hay ám chỉ cả một dây chuyền sản xuất. Máy móc có sử dụng các lực cơ khí, cấu tạo từ nhiều bộ phận khác nhau và có một chức năng nhất định, thực hiện một công việc nào đó. Máy móc thường bao gồm các bộ phận như: bộ phận động lực, bộ phận truyền dẫn, bộ phận chức năng.

Thiết bị là những tài sản phụ trợ được sử dụng để trợ giúp cho hoạt động của máy móc. Ngày nay, xu thế phát triển của thiết bị là ngày càng nhỏ gọn và đa năng có thể liên kết với nhiều thiết bị khác.

Như vậy, máy móc, thiết bị chào bán là những máy móc hoặc thiết bị do một hoặc một vài đơn vị khoa học, viện nghiên cứu, trường đại học nghiên cứu chế tạo rồi đem ra rao bán và sẵn sàng cung cấp, chuyển giao cho các doanh nghiệp sản xuất nào có nhu cầu đầu tư hoặc đổi mới công nghệ, phát triển công nghiệp.

4. Đặc điểm của thông tin khoa học công nghệ

Đặc điểm nguồn thông tin KH&CN là tìm kiếm các nguồn thông tin có độ tin cậy để xử lý và nghiên cứu, nhằm hình thành các mảng vấn đề theo hướng đề tài đã xác định để công bố. Chính vì thế, việc thu thập, khai thác, sở hữu, quản lý, chia sẻ thông tin luôn có độ chính xác tuyệt đối. Những nguồn thông tin KH&CN bao gồm mọi lĩnh vực trong đời sống xã hội, không hạn chế về thời điểm ra đời và xuất xứ của nguồn thông tin, trong đó thông tin chính thức từ văn bản của nhà nước và các cơ quan xuất bản rất được coi trọng. Vì vậy, đặc điểm thông tin KH&CN là:

4.1. Nguồn tri thức của nhân loại

Thông tin KH&CN là một nhu cầu thiết yếu trong đời sống xã hội, là công cụ để điều hành quản lý giúp các cá nhân, tổ chức đưa ra quyết định phù hợp và đúng lúc. Thông tin KH&CN cũng là phương tiện hữu hiệu để mở rộng giao lưu hiểu biết giữa các quốc gia, dân tộc, là nguồn cung cấp tri thức mọi mặt cho công chúng, là nguồn lực để phát triển kinh tế - xã hội.

Thông tin KH&CN được xem là một dạng nguồn lực quan trọng mang tính chiến lược trong xã hội hiện đại. Việc phát hiện và vận dụng nguồn lực thông tin KH&CN sẽ trở thành sức mạnh quan trọng thúc đẩy tiến trình phát triển kinh tế xã hội. Hiện nay, nguồn thông tin KH&CN không chỉ cung cấp cho chúng ta tri thức để nhận biết và nắm bắt quy luật quy luật phát triển kinh tế xã hội mà còn khơi dậy khả năng sáng tạo của con người.

Thông tin KH&CN là một hoạt động quan trọng và thiết yếu không chỉ đối với nghiên cứu khoa học, vai trò, chức năng và tác dụng của nó ngày càng được thể

hiện rõ trong tất cả các mặt đời sống xã hội, trong đó có lĩnh vực phát triển kinh tế, quản lý giáo dục đóng vai trò đáng kể.

Nguồn thông tin KH&CN là một nguồn tri thức không bị hao mòn, tổn thất khi sử dụng, khi chuyển giao tri thức cho người khác, người sở hữu tri thức vẫn còn giữ nguyên tri thức của mình. Khi chuyển giao nguồn thông tin KH&CN cho nhiều người thì vốn tri thức đó nhân lên gấp bội.

Nguồn thông tin KH&CN tạo ra sự khởi nguồn cho tư duy mới, sáng tạo mới, đó là sự bổ sung thường xuyên kiến thức mới, đó là nền tảng để xây dựng nên một lâu đài tri thức, đó là nhờ thông tin KH&CN giải quyết những vấn đề đặt ra.

4.2. Mang giá trị vô hình

Thông tin KH&CN không phải là tài sản và nó cũng không đóng vai trò trực tiếp tạo ra của cải vật chất, bản thân nó chỉ là phương tiện, nếu được đem ra ứng dụng một cách hữu hiệu, nó sẽ đem lại hiệu quả vô cùng to lớn. Ngày nay, người ta liên tục kêu gọi hãy ứng dụng KH&CN vào sản xuất kinh doanh nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất, giúp phát triển kinh tế. Tuy nhiên, để sử dụng thông tin KH&CN một cách hiệu quả, cũng cần phải lưu ý:

Giải pháp ứng dụng: thông tin ứng dụng phải thật sự gắn bó chặt chẽ với yêu cầu thực tiễn của sản xuất, kinh doanh để hoạt động khoa học trở thành động lực mạnh mẽ trong sự phát triển kinh tế, tránh lãng phí, nhằm tạo ra của cải vật chất mới, nâng cao chất lượng cuộc sống và phát triển xã hội.

Trình độ công nghệ phải thích hợp, ví dụ như chúng ta không thể đem những công trình nghiên cứu không gian ra ứng dụng trong môi trường sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam.

5. Vai trò của nguồn thông tin KH&CN đối với sự phát triển của xã hội.

Xác định thông tin KH&CN là chìa khóa của mọi hoạt động sáng tạo, là yếu tố thiết yếu của năng lực đổi mới, cạnh tranh và phát triển của mỗi cá nhân, tập thể và của toàn xã hội, nên nguồn thông tin KH&CN có những nhiệm vụ chủ yếu sau:

5.1. Phục vụ công tác quản lý lãnh đạo

Hoạt động lãnh đạo quản lý gắn liền với thông tin. Thông tin được các nhà lãnh đạo quản lý xem như là hệ thần kinh của hệ thống quản lý. Thông tin cung cấp tin tức để ra quyết định quản lý, thông tin được truyền đi như các thông điệp để thực hiện quyết định quản lý. Thông tin có mặt và tác động đến tất cả các khâu của quá trình lãnh đạo quản lý. Vấn đề thu thập thông tin là một trong những công cụ cơ bản để mở rộng tầm nhìn cho nhà lãnh đạo. Vì vậy, việc thu thập, xử lý, đánh giá, sử dụng thông tin có hiệu quả là một trong những đặc điểm chủ yếu của công tác lãnh đạo, quản lý.

Nguồn thông tin KH&CN được thu thập, xử lý, tổng hợp chính xác, đúng lúc đúng đối tượng giúp nhà lãnh đạo quản lý tốt một doanh nghiệp, để công việc được chạy đều thuận lợi, tránh được các rủi ro, và nguồn thông tin đó buộc các doanh nghiệp phải nhanh nhẹn, nhạy bén. Biên soạn các tài liệu chuyên đề; tổ chức điều tra, khảo sát nhu cầu thông tin KH&CN; Tiến hành dịch vụ tra cứu, xử lý, tổng hợp và cung cấp thông tin theo yêu cầu; Xuất bản bản tin KH&CN hàng quý phục vụ các cán bộ lãnh đạo và quản lý là điều rất cần thiết trong nền kinh tế Việt Nam đang trên đà phát triển như hiện nay.

Nguồn thông tin KH&CN phải có tính kịp thời, tính cô đọng, tính logic, tính có ích, yêu cầu về tính đầy đủ của thông tin KH&CN nhằm đảm bảo cung cấp cho lãnh đạo, quản lý doanh nghiệp giúp họ ra quyết định đúng, để tác động quản lý có hiệu quả do đó họ cần nhận biết những tin tức chính xác trong khối lượng thông tin lớn. Những sự kiện có thể đem lại cơ hội tốt hay sự đe dọa đối với hoạt động của các doanh nghiệp. Thông tin KH&CN giúp các nhà lãnh đạo quản lý đánh giá đúng

trạng thái hoạt động của cơ quan mình ở mọi thời điểm cũng như tiên đoán được tương lai của cơ quan, doanh nghiệp và hoạch định chiến lược tốt.

5.2. Phục vụ nghiên cứu triển khai

Thông tin là năng lượng, là chất liệu của hoạt động khoa học. Chất lượng công trình nghiên cứu khoa học phụ thuộc rất lớn vào số lượng và chất lượng thông tin mà nhà khoa học sở hữu và sử dụng.

Thu thập thông tin về nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ từ các tổ chức nghiên cứu và phát triển, các đơn vị khoa học để phục vụ các nhà khoa học trong công tác nghiên cứu triển khai, nó giúp các nhà nghiên cứu tránh trường hợp nghiên cứu trùng lặp hoặc kế thừa được thành quả nghiên cứu của người khác để phát triển ở tầm mức cao hơn.

Để phục vụ hoạt động nghiên cứu triển khai cần phải xây dựng được hệ thống các cơ sở dữ liệu thông tin KH&CN bao gồm đầy đủ các đầu sách, báo, tạp chí, báo cáo kết quả nghiên cứu, công trình nghiên cứu khoa học, ...

5.3 Phục vụ nhu cầu thông tin công nghệ thiết bị của các doanh nghiệp.

Trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa, việc chuyển giao, tiếp nhận, làm chủ công nghệ, phát triển sản xuất, tạo ra các sản phẩm có chất lượng cao, mẫu mã đẹp, giá thành hạ là hết sức cần thiết. Nguồn thông tin KH&CN giúp cho các doanh nghiệp sản xuất có cơ sở đánh giá lại công nghệ của mình và nếu cần có thể đầu tư đổi mới công nghệ nhằm mang lại những giá trị gia tăng cao trong sản xuất.

Thu thập thông tin về công nghệ và thiết bị chào bán thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau sát với nhu cầu của thị trường và tổ chức điều tra, khảo sát nhu cầu tìm mua của các doanh nghiệp để từ đó xây dựng nên hệ thống cơ sở dữ liệu công nghệ, thiết bị chào bán thông tin tìm mua phục vụ tra cứu thông tin.

CHƯƠNG 2

THỰC TRẠNG NGUỒN THÔNG TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TẠI THƯ VIỆN CESTI TP.HỒ CHÍ MINH

1. Tổng quan về thư viện CESTI TP.Hồ Chí Minh

1.1 Giới thiệu về CESTI TP. Hồ Chí Minh

Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ TP.Hồ Chí Minh, gọi tắt là CESTI (Center Science and Technology Information), được thành lập vào ngày 28/05/1983 theo quyết định số 66/QĐUB của Ủy ban Nhân Dân Tp.Hồ Chí Minh.

Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ (KH&CN) TP.Hồ Chí Minh được xây dựng với mục đích:

Cung cấp các sản phẩm, dịch vụ thông tin khoa học và công nghệ cho các đối tượng dùng tin. Tổ chức các dịch vụ cung cấp thông tin trọn gói, thẩm định thông tin các đề tài nghiên cứu cấp quốc gia hoặc thành phố, xử lý phục vụ cung cấp tư liệu tại thư viện, tạo các sản phẩm thông tin trên CD-ROM và trên Website, phát triển phần mềm ứng dụng, trích xuất dữ liệu, quản trị hệ thống dữ liệu, tổ chức các kỳ chợ công nghệ và thiết bị, chợ giới thiệu các sản phẩm và giải pháp phần mềm thường được gọi Techmart, Softmart, tổ chức các dịch vụ cung cấp thông tin trên hệ thống mạng CESTIWeb.

Xây dựng và duy trì liên tục hệ thống quản lý chất lượng theo phiên bản ISO 9001-2000 trên toàn cơ quan.

Đảm bảo cung ứng đủ nguồn lực về thông tin và nhân lực để thực hiện chính sách này.

Đây cũng là đầu mối tiếp cận và trao đổi thông tin khoa học và công nghệ tại thành phố Hồ Chí Minh và mở rộng ra toàn khu vực phía Nam.

➤ Vị trí của trung tâm thông tin khoa học và công nghệ TP. Hồ Chí Minh

Trung tâm thông tin khoa học công nghệ hoạt động tại địa chỉ số 79, đường Trương Định, Quận 1, TP.Hồ Chí Minh.

E-mail : CESTI@CESTI.gov.vn

Website: <http://www.CESTI.gov.vn>

Định hướng, nhiệm vụ, mục tiêu của Trung tâm

• Định hướng

Tạo điều kiện cho mọi người có thể dễ dàng tiếp cận với nguồn lực thông tin khoa học và công nghệ nhằm phục vụ nhu cầu nghiên cứu, học tập và giảng dạy

Cung cấp các dịch vụ, thông tin cho mọi đối tượng.

Cung cấp các thông tin, tài liệu và dịch vụ thư viện nhằm tăng chất lượng cung cấp nguồn tri thức của nhân loại.

• Nhiệm vụ

Tổ chức thực hiện công tác cung cấp nguồn lực thông tin khoa học – công nghệ của thành phố Hồ Chí Minh.

Làm đầu mối và đại diện cho thành phố trong các quan hệ mang tính khu vực quốc gia và quốc tế về lĩnh vực thông tin khoa học – công nghệ.

Tạo lập, cập nhật thông tin về các lĩnh vực khoa học – công nghệ từ các nguồn trong nước và quốc tế.

Quản lý thống nhất về nghiệp vụ và đề xuất các chính sách, chiến lược phát triển hạ tầng thông tin khoa học – công nghệ quy mô thành phố và cấp quốc gia.

Tổ chức hoạt động giao dịch thương mại hóa các sản phẩm nghiên cứu KH&CN, phát triển thị trường KH&CN tại thành phố và khu vực.

Tổ chức thực hiện các loại hình sản phẩm, dịch vụ thông tin khoa học – công nghệ thích hợp với yêu cầu phục vụ.

Tổ chức đào tạo, huấn luyện, triển lãm, hội thảo, ...và xuất bản ấn phẩm thông tin về khoa học – công nghệ.

Tổ chức xây dựng và quản lý Mạng thông tin khoa học và công nghệ tại TP.Hồ Chí Minh.

- **Mục tiêu chính của Trung tâm**

Mở rộng phương thức tiếp cận thông tin cho người tìm tin.

Cung cấp thông tin khoa học để hỗ trợ cho việc học tập, nghiên cứu dưới mọi hình thức

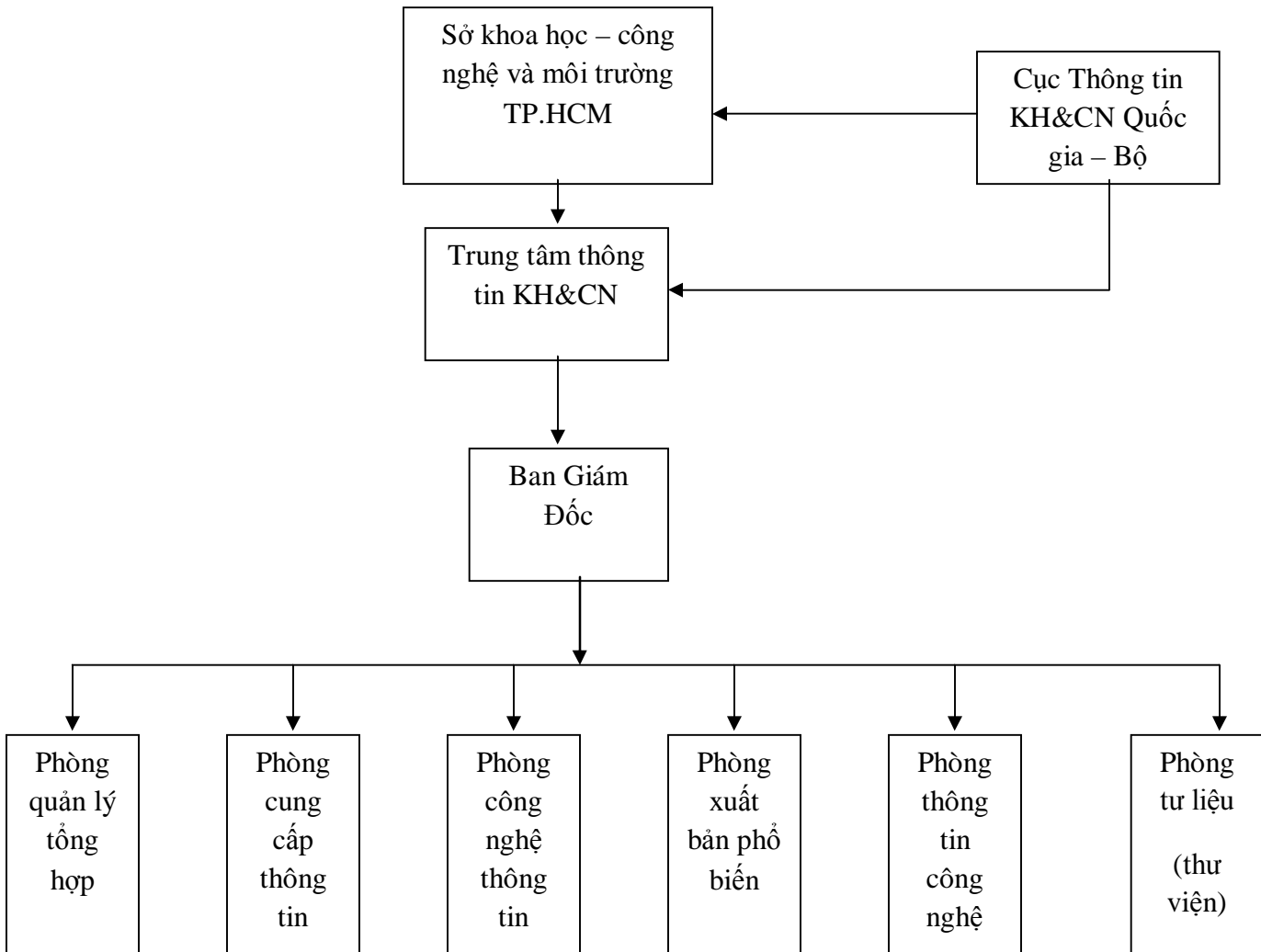
- **Khai thác và mở rộng các nguồn tin:**

- Tài liệu trực tuyến
- Internet và các nguồn CSDL điện tử
- Cơ sở dữ liệu toàn văn
- Hướng dẫn các kỹ năng tìm kiếm thông tin hữu hiệu
- Thực hiện các yêu cầu chia sẻ nguồn lực thông tin cho các trung tâm thông tin khoa học và công nghệ tại các tỉnh phía nam, các trường đại học và cao đẳng.

- Cung cấp các sản phẩm dịch vụ thông tin khoa học công nghệ, phục vụ hỏi đáp thông tin, phục vụ cung cấp thông tin trọn gói, ...

- Trung tâm sẽ là cửa ngõ tiếp cận các chương trình chuyển giao công nghệ, phát triển phần mềm ứng dụng, phát triển thị trường khoa học và công nghệ tại thành phố và khu vực, cập nhật thông tin về các lĩnh vực khoa học – công nghệ từ các nguồn trong nước và quốc tế.

Cơ cấu tổ chức của trung tâm



* Phòng quản lý tổng hợp

Gồm một trưởng phòng và 9 nhân viên đảm bảo các chức năng chính:

- Quản lý chung về hành chính.
- Phụ trách về cơ sở vật chất (bảo trì, sửa chữa, ...)
- Quản lý nhân sự, bộ phận phụ trách kế toán, tài vụ

* Phòng cung cấp thông tin

Gồm 1 trưởng phòng và 8 nhân viên đảm bảo các chức năng chính:

- Cung cấp thông tin theo yêu cầu, thông tin trọn gói

- Dịch vụ cung cấp thông tin trọng điểm

*** Phòng công nghệ thông tin**

Gồm 1 trưởng phòng và 5 nhân viên đảm bảo hai chức năng chính:

- Phụ trách cơ sở hạ tầng thông tin mạng, mạng máy tính
- Quản lý hệ thống cơ sở dữ liệu, lập trình quản lý, quản trị mạng

*** Phòng xuất bản phổ biến**

Gồm 1 trưởng phòng và 7 nhân viên đảm nhận các chức năng chính:

- Phát hành sách, tạp chí
- Quản trị 2 hệ thống mạng: www.CESTI.gov.vn;

www.doithoaidn.hochiminhcity.gov.vn

- Tổ chức các khóa đào tạo ngắn hạn

*** Phòng thông tin công nghệ**

- Gồm 1 trưởng phòng và 4 nhân viên đảm nhận 3 chức năng chính:
- Quản trị hai hệ thống mạng: www.techmart.com.vn;

www.chotuvan.com.vn

- Quản lý dữ liệu thông tin về công nghệ và thiết bị
- Phụ trách chuyên gia công nghệ, tư vấn chuyên gia công nghệ.

*** Phòng tư liệu (thư viện trung tâm khoa học & công nghệ)**

Gồm 1 trưởng phòng và 5 nhân viên đảm nhận các chức năng chính:

- Quản lý dữ liệu dạng giấy, sách, tài liệu
- Quản trị dữ liệu dạng file trên CD-ROM.
- Phục vụ bạn đọc tại thư viện khoa học.

• Cơ sở vật chất trang thiết bị của trung tâm

Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ được xây dựng với mục đích cung cấp tài liệu học tập và các sản phẩm dịch vụ thông tin khoa học công nghệ.

Với tòa nhà 8 tầng, phòng làm việc của trung tâm được bố trí từ lầu 1 tới lầu 6 của

tòa nhà. Các phòng ban được bố trí tại từng vị trí hợp lý để đảm bảo cho trung tâm luôn hoạt động tốt.

Trung tâm được trang bị đầy đủ các thiết bị văn phòng như: máy tính, máy in, máy Photo, Scanner, ... và hệ thống lưu trữ dữ liệu và quản trị mạng, ... hợp lý, tiện lợi ở các phòng ban nhằm đảm bảo, duy trì hoạt động tốt các công việc chuyên môn có liên quan. Cơ sở vật chất đầy đủ tiện lợi nhằm đáp ứng hoạt động của toàn bộ trung tâm.

Ngoài ra trung tâm còn được bố trí hệ thống máy điều hòa nhiệt độ, quạt, ... và nhiều máy móc phục vụ cho các công tác hậu cần tại các phòng ban. Bên cạnh đó, trung tâm còn có hệ thống thang máy phục vụ cho việc đi lại giữa các tầng lầu cho toàn trung tâm và phục vụ vận chuyển tài liệu cho thư viện.

- **Công tác phục vụ tại trung tâm**

Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ là đơn vị đầu ngành về thông tin và thư viện trong hệ thống quốc gia về các lĩnh vực khoa học, công nghệ nhằm thực hiện các chức năng về quản lý nhà nước, về thông tin và tư liệu khoa học – công nghệ. Tổ chức cung cấp thông tin tư liệu cho các nhu cầu về thẩm định, đánh giá các đề tài nghiên cứu và các dự án đầu tư về khoa học – công nghệ, ...

Vì thế, trung tâm thông tin sẽ là nơi có điều kiện tốt nhất cho người dùng tin tiếp cận và khai thác nguồn lực thông tin sẵn có tại trung tâm.

1.2 Thư viện CESTI TP. Hồ Chí Minh

- **Quá trình hình thành phát triển của thư viện**

Thư viện Trung tâm Thông tin KH&CN TP.HCM (thư viện CESTI) trực thuộc Sở KH&CN TP.HCM được thành lập từ năm 1983. Thư viện được tọa lạc tại lầu 6 của tòa nhà thuộc Trung tâm. Với chức năng và nhiệm vụ xây dựng, tổ chức và khai thác nguồn lực thông tin đặc thù thuộc 4 lĩnh vực: nghiên cứu triển khai, thông tin công nghệ, tiêu chuẩn, thông tin sở hữu trí tuệ cùng nhiều tài liệu khác có

liên quan được lưu trữ dưới các hình thức như dạng giấy, CD-ROM, dữ liệu Online trên hệ thống mạng Internet để phục vụ tốt nhất cho người dùng tin. Qua hơn 25 năm xây dựng và phát triển, hiện nay thư viện đã có được vốn tài liệu phong phú theo từng lĩnh vực chuyên môn đặc thù, sẵn sàng phục vụ được các nhu cầu của người dùng tin về các lĩnh vực trên.

- **Nhân sự**

Với xu hướng toàn cầu hóa, loài người muốn dần xóa bỏ những rào cản thông tin, biến thế giới thành ngôi nhà chung gắn bó, gần gũi nhau hơn. Hơn nữa, cuộc cách mạng thông tin được xem là cuộc cách mạng thứ ba làm cho xã hội loại người bước sang một giai đoạn mới thay đổi tận gốc rễ đời sống con người làm cho con người ta như gần nhau hơn, làm biến đổi hàng loạt hoạt động của con người.Đòi hỏi người cán bộ thư viện phải làm tốt công việc tuyên truyền, cổ vũ cho việc đọc sách báo kể cả truyền thống và hiện đại trong toàn dân.Các thư viện thuộc mọi loại hình đã và đang trải qua một giai đoạn có những thay đổi vô cùng nhanh chóng. Sự phát triển xã hội và phát triển về công nghệ đã thay đổi về cơ bản về cách thức mà thư viện thực hiện những nhiệm vụ của mình như lựa chọn, tổ chức, bảo quản và truy cập thông tin.Người cán bộ thư viện dù đứng ở vị trí nào giữa bối cảnh đó và vai trò của họ trong giai đoạn mới được đặt ra lúc này không phải cho một mà cho tất cả những người làm nghề thư viện, đào tạo đội ngũ cán bộ thư viện nhằm cung cấp nguồn nhân lực đảm bảo trình độ và kỹ năng đáp ứng.Đảm bảo sự nghiệp thư viện cũng thay da đổi thịt, lớn dần theo hơi thở của thời đại.

Nhận thức được điều đó, hiện tại thư viện CESTI đã xem trọng vấn đề đào tạo, tuyển dụng cán bộ thư viện phù hợp trong tình hình mới. Đội ngũ cán bộ thư viện gồm có một trưởng phòng và bốn nhân viên đều là cử nhân chuyên ngành Thư viện Thông tin.

- **Nguồn lực thông tin tại Thư viện CESTI TP.Hồ Chí Minh.**

Thông tin và tri thức là sức mạnh góp phần cải biến xã hội, nguồn lực thông tin là nguồn lực chiến lược quan trọng của xã hội. Đây là giai đoạn mà xã hội sản sinh và tiêu dùng thông tin. Thông tin trở thành nguồn nguyên liệu đầu vào đồng thời cũng là sản phẩm đầu ra tạo nên nền kinh tế tri thức. Thông tin trở thành nhu cầu không thể thiếu được của mọi tổ chức, mọi hoạt động, một nhu cầu sống còn, là điều kiện tồn tại, phát triển của bất kỳ ai. Tại Thư viện CESTI với vốn tài liệu đa dạng và phong phú về các lĩnh vực như: Sở hữu trí tuệ, kết quả nghiên cứu triển khai, tiêu chuẩn, thông tin về công nghệ và thiết bị, và bao gồm nhiều loại hình như dạng giấy, CD-ROM, CSDL Online để đáp ứng tối đa nhu cầu đa dạng của người dùng tin.

Hơn thế nữa với các CSDL Online mà đội ngũ chuyên viên của Trung tâm đã tâm huyết xây dựng nên cùng với các nguồn CSDL phong phú, chất lượng, uy tín và luôn được cập nhật thường xuyên ở nước ngoài sẽ đáp ứng tốt nhất nhu cầu thông tin cho người dùng tin.

Tài liệu dạng giấy bao gồm: 2.495 đầu sách; 145 đầu báo, tạp chí trong và ngoài nước, 6.355 kết quả nghiên cứu khoa học cấp bộ, cấp nhà nước, cấp cơ sở; 758 bài phân tích tổng quan, tổng luận; 10.649 tiêu chuẩn trong nước và quốc tế (TCVN; ISO; DIN, ...); 2.145 sáng chế đã được dịch sang tiếng Việt thuộc các ngành cơ khí, điện tử và đặc biệt là ngành hoá thực phẩm.

Lưu trữ các loại văn bản pháp quy, công báo chính phủ từ năm 1999 đến nay.

Tài liệu trên CD-ROM, gồm có 10.459 CD-ROM thuộc nhiều lĩnh vực được cập nhật cho đến năm 2008. Trong đó, bao gồm: 6.519 CD về các thông tin sáng chế nước ngoài, bao gồm: Anh, Pháp, Mỹ, Nhật, Trung Quốc, 989 tiêu chuẩn tiếng Việt, 315 phim Khoa học; 2.636 kết quả nghiên cứu khoa học cấp bộ, cấp nhà nước, cấp cơ sở. CSDL trực tuyến. Đặc biệt, thư viện Trung tâm Thông tin các

CSDL Online như: Wipsglobal(CSDL về lĩnh vực sáng chế chủ yếu là nước Mỹ), Wilson(CSDL về lĩnh vực giáo dục bao gồm các luận án, luận văn của các tiến sĩ, thạc sĩ trường đại học trên thế giới), Engineering Village (CSDL về khoa học công nghệ, thiết bị)

- **Cơ sở vật chất của Thư viện**

Tổng diện tích thư viện là 120m² trong đó: Tổng diện tích phòng đọc là 40m² với khoảng 67 chỗ ngồi. Diện tích phòng làm việc cho cán bộ thư viện là 30m². Có 3 dãy gồm dãy kho sách, tổng quan, tổng luận, đề tài nghiên cứu với diện tích là 50 m².

Bảng thống kê tổng hợp trang thiết bị thư viện

Trang thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
Máy tính	bộ	10	Không tính máy nhân viên
Kệ sách	cái	10	Loại lớn, 5 ngăn
Bàn	cái	4	Loại bàn vuông to
Bàn	cái	10	Bàn nhỏ cỡ bàn làm việc
Tủ quây	cái	1	
Tủ CD	cái	10	
Ghế	cái	100	
Máy Scan	cái	1	
Kho CD	cái	1	
Phần mềm libol 6.0	Bản	1	

Được sự quan tâm của cơ quan chủ quản là Trung tâm Khoa học Công nghệ, Thư viện hiện tại đã có cơ sở vật chất khá đầy đủ và hiện đại.

Phòng tra cứu dữ liệu Online và CD-ROM là phòng có gắn máy điều hòa, được trang bị máy vi tính, nhằm phục vụ tốt nhu cầu tra cứu của bạn đọc đến thư viện tìm kiếm thông tin và tra cứu CSDL Online cũng như phục vụ cho cán bộ thư viện trong quá trình hướng dẫn bạn đọc khi tra cứu. Phòng có trang bị máy Scan phục vụ công tác số hóa dữ liệu kết quả nghiên cứu.

Phòng đọc và quày lưu hành được bố trí bàn ghế, đèn điện và quạt máy đầy đủ phục vụ tốt khách đến thư viện cũng như cán bộ phục vụ.

- **Nguồn kinh phí**

Năm	2009	2010	2011	2012	Đơn giá
Kinh phí bổ sung	670 triệu	850 triệu	868 triệu	912 triệu	VNĐ
Kinh phí nghiệp vụ	17,5 triệu	18,3 triệu	18,5 triệu	19,0 triệu	VNĐ
Kinh phí bảo quản	37,5 triệu	35,5 triệu	31,0 triệu	30,5 triệu	VNĐ
Khác ...	1,3 triệu	1,5 triệu	1,25 triệu	1,15 triệu	VNĐ

Kết quả khảo sát cho thấy nguồn kinh phí cho hoạt động của thư viện CESTI là khá lớn, điều này chứng tỏ rằng Thư viện CESTI ngày càng được quan tâm và được đầu tư nhiều hơn. Trong đó, kinh phí dành cho việc bổ sung nguồn lực thông tin là chủ yếu, vì ở thư viện CESTI việc đảm bảo thỏa mãn nhu cầu tin và chất lượng của nguồn thông tin được đặt lên hàng đầu. Thư viện CESTI cũng khá chú trọng đầu tư cho công tác bảo quản các loại tài liệu đặc biệt của thư viện. Tuy nhiên theo số liệu thu thập được thì nguồn kinh phí cho việc bổ sung và xử lý nghiệp vụ ngày càng tăng trong khi nguồn kinh phí bảo quản và kinh phí cho hoạt động khác ngày càng giảm.

- **Người dùng tin**

Thư viện CESTI là thư viện chuyên ngành, nguồn tài nguyên thông tin, vốn tài liệu chủ yếu thuộc các lĩnh vực liên quan đến KH&CN, thư viện đáp ứng nhu cầu tin cho nhiều đối tượng như: nhà nghiên cứu, cán bộ lãnh đạo, nhà quản lý, các doanh nghiệp, sinh viên, ... và các toàn thể cán bộ, nhân viên trung tâm thông tin trong quá trình hoạt động chuyên môn của mình, trong đó đối tượng những người làm công tác nghiên cứu vẫn chiếm tỉ lệ cao nhất.

2. Nguồn thông tin khoa học công nghệ tại thư viện CESTI

2.1. Xây dựng nguồn thông tin khoa học công nghệ

Nguồn thông tin KH&CN ở Thư viện CESTI được tích lũy và phát triển bởi các nguồn sau:

** Nguồn mua:*

Căn cứ vào nguồn kinh phí được cấp Thư viện CESTI thường lựa chọn mua tài liệu từ Cục Thông tin KH&CN Quốc gia và mua các cơ sở dữ liệu, tài liệu điện tử từ các nhà xuất bản trên thế giới như: Elsevier, Amazon, Tein... Tuy nhiên các tài liệu về KH&CN thì khá đắt tiền và nhanh lỗi thời do đó hàng năm thư viện CESTI đã phải tốn một khoản kinh phí rất lớn để bổ sung tài liệu qua nguồn này.

** Nguồn trao đổi:*

Không có một thư viện nào có thể có đầy đủ các loại tài liệu để phục vụ người dùng tin, và thư viện CESTI cũng không ngoại lệ. Thư viện CESTI thường trao đổi nguồn lực thông tin với Cục Thông tin KH&CN Quốc gia, Trung tâm Thông tin KH&CN – Bộ KH&CN, hay trao đổi tài liệu, thông tin với các thư viện các bộ ngành để phục vụ cho các cuộc triển lãm về KH & CN, tổ chức chợ Công nghệ và Thiết bị chuyên ngành, chợ phiên đa ngành (các kỳ Techmart và Softmart)

* *Nguồn tặng biếu, tài trợ*: ngoài nguồn mua, nguồn trao đổi, thư viện CESTI còn nhận tài trợ tài liệu từ nguồn do Cục Thông tin KH&CN Quốc gia, Trung tâm Thông tin KH&CN các tỉnh thành khác.

* *Nguồn tự tạo*: Hàng năm thư viện tiến hành số hóa các tài liệu hiện có đồng thời tìm kiếm, tải thông tin, tài liệu điện tử từ các cơ sở dữ liệu miễn phí trên mạng Internet hoặc thu thập các tài liệu xấp từ Sở KH&CN TP.HCM (các đề tài nghiên cứu TP.HCM).

Thư viện Trung tâm Thông tin KH&CN với vốn tài liệu đa dạng và phong phú về các lĩnh vực thông tin như: Thông tin sở hữu công nghiệp, nghiên cứu triển khai, tiêu chuẩn, thông tin công nghệ ở nguồn trong nước và quốc tế được chia thành các loại hình như dạng giấy, CD-ROM, CSDL online để đáp ứng tối đa nhu cầu đa dạng của người dùng tin.

2.2. Hiện trạng nguồn thông tin khoa học công nghệ

2.2.1. Nguồn tài liệu truyền thống

*** Về loại hình tài liệu**

Loại hình	Số lượng	Tỷ lệ %
Sách	2.495	7,9
Báo, Tạp chí	145	0,5
Kết quả nghiên cứu	8.991	28,3
Tổng quan tổng luận	758	2,4
Tiêu chuẩn	10.649	33,4
Sáng chế	8.664	27,3
Khác	61	0,2
Tổng cộng	31.763	100%

Kết quả khảo sát cho thấy nguồn tài liệu truyền thống chiếm đa số là các tiêu chuẩn và kết quả nghiên cứu đồng thời các sách, tạp chí, tài liệu chuyên ngành khoa học trong và ngoài nước, tổng số có 31.763 đầu tài liệu, trong đó sách có số lượng rất ít, chỉ có 2.495 đầu sách (chiếm 7,9%), điều đó chứng tỏ rằng sách không phải là thế mạnh của thư viện CESTI; 145 đầu báo, tạp chí trong và ngoài

nước; 8.991 kết quả nghiên cứu khoa học cấp bộ, cấp nhà nước, cấp cơ sở; 758 bài phân tích tổng quan, tổng luận; 10.649 tiêu chuẩn trong nước và quốc tế (TCVN; ISO; DIN, ...); 8.664 sáng chế thuộc các ngành cơ khí, điện tử và đặc biệt là ngành hoá thực phẩm. Tuy nhiên từ năm 2005 đến nay, các sách, tài liệu nước ngoài đã chuyển qua đầu tư và lưu trữ dạng dữ liệu Online và thư viện cũng đang tiến hành số hóa các tài liệu khoa học công nghệ Việt Nam.

*** Về nội dung:**

Nội dung tài liệu	Số lượng	Tỷ lệ %
Cơ khí, chế tạo	8.270	26,1
Công nghệ sinh học	586	1,8
Công nghiệp thực phẩm	1.200	3,8
Chăn nuôi, thủy sản	1.947	6,1
Nông nghiệp	429	1,4
Điện tử	1.675	5,2
Tin học	1.273	4,1
Vật lý	1.351	4,3
Hóa học	683	2,1
Y học	1.387	4,3
Giáo dục	1.272	4,0
Kinh tế	7.144	22,5
Môi trường	3.200	10,1
Giao thông vận tải	960	3,0
Khác	386	1,2
Tổng cộng:	31.763	100%

Qua kết quả khảo sát cho thấy trong thư viện CESTI nguồn tài liệu về lĩnh vực cơ khí, chế tạo chiếm số lượng rất lớn có đến tới 8.270 bản chiếm tỉ lệ cao nhất (26,1%) trong toàn bộ tổng số vốn tài liệu của thư viện, tiếp đến là lĩnh vực kinh tế,

có 7.144 bản chiếm tỉ lệ (22,5%). Điều đó chứng tỏ rằng Thư viện CESTI ngày càng khẳng định được vai trò của thông tin trong mục tiêu phát triển kinh tế đất nước hiện nay đó là “tập trung phát triển mạnh các ngành kinh tế mũi nhọn, ưu tiên công nghiệp cơ khí, chế tạo máy tiến tới CNH-HĐH đất nước”. Tuy nhiên, thư viện CESTI vẫn không quên tạo lập và bổ sung nguồn thông tin các ngành khoa học kỹ thuật, công nghệ trọng điểm khác, đó cũng được coi là nguồn lực chủ chốt của thư viện và cả Trung tâm như công nghiệp thực phẩm (3,8%), chăn nuôi thủy sản (6,1%), điện tử (5,2%), tin học(4,1%), vật lý (4,3%). Y học(4,3%), giáo dục (4,0%).. đây là những nội dung có số lượng bản cũng khá lớn và đều nhau giao động từ 1000 bản đến 1.500 bản. Qua đó ta thấy thư viện CESTI đã tập trung nhiều vào nhóm ngành khoa học, kỹ thuật, công nghệ, đó cũng là điều rất phù hợp với chức năng, nhiệm vụ của thư viện đã đặt ra: **Thư viện của nguồn thông tin khoa học và công nghệ.**

*** Về ngôn ngữ tài liệu**

Ngôn ngữ	Số lượng	Tỷ lệ%
Việt	12.794	40,3
Anh	17.539	55,1
Pháp	368	1,2
Nga	849	2,7
Hoa	127	0,4
Nhật	86	0,3
Tổng cộng	31763	100

Nhìn vào kết quả khảo sát ta thấy nguồn tài liệu bằng tiếng Anh chiếm tỷ lệ cao nhất so với các ngôn ngữ khác (55,1%). Đây là đặc điểm khác biệt về nguồn lực thông tin của thư viện CESTI, và qua đó ta có thể hiểu được là muốn sử dụng

nguồn lực thông tin của thư viện CESTI, người dùng tin phải có trình độ ngoại ngữ nhất định đặc biệt là tiếng Anh.

2.2.2.Nguồn tài liệu online (tài liệu điện tử)

Trung tâm Thư viện CESTI hiện có một ngân hàng dữ liệu khổng lồ, từ tất cả các nguồn mua, tự tạo, trao đổi...vv đều được số hóa và đăng tải trên mạng diện rộng mọi NDT đều có thể truy cập:

*** Dữ liệu của CESTI**

Kết quả nghiên cứu Quốc gia:

Lưu trữ thông tin về các công trình, đề tài nghiên cứu khoa học của quốc gia đã được nghiệm thu. Hiện có hơn 6.355 kết quả nghiên cứu về tất cả các lĩnh vực khoa học xã hội, khoa học công nghệ, kinh tế, giáo dục, ...

Kết quả nghiên cứu TP. HCM:

Có hơn 2.656 đề tài nghiên cứu từ năm 1990 đến nay do Sở KH&CN TP.HCM quản lý về các lĩnh vực: môi trường, công nghệ sinh học, nông nghiệp, quản lý đô thị,...

Bài trích tạp chí theo chuyên ngành:

Tập hợp khoảng 243 những bài viết nghiên cứu từ các tạp chí chuyên ngành trong nước, Có thể sử dụng tham khảo, nghiên cứu hoặc phát triển, ứng dụng vào thực tiễn cuộc sống.

CSDL luận văn khoa học Mỹ:

Đây là nguồn thông tin về các giải pháp kỹ thuật, công nghệ có tính mới, tính sáng tạo và có khả năng áp dụng ở quy mô công nghiệp. CSDL hiện đang có hơn 3.300.000 tài liệu bao quát từ 1974 đến nay được xử lý đưa lên website để phục vụ truy cập tại chỗ và từ xa.

Lưu trữ các thông tin thư mục về các luận văn, luận án tiến sĩ – thạc sĩ của hơn 1.000 trường đại học và Viện nghiên cứu ở Mỹ. Thông tin trên CSDL này

được cập nhật từ năm 1997 với hơn 600.000 tài liệu gồm nhiều lĩnh vực như: kinh tế thương mại, kỹ thuật và CNTT, KHTN, KHXX, Y học, giáo dục.

Sáng chế chuyên ngành cơ khí:

CSDL có hơn 18.000 sáng chế, các giải pháp kỹ thuật được công bố tại Mỹ, được bảo hộ từ năm 2003. Mỗi tài liệu mô tả đầy đủ và thông tin dạng chi tiết (FullText) giúp quý vị có thể tham khảo hoặc nghiên cứu, phát triển, ứng dụng vào trong sản xuất, chế tạo thiết bị, ... Sáng chế ngành cơ – điện tử, bao gồm CSDL toàn văn các sáng chế chuyên ngành cơ – điện tử với hơn 13.000 sáng chế từ năm 2004. Mỗi tài liệu mô tả đầy đủ và thông tin dạng chi tiết (FullText) có thể tham khảo hoặc nghiên cứu, phát triển, ứng dụng vào trong thực tiễn cuộc sống.

CSDL toàn văn các sáng chế chuyên ngành hoá thực phẩm:

CSDL có hơn 9.000 thông tin toàn văn sáng chế và các giải pháp kỹ thuật được Mỹ công bố, bảo hộ chuyên về lĩnh vực hóa thực phẩm được cập nhật từ trước đến nay liên quan đến dầu động vật và thực vật, mỡ, chất béo, sáp, axit béo, các chất tẩy rửa, hóa sinh, bia, rượu, dấm, vi sinh vật học, đường, ...

CSDL thư mục Engineering Village 2

Là một cổng thông tin Online đáp ứng khả năng truy cập tới nhiều CSDL thông tin KH&CN khác nhau như: sở hữu công nghiệp, tiêu chuẩn, nghiên cứu và triển khai chỉ qua một giao diện duy nhất với sự kết hợp của nhiều nguồn.

Trong đó, Compendex là dạng cơ sở dữ liệu thư mục chủ yếu về các tiến bộ nghiên cứu khoa học kỹ thuật, bao gồm hơn 34.800 biểu ghi dạng thư mục trích từ hàng ngàn tạp chí khoa học kỹ thuật và tài liệu từ các hội nghị khoa học.

Ngoài ra còn có các tài liệu từ Tiêu chuẩn nước ngoài, sáng chế của Mỹ, Châu Âu, chủ yếu chỉ ở dạng thư mục thông tin tóm tắt (Abstract) phục vụ công tác tra cứu

Công trình nghiên cứu khoa học.

Thông tin các công trình nghiên cứu khoa học thế giới do Viện Thông tin Khoa học Mỹ phát hành, nội dung gồm các công trình nghiên cứu thuộc nhiều lĩnh vực khoa học, công nghệ, y sinh học. CSDL có hơn 3.500.000 tài liệu dạng thư mục, tóm tắt các bài trích từ hơn 5.000 tạp chí KH&CN và y học của các nước trên thế giới được cập nhật từ năm 1974

Điện – Điện tử – Viễn Thông.

CSDL này tổng hợp hơn 1.260.000 bài nghiên cứu từ 1998 đến nay về các lĩnh vực Điện – Điện tử – Viễn thông được trích từ các tạp chí chuyên ngành, các hội nghị, hội thảo quốc tế. Bộ CSDL này có thể tra cứu toàn văn tại thư viện Trung tâm Thông tin KH&CN TP.HCM.

Cơ sở dữ liệu về thông tin tiêu chuẩn:

Tiêu chuẩn Việt Nam

Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) là tiêu chuẩn được nhà nước được xây dựng trên cơ sở các nghiên cứu ứng dụng và các thành tựu khoa học – kỹ thuật, áp dụng kinh nghiệm tiên tiến và chấp nhận tiêu chuẩn quốc tế, khu vực và nước ngoài phù hợp với điều kiện kinh tế – xã hội của Việt Nam. Các TCVN đầu tiên được ban hành vào năm 1963. TCVN là các chuẩn cứ kỹ thuật cho việc chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn Việt Nam, công bố hàng hoá phù hợp với tiêu chuẩn và kiểm tra hàng hoá xuất – nhập khẩu và được áp dụng dưới hai hình thức: bắt buộc áp dụng và tự nguyện áp dụng (các tổ chức cá nhân sản xuất – kinh doanh phải tuân thủ các TCVN bắt buộc áp dụng). CSDL hiện có 6.956 tiêu chuẩn. Hiện có hơn 7.000 tiêu chuẩn được cập nhật liên tục từ năm 1963.

Để xem toàn văn có thể tra cứu tại thư viện Trung tâm Thông tin KH&CN TP.HCM

Tiêu chuẩn nước ngoài

CSDL hiện có hơn 28.000 tiêu chuẩn từ 1956 bao gồm các tiêu chuẩn của các tổ chức như Hiệp hội Tiêu chuẩn Thế giới (ISO) và của các quốc gia khác như Mỹ, Nhật, Pháp, Canada, ... Phạm vi thông tin thuộc tất cả các lĩnh vực.

Phim khoa học & công nghệ: Là các đoạn phim nghiên cứu các vấn đề khoa học và công nghệ được ứng dụng đưa vào trong thực tế cuộc sống, gồm hơn 500 phim về các lĩnh vực như: nông nghiệp, công nghiệp, môi trường,...

*** Dữ liệu mua trực tiếp Online từ nước ngoài**

CSDL toàn văn sáng chế Wipsglobal(CSDL về sáng chế)

Truy cập vào hơn 100 triệu hồ sơ sáng chế của các nước: Mỹ, Châu Âu, Hàn Quốc, Nhật, Trung Quốc,...CSDL cũng cung cấp công cụ thống kê, phân tích xu hướng phát triển của công nghệ

CSDL toàn văn ProQuest(CSDL toàn văn tổng hợp)

Proquest là cơ sở dữ liệu toàn văn tổng hợp lớn nhất hiện nay bao gồm hầu hết các lĩnh vực. Proquest cho phép truy cập tới hơn 11.250 tạp chí (8.400 tạp chí toàn văn), 479 báo toàn văn và cả các tài liệu không phải là ấn phẩm định kỳ như luận văn, các báo cáo về 252 quốc gia và khu vực, hồ sơ doanh nghiệp, báo cáo công nghiệp.

Các nguồn tin trong ProQuest

Chủ đề : kinh doanh

Hơn 4,000 xuất bản phẩm có tính học thuật về kinh doanh thương mại, với 2.950 tài liệu dạng toàn văn. Hầu hết được đánh chỉ mục, tăng tính chính xác khi tra cứu

Độc quyền truy cập từ các nhà xuất bản hàng đầu như: DownJones, Emerald Publishing Group, Palgrave, OUP, MIT Sloan Management, tài liệu lưu trữ từ năm 1905

Chủ đề: y tế

Gồm tạp chí điều dưỡng, tâm lý học. Gần 1.400 tài liệu nghiên cứu bệnh lý lâm sàng và sức khỏe cộng đồng, với hơn 1.100 tạp chí toàn văn

Bao trùm các chủ đề về điều trị và chăm sóc sức khỏe: y học, miễn dịch học, dược lý, điều dưỡng, vệ sinh, phẫu thuật, ...

Đặc quyền truy cập toàn văn tới tạp chí The Lancet và nhiều nhà xuất bản hàng đầu như Cambridge University Press

Chủ đề: công nghệ

Gồm các CSDL phổ biến: ProQuest Computing(máy tính chứa CSDL toàn văn tổng hợp), Career & Technology (kỹ thuật & công nghệ), Science Journals,(tạp chí khoa học) ...

Hơn 1.000 nguồn học liệu toàn văn có phạm vi kiến thức rộng trong lĩnh vực Công nghệ, đặc biệt về khía cạnh thương mại

Bổ sung chỉ số và phát triển thêm nội dung toàn văn của các dữ liệu

Chủ đề: Tham khảo

Gồm các CSDL nổi tiếng thư viện nghiên cứu, Tạp chí Giáo dục, doanh nghiệp Canada và Nội vụ hiện tại. Hơn 3.000 tạp chí toàn văn hiển thị dạng file PDF. Nhiều tạp chí trong phạm vi từ 20 năm trước đến nay.

Chủ đề: báo chí

Trên 400 báo toàn văn được yêu cầu nhiều nhất từ trước tới nay .Phạm vi thông tin: từ 1995 đến nay, bao gồm cả báo địa phương và báo nước ngoài

ProQuest cung cấp những tài liệu lưu trữ dạng toàn văn của tờ The New York Times với phạm vi thông tin từ năm 1980 đến nay

Các tờ tin hàng đầu The New York Times(tạp chí hàng đầu của nước Mỹ), Wall Street Journal(tạp chí đường phố), Chicago Tribune(diễn đàn Chicago), Los Angeles Times(tạp chí Los Angeles), The Daily Telegraph(điện báo hàng ngày)

CSDL toàn văn SpringerLink: bao gồm thông tin từ hơn 2.600 tạp chí đa ngành; 5 triệu dữ liệu và các tài liệu tham khảo điện tử; 45.000 sách điện tử mang tính học thuật cao từ 6 nhà xuất bản lớn: Springer, Elsevier, Informa, Wiley-Blackwell, Sage, WK Health; và các cá nhân đạt giải Nobel. Gồm các chủ đề y học, công nghệ, môi trường, giáo dục, khoa học xã hội và nhân văn, ... được cập nhật hàng ngày.

Là CSDL cung cấp truy cập tới nguồn dữ liệu khoa học – công nghệ – y học. Bao gồm thông tin của hơn 2.743 tạp chí, hơn 170 tài liệu tham khảo điện tử, 45.000 sách điện tử, ... tổng cộng với hơn 5 triệu dữ liệu đóng góp. Nội dung thông tin được tập hợp độc quyền của nhà xuất bản Springer và các cá nhân đạt giải khoa học (180 nhà khoa học đạt giải Nobel, 51 nhà khoa học đạt giải Field). Thông tin trong CSDL này luôn được cập nhật thường xuyên.

CSDL Wipsglobal (CSDL về sáng chế)

CSDL Wipsglobal là công truy cập nhiều CSDL của các nước: Mỹ, Châu Âu, Hàn Quốc, Nhật, Trung Quốc. Là công cụ thống kê được dùng để phân tích các xu hướng công nghệ nhờ vào xu hướng phát minh, sáng chế trong một giai đoạn nào đó. Ở đây có thể truy cập vào hơn 100 triệu hồ sơ sáng chế.

***Dữ liệu liên kết**

VISTA(Mạng thông tin của Cục TTKH&CN Quốc gia):

Cơ sở dữ liệu thư mục của NASATI:

Một số CSDL thư mục do NASATI xây dựng bao gồm mục lục trực tuyến (OPAC) tra cứu về sách của Thư viện Khoa học và Kỹ thuật trung ương, mục lục liên hợp tạp chí ở các thư viện liên kết tại Việt Nam.

Bản tin điện tử của NASATI:

Bản tin điện tử của NASATI :truy cập và khai thác hệ thống các bản tin điện tử và tạp chí điện tử do Cục Thông tin KH&CN Quốc gia xuất bản. Những bản tin có thể truy cập gồm: Bản tin Nông thôn đổi mới; Tổng luận Khoa học – Công nghệ – Kinh tế; Ấn phẩm Khoa học – Công nghệ – Môi trường; Bản tin Môi trường và Phát triển bền vững; Vietnam Infoterra Newsletter, Tạp chí Thông tin và Tư liệu

Kết quả nghiên cứu - Báo cáo kết quả đề tài nghiên cứu

KQNC là cơ sở dữ liệu thư mục lớn nhất Việt Nam về các báo cáo kết quả của các đề tài nghiên cứu KH&CN các cấp đăng ký và giao nộp tại Cục Thông tin KH&CN Quốc gia. CSDL bao gồm hơn 11.000 mô tả thư mục và tóm tắt, được cập nhật khoảng 600 báo cáo/ năm. Trong cơ sở dữ liệu này, bạn đọc có thể nắm bắt được các thông tin chi tiết về chủ nhiệm và các cán bộ tham gia đề tài nghiên cứu, cơ quan chủ trì và tóm tắt các kết quả chủ yếu của đề tài.

STD (Tài liệu KH&CN Việt Nam)

STD là cơ sở dữ liệu toàn văn về tài liệu KH&CN Việt Nam, do Cục Thông tin KH&CN Quốc gia xây dựng và cập nhật từ năm 1987. Hiện tại, STD có gần 150.000 biểu ghi, trong đó 85.000 biểu ghi có đính kèm tài liệu gốc định dạng tệp PDF. STD được cập nhật hàng tuần. Trung bình mỗi năm cập nhật mới trên 11.000 tài liệu.

Thư viện điện tử (IEEE)

Thư viện điện tử IEEE/IET Electronic Library (IEL) của IEEE (Viện các kỹ sư điện và điện tử Hoa Kỳ) có thể cung cấp gần 3 triệu tài liệu toàn văn chất lượng cao nhất thế giới về các lĩnh vực khoa học và công nghệ mũi nhọn như Công nghệ thông tin, Điện tử - viễn thông, Tự động hóa, Năng lượng v.v. Các tài liệu này được đăng trên 254 tạp chí của IEEE và của IET (Viện Công trình và Công nghệ), 5.012 bộ kỹ yếu hội nghị, hội thảo do IEEE hoặc IET tổ chức, trên 1.200 bộ tiêu chuẩn hiện hành do IEEE công bố về các lĩnh vực nói trên. Thư viện được cập nhật hàng tuần với hơn 20.000 tài liệu mới hàng tháng trong đó có những bài được IEEE cung cấp trước cả khi xuất bản trên giấy.

ScienceDirect

ScienceDirect là nguồn thông tin thiết yếu đối với công tác nghiên cứu và đào tạo. Đây là bộ sưu tập toàn văn bao trùm các tài liệu khoa học nòng cốt với

nhiều tạp chí có chỉ số ảnh hưởng cao. Bộ cơ sở dữ liệu danh tiếng này là sản phẩm Elsevier, một công ty lớn nhất thế giới về cung cấp thông tin khoa học, kỹ thuật và y tế... ScienceDirect hiện nay có hơn 9 triệu bài viết toàn văn và mỗi năm tăng thêm ½ triệu bài, bao quát 24 lĩnh vực khoa học và công nghệ. Số tạp chí được phản biện lên tới trên 2.500 đầu tên. Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia đã bổ sung thêm 13 gói tạp chí hồi cố thuộc các chủ đề: Khoa học nông nghiệp và sinh học; Hoá sinh, Di truyền và sinh học phân tử; Kỹ thuật hoá học; Khoa học máy tính; Năng lượng; Kỹ thuật và công nghệ; Khoa học môi trường; Vật lý hạt nhân năng lượng cao và thiên văn học; Khoa học vật liệu; Hoá học tổng hợp; kinh tế kinh doanh; quản lý và kế toán; Khoa học trái đất và hành tinh; miễn dịch và vi sinh vật học, giúp cho bạn đọc có thể truy cập tới cả các số tạp chí xuất bản đầu tiên, trong đó có cả các tạp chí được lưu trữ từ năm 1823.

ISI Web of Knowledge(CSDL trích dẫn khoa học)

ISI Web of Knowledge là công cụ mạnh mẽ để tìm kiếm và đánh giá chất lượng các công trình khoa học trên cơ sở dữ liệu trích dẫn khoa học từ hơn 12.000 tên tạp chí hàng đầu thế giới được cập nhật hàng tuần, trong đó có: 8.060 tạp chí thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên, khoa học công nghệ, 2.697 tạp chí thuộc lĩnh vực khoa học xã hội, 1.497 tạp chí thuộc lĩnh vực nghệ thuật và xã hội nhân văn và hơn 150.000 tài liệu hội nghị hội thảo với bề dày hồi cố tới năm 1900. ISI là công cụ không thể thiếu trong việc đánh giá chất lượng các công trình khoa học theo chuẩn mực quốc tế, cho phép xác định chính xác các xu thế phát triển của các lĩnh vực khoa học và công nghệ trong quá khứ, hiện tại và tương lai cũng như xác định vị trí của từng tổ chức nghiên cứu và của từng quốc gia trong lĩnh vực KH&CN.

SpringerLink (CSDL toàn văn đa ngành về lĩnh vực khoa học công nghệ)

SpringerLink là một trong các nguồn tin điện tử hàng đầu thế giới, chứa các ấn phẩm của nhà xuất bản Springer, bao gồm hơn 2.700 tên tạp chí khoa học và công nghệ thuộc các lĩnh vực như: các ngành kỹ thuật, hóa học, khoa học vật liệu, khoa học máy tính, y học... Các tạp chí được xếp theo các sưu tập chuyên đề, giúp tra cứu dễ dàng. Ngoài ra bạn đọc có thể xem toàn văn trên 6.000 cuốn sách do nhà xuất bản Springer xuất bản từ năm 2009 đến năm 2011 mà NASATI đã được cấp quyền truy cập vĩnh viễn. Springer Link là nguồn dữ liệu ưu tiên cho các nhà nghiên cứu ở trường đại học các doanh nghiệp và các trung tâm nghiên cứu quan trọng khác..

Ebrary (CSDL toàn văn sách điện tử về khoa học công nghệ)

Ebrary là cơ sở dữ liệu toàn văn sách điện tử về khoa học và công nghệ với hơn 36.000 tên sách điện tử toàn về các lĩnh vực như khoa học tự nhiên, công nghệ, khoa học xã hội, nông nghiệp, y học; khoa học quân sự, khoa học thông tin - thư viện, giáo dục, nghệ thuật, địa lý, nhân chủng học, văn học, ngôn ngữ, luật.

Proquest Central(CSDL đa ngành)

Proquest Central là bộ cơ sở dữ liệu lớn bao gồm 25 cơ sở dữ liệu đa ngành, xử lý trên 19.000 tạp chí, trong đó hơn 13.000 tạp chí toàn văn. Dữ liệu của Proquest Central bao quát trên 160 lĩnh vực chủ đề khác nhau thuộc các ngành khoa học nòng cốt như: Kinh tế - kinh doanh, Y học, Công nghệ, Khoa học xã hội, ... Ngoài ra, Proquest Central còn cung cấp toàn văn của 56.000 luận văn trong các lĩnh vực tâm lý học, kinh doanh, khoa học vật lý, y tế, giáo dục... và đưa ra các thông tin cô đọng về kinh tế, kinh doanh thông qua các báo cáo từ hàng trăm ngành công nghiệp tại 90 quốc gia, cung cấp 43.000 hồ sơ doanh nghiệp, thu thập trên 1.000 tài liệu hội nghị và 1.300 tờ báo quốc tế, bao gồm cả những tờ báo hàng đầu của Mỹ như The Wall Street Journal, ...

APS Journals(tạp chí điện tử của Hội Vật Lý Hoa Kỳ)

APS Journals là tạp chí điện tử của Hội Vật Lý Hoa Kỳ: Tạp chí điện tử của Hội Vật Lý Hoa Kỳ: địa chỉ cho phép truy cập các tạp chí quốc tế hàng đầu thế giới do Hiệp hội Vật lý Hoa Kỳ (American Physics Society) xuất bản, trong đó có những tạp chí nổi tiếng như Physical Review Letters, Reviews of Modern Physics, Physical Review series. Hệ thống lưu trữ điện tử trực tuyến PhysicalReview cho phép truy cập đến các bài báo của những tạp chí này từ khi bắt đầu xuất bản cho đến nay.

AIP - American Institute of Physics (CSDL các tạp chí của Viện Vật lý Hoa Kỳ)

AIP - American Institute of Physics là CSDL các tạp chí của Viện Vật lý Hoa Kỳ. Truy cập Website này, bạn đọc có thể truy cập nhiều tạp chí hàng đầu thế giới do Viện phối hợp xuất bản về các lĩnh vực như: Vật lý ứng dụng, Vật lý hoá học, Vật lý y học, Vật lý hạt nhân, Điện tử học, Địa vật lý, Khoa học vật liệu, Khoa học về chân không và âm học, v.v. .

IOP Publishing (cơ quan trung tâm của Viện Vật lý)

Cơ sở dữ liệu do IOP Publishing, một nhà xuất bản hàng đầu trong lĩnh vực vật lý và các ngành khoa học liên quan cung cấp. Nhà xuất bản IOP là cơ quan trung tâm của Viện Vật lý, một tổ chức xã hội phi lợi nhuận có trụ sở chính tại Bristol, Vương quốc Anh. Ngoài những tạp chí truyền thống, IOP Publishing còn tạo ra các sản phẩm thông tin khoa học có giá trị cao và dễ dàng truy cập qua Web và các dịch vụ điện tử khác. Cơ sở dữ liệu IOP Science (xuất bản về lĩnh vực khoa học) chứa đựng trên 400.000 bài viết được xuất bản từ 1874 tới nay được đăng trên 60 tạp chí được phân biệt có chất lượng cao nhất bao trùm các lĩnh vực: Khoa học vũ trụ, Vật lý học thiên thể, Sinh học, Hoá học, Tin học, Giáo dục, Đo lường, Công nghệ Nano, Y học, Các ngành kỹ thuật, Vật liệu, Toán học, Vật lý học.

Taylor & Francis (tập đoàn xuất bản hàng đầu thế giới)

Taylor & Francis là một bộ cơ sở dữ liệu tổng hợp hàng đầu thế giới do Taylor & Francis Group cung cấp. Tập đoàn xuất bản Taylor & Francis có một mạng lưới văn phòng toàn cầu bao gồm nhiều nhà xuất bản trên thế giới: Routledge, Taylor & Francis, Europa, ...(danh từ riêng) Hệ thống cơ sở dữ liệu Taylor & Francis đã phát hành trên 1500 đầu tạp chí mỗi năm và có khoảng 20.000 đầu tạp chí từ năm 1798 đến nay.

VINAREN (hệ thống mạng liên kết quốc tế):

Là hệ thống mạng nghiên cứu và đào tạo Việt Nam (VinaREN) kết nối với các mạng nghiên cứu và đào tạo của các nước trong khu vực và trên thế giới nhằm nâng cao hiệu quả, thúc đẩy hợp tác và hội nhập quốc tế trong lĩnh vực nghiên cứu và đào tạo, góp phần đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Hiện tại đã triển khai thực hiện:

Xây dựng đường trục (backbone) tốc độ cao cho phép liên kết các mạng của các trung tâm nghiên cứu và đào tạo lớn trong cả nước;

Kết nối VinaREN với các mạng nghiên cứu & đào tạo của các nước trong khu vực và trên thế giới thông qua TEIN-2 với tốc độ 45/155 Mbps và thông qua các mạng quốc tế khác;

Tạo điều kiện thuận lợi về đường truyền, công nghệ, nội dung thông tin và chi phí kết nối cho các tổ chức nghiên cứu và đào tạo Việt Nam được kết nối vào mạng VinaREN;

Xây dựng và tổ chức thực hiện các chính sách phát triển bền vững mạng VinaREN;

Thúc đẩy nghiên cứu, phát triển các dịch vụ và ứng dụng mạng tiên tiến thế hệ mới ở Việt Nam.

Mạng trực quốc gia của VinaREN bao gồm 3 Router lõi CISCO 7609S được đặt tại ba thành phố là Hà Nội (Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia, phòng 613-615 nhà 24 Lý Thường Kiệt, Hà Nội), thành phố Đà Nẵng (Sở Khoa học Công nghệ thành phố Đà Nẵng, 51A Lý Tự Trọng, Hải Châu, Đà Nẵng), thành phố Hồ Chí Minh (Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh, 79 Trương Định, quận I, thành phố Hồ Chí Minh) và 02 Router CISCO 7609S đặt tại thành phố Huế (số 3 Lê Lợi, kết nối với Đà Nẵng) và tại Thành phố Cần Thơ (khu II Đường 3/2 thành phố Cần Thơ - kết nối trực tiếp vào Router lõi tại thành phố Hồ Chí Minh). Các Router được kết nối bằng cáp quang của Công ty Thông tin Viễn thông Điện lực (EVN) cung cấp theo hợp đồng.

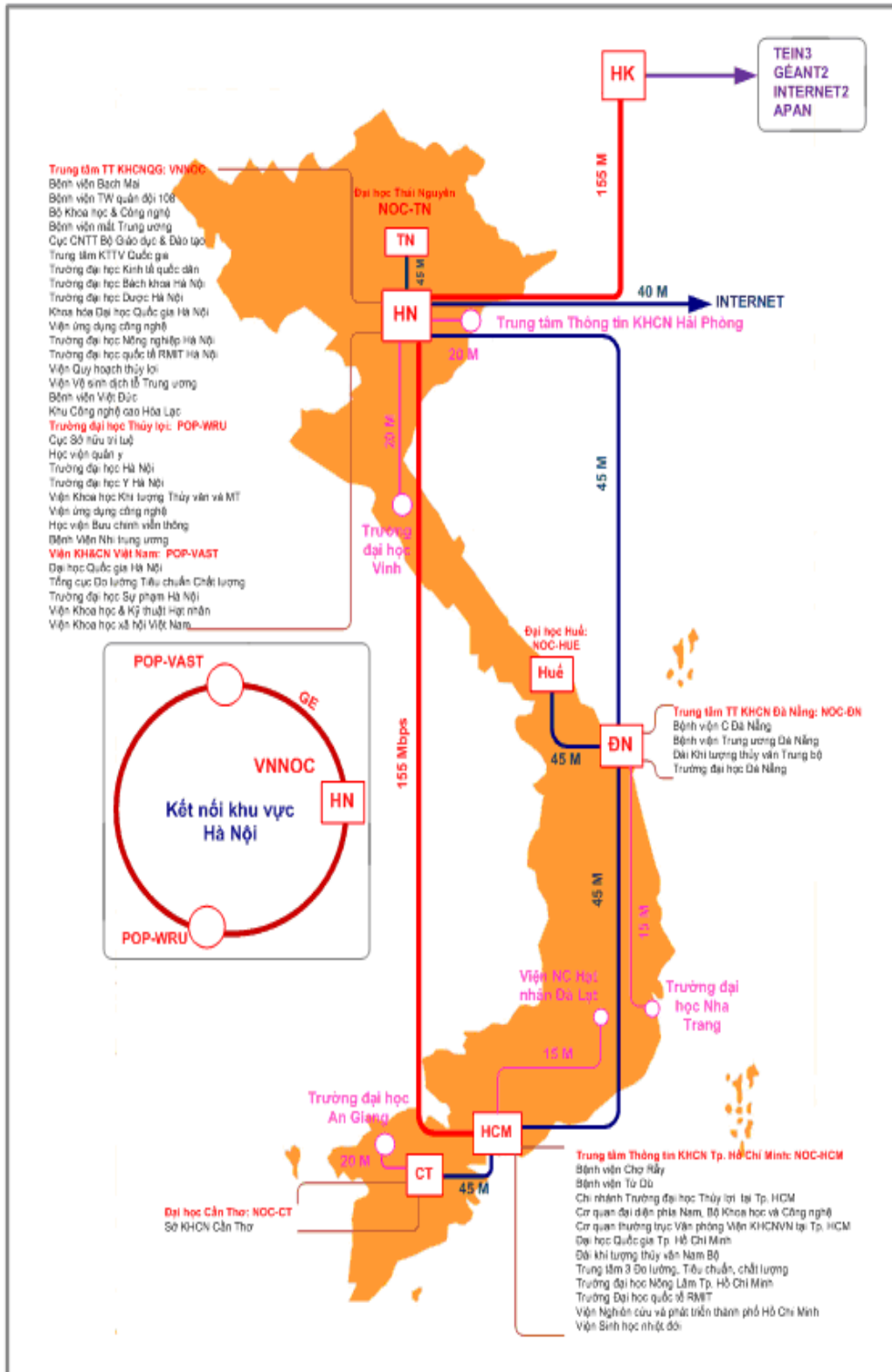
Đường kết nối quốc tế của VinaREN đi TEIN2 Hà Nội – Hồng Kông kênh riêng thuê của Tổng Công ty Viễn thông quân đội (theo đấu thầu quốc tế). Từ tháng 10/2008 đường kết nối quốc tế này sẽ được nâng cấp lên 155 Mbps.

Đường kết nối mạng trực quốc gia

Đường kết nối mạng trực quốc gia của VinaREN được hình thành trên cơ sở kết nối các Router lõi với nhau qua các kênh riêng thuê của Công ty Thông tin Viễn thông Điện lực.

Hiện nay, Việt Nam đã bước vào thời kỳ hội nhập quốc tế và bắt nhịp các xu thế khu vực hoá, toàn cầu hoá. Khoa học và công nghệ, giáo dục và đào tạo của nước nhà cũng trên con đường hội nhập quốc tế với không ít thời cơ và thách thức. Việc xây dựng, phát triển và khai thác VinaREN, một trong những yếu tố hàng đầu của hạ tầng cơ sở hiện đại cho nghiên cứu và đào tạo của một quốc gia, là một việc khó nhưng chúng ta đã nỗ lực hoàn thành. VinaREN đã kết nối 50 viện, trường, cơ sở nghiên cứu và đào tạo hàng đầu trong nước với nhau bằng một mạng hiện đại, tốc độ và hiệu năng cao. Thông qua TEIN2, VinaREN kết nối nghiên cứu và đào

tạo nước ta với cộng đồng nghiên cứu và đào tạo của các nước châu Á-Thái Bình dương, châu Âu, Bắc Mỹ và toàn cầu. Việt Nam đã xuất hiện trên bản đồ thế giới các mạng nghiên cứu và đào tạo. Chúng ta có đủ điều kiện sẵn sàng tham gia các dự án hợp tác trong nước và quốc tế trên cơ sở mạng thông tin hiện đại, hiệu ứng cao, tốc độ lớn, tạo điều kiện tối đa để giới nghiên cứu và đào tạo nước ta tham gia và tiến hành các chương trình hợp tác nghiên cứu và đào tạo ở quy mô quốc gia, khu vực và quốc tế, góp phần thu hẹp khoảng cách số giữa các vùng miền, các cơ sở nghiên cứu, đào tạo trong nước và với các nước tiên tiến trong khu vực và trên thế giới.



Sơ đồ phân bố các NOC trong nước và liên kết quốc tế của mạng VINAREN

3. Khai thác nguồn thông tin khoa học công nghệ tại thư viện CESTI

Mức độ tiếp cận:

Mức độ tiếp cận đa dạng, tài liệu bao gồm từ các tài liệu giấy truyền thống cho đến các cơ sở dữ liệu Online. Nguồn dữ liệu phong phú bao gồm cả tiếng Việt lẫn tiếng Anh, Pháp, Nga đáp ứng được nhu cầu đa dạng của nhiều người sử dụng.

Tính kịp thời của thông tin:

Đối với hệ thống dữ liệu Online trực tuyến sẽ tạo điều kiện dễ dàng trong công tác bổ sung, cập nhật thông tin theo kế hoạch thường xuyên hoặc định kỳ.

Chất lượng thông tin:

Vì là thông tin khoa học cho nên chủ yếu ngôn ngữ sử dụng sẽ là tiếng Anh vì các nhà nghiên cứu trên thế giới đều thường sử dụng tiếng Anh làm ngôn ngữ chính trong công việc phổ biến, công bố công trình nghiên cứu của mình ra toàn thế giới.

3.1. Khai thác tài liệu truyền thống.

*** Tra cứu thông tin**

Khi vào thư viện bạn đọc phải gửi túi sách tại quầy và xuất trình thẻ, nếu là người dùng tin (NDT) mới thì phải xuất trình chứng minh nhân dân và 1 tấm hình 3x4 để làm thẻ thư viện. Khi NDT đọc tài liệu giấy tại Thư viện thì CBTV đưa cho họ các biểu mẫu của thư viện để khi điền thông tin cá nhân và nộp lại cho CBTV khi rời khỏi thư viện.

Cách tổ chức phục vụ bạn đọc tại thư viện CESTI là NDT có thể tự do đọc các báo, tạp chí. Còn các tài liệu sách, Tiêu chuẩn, Sáng chế, đề tài NCKH...vv muốn mượn thì phải thông qua CBTV có thể đọc tại chỗ hoặc mang về nhà.

NDT có thể tự tìm tài liệu trên giá sách sau khi CBTV đã phân loại và tiến hành biên mục cho sách. Khi sử dụng xong tài liệu thì NDT có thể để tài liệu trên

bàn cán bộ thư viện sẽ sắp xếp lại lên kệ sách. Mọi nhu cầu về in ấn, photocopy, trích xuất dữ liệu thì phải liên hệ với CBTV.

Hình thức tra cứu tài liệu dạng giấy như sau: NDT sử dụng máy tính của Thư viện nhờ hệ phần mềm tra cứu tài liệu libol 6.0 nhập từ khóa cần tìm vào ô tra cứu, màn hình sẽ xuất hiện tất cả các tài liệu chứa đựng từ khóa liên quan, NDT chọn tài liệu thích hợp và ghi rõ số phân loại, kí hiệu xếp giá vào phiếu yêu cầu rồi đưa cho CBTV và nhận tài liệu mong muốn.

*** Mượn về nhà**

Đối với NDT không có thời gian nghiên cứu tại thư viện có thể mượn về nhà. Thời gian mượn và điều kiện mượn. nhưng chỉ được mượn tối đa 04 cuốn/lần. Thời gian mượn là 06 ngày, nếu có nhu cầu sử dụng thêm, NDT được vay hạn thêm 01 lần. Nếu quá hạn sẽ bị phạt theo quy định của thư viện, mức phạt quy định 1000 đồng/1 ngày.

3.2. Khai thác tài liệu điện tử

*** Khai thác các cơ sở dữ liệu**

CSDL là tập hợp các dữ liệu đã được số hóa và lưu trữ trên máy chủ của hệ thống mạng máy tính và được quản lý theo một cơ chế thống nhất, cho phép đồng thời truy cập và xử lý dễ dàng và nhanh chóng. Để tra cứu vào CSDL của thư viện CESTI, người dùng tin có thể truy cập trực tiếp tại : *website:www.CESTI.gov.vn* - > *mục thư viện KH&CN*. (Xem phụ lục 1)

Để tra cứu thông tin gồm có các bước:

Tìm đơn giản:

- Search for: nhập thuật ngữ cần tìm.
- Author or Editor: tên tác giả hoặc người biên tập, ...
- Publication: thông tin nhà xuất bản.
- Volume và Issue: thứ tự của quyển và số.

- Page: số thứ tự của trang

Duyệt tìm: Browse

- By Collection: bộ sưu tập thông tin về các chủ đề khoa học và công nghệ như: kiến trúc, khoa học máy tính, dược phẩm, ...
- By Featured Library: bộ sưu tập thông tin của các nước.
- By Content Type: các loại hình tài liệu: sách, tạp chí, tài liệu tham khảo, ...
- By Title: trật tự chữ cái nhan đề.

Tìm kiếm nâng cao:

- Content: nhập thuật ngữ tìm với trường tìm kiếm phù hợp.
- Citation: kết hợp các thuật ngữ tìm ở các trường khác nhau bằng việc nhập thuật ngữ vào ô tương ứng.
- Category and Date Limiters: giới hạn về loại hình tài liệu và thời gian xuất bản.
- Order of Results: cách hiện thị kết quả: theo mức độ liên quan, thời gian xuất bản, thứ tự chữ cái.

Search Tips: những mẹo trong tìm kiếm.

Các tiện ích:

- My SpringerLink: tạo lập thông tin tài khoản cá nhân, thiết lập và quản lý quá trình hoạt động của tài khoản như: lưu kết quả tìm, lịch sử tìm kiếm, thiết lập thông báo về vấn đề mình quan tâm,...
- References, Cited: danh sách tài liệu tham khảo để viết bài này và tài liệu đã trích dẫn bài viết này.
- Export Citation: trích xuất kết quả tìm.

* **Khai thác các Website hữu ích** (Xem phụ lục 1)

Để tìm kiếm những thông tin trong Website hữu ích như:

CSDL trực tuyến Beech Tree Publishing : với các tạp chí nghiên cứu về các lĩnh vực như: chính sách công về KH&CN; các công trình nghiên cứu; tác động của môi trường, y tế, xã hội, ...

- Lyell Collection (bộ sưu tập điện tử)

Bộ sưu tập Lyell Collection là bộ sưu tập điện tử các tạp chí được lưu trữ, xuất bản phẩm chuyên biệt và nội dung sách được xuất bản bởi Hiệp hội Geological Society of London. Bộ sưu tập tuyển chọn những tài liệu về ngành Khoa học đất với chất lượng tốt nhất. Bộ sưu tập Lyell Collection cung cấp tài liệu hiện hành và những tài liệu được lưu trữ từ năm 1845; Có đầy đủ các tính năng của tài liệu điện tử bao gồm tính năng báo động và liên kết tham chiếu. Nội dung 250.000 trang đã được giới chuyên môn thẩm định.15.000 bài báo về Khoa Học Đất.

CSDL Nature Publishing Group (NPG)

Nature Publishing Group (NPG) là CSDL truy cập các tạp chí về lĩnh vực vật lý, khoa học ứng dụng, y học, hóa học, môi trường

CSDL Royal Society

CSDL bao gồm có 9 tạp chí hàng đầu của nhà xuất bản Royal Society, nghiên cứu các ngành khoa học đời sống, khoa học vật lý và khoa học liên ngành.

University of Chicago Press

Nhà xuất bản của trường Đại học Chicago với gần 50 đầu tạp chí về các lĩnh vực kinh tế, giáo dục, luật, khoa học xã hội, ...

4. Các sản phẩm và dịch vụ thông tin

Nguồn tài nguyên thông tin chính là phần quan trọng cốt lõi của thư viện, cho nên một chiến lược phát triển nguồn tài nguyên đúng hướng và phù hợp sẽ đóng vai trò quyết định cho chất lượng của sản phẩm thông tin thư viện từ đó mới triển khai hiệu quả dịch vụ cung cấp thông tin. Tại thư viện CESTI Tp.Hồ Chí

Minh luôn hoàn thiện và phấn đấu để đem đến cho NDT những sản phẩm và dịch vụ TT-TV tốt nhất, tra cứu nhanh nhất.

4.1. Sản phẩm của thư viện:

Hàng tháng thư viện đều làm ra các **danh mục sách mới** để giới thiệu đến NDT.

Xuất bản những tài liệu đã được tóm tắt chọn lọc giúp NDT có thể nhanh chóng nắm bắt nội dung tài liệu cần tìm.

Xuất bản các bản tin thông tin KH&CN: đây là bản tin thư mục, được dịch và xử lý từ nguồn thông tin mới của nước ngoài, chủ yếu từ nguồn tài liệu bằng tiếng Anh, bao hàm gần như đầy đủ các lĩnh vực nghiên cứu của Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam như toán học, tin học, vật lý học, cơ học, sinh học, hoá học, các khoa học về Trái đất, nhiệt đới, vật liệu.

Bản tin ngắn chọn lọc: bản tin ngắn chọn lọc, là bản tin điện tử tập hợp các tin ngắn khoa học, được dịch và xử lý chọn lọc từ nguồn tài liệu mới nhất của nước ngoài, nhằm cung cấp cho người đọc những thông tin mới về những thành tựu khoa học và công nghệ tiên tiến.

Thu thập **danh mục các CSDL luận văn**, luận án của người nước ngoài và bằng tiếng nước ngoài về thông tin KH&CN, CSDL phim khoa học.

4.2. Dịch vụ thông tin thư viện:

Hướng dẫn tra cứu và đọc tài liệu trên giấy, trên CD-ROM và trên mạng Internet tại phòng đọc.

Thực hiện dịch vụ lấy tài liệu toàn văn theo yêu cầu của người dùng tin từ các trung tâm thông tin/ thư viện khác ở trong và ngoài nước. Đây là dịch vụ cung cấp tài liệu thư mục và toàn văn trực tuyến thông qua hệ thống mạng <http://www.CESTL.gov.vn> khi tham gia sử dụng “dịch vụ cung cấp thông tin trực

tuyến”. Người dùng tin được cấp quyền truy cập trực tuyến vào các nguồn thông tin khoa học công nghệ quan trọng trong nước và quốc tế.

Kết quả nghiên cứu cấp quốc gia và cấp thành phố, thông tin sở hữu trí tuệ, sáng chế, nhãn hiệu hàng hóa, tiêu chuẩn, công nghệ và thiết bị sẵn sàng cung cấp, chuyển giao.

Thực hiện dịch vụ cung cấp các cơ sở dữ liệu trên CD-ROM theo các chuyên ngành hẹp phù hợp với nhu cầu của các trung tâm thông tin/ thư viện khác.

Bạn đọc muốn sử dụng dịch vụ TTTV trực tuyến tại CESTI, có thể trực tiếp vào Website: www.CESTI.gov.vn -> mục dịch vụ.



Màn hình chính để khai thác các sản phẩm– dịch vụ TTTV

Dịch vụ TTTV tại CESTI bao gồm: cung cấp thông tin tron gói, hỏi – đáp thông tin, mạng lưới khai thác thông tin KH&CN, phục vụ trực tiếp tại thư viện, chuyển giao thông tin theo chuyên ngành, cung cấp thông tin trực tuyến, cung cấp

thông tin và tư vấn chuyển giao công nghệ, tổ chức các sự kiện quảng bá và phổ biến thông tin, ...

Dịch vụ cung cấp thông tin trọn gói:

Dịch vụ cung cấp thông tin trọn gói là giải pháp thông tin một cửa, nhằm hỗ trợ tích cực cho các nhà quản lý tại các cơ quan quản lý nhà nước, Nhà nghiên cứu tại các Viện, Trường, ...tiết kiệm thời gian và kinh phí trong việc tìm kiếm thông tin phục vụ các hoạt động thời xuyên của đơn vị.

Qua thực tiễn triển khai hoạt động đáp ứng thông tin với hơn 10 năm kinh nghiệm, dịch vụ cung cấp thông tin trọn gói đã được điều chỉnh phù hợp để đáp ứng nhu cầu của nhiều Sở, Ngành, đơn vị sự nghiệp và các đơn vị nghiên cứu tại TP. Hồ Chí Minh và các tỉnh phía Nam thông qua các nội dung:

Bản tin 24 giờ - Kiểm soát thông tin hàng ngày liên quan đến sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

- Thông tin được chọn lọc, xử lý và tổng hợp từ trên 50 tờ báo, tạp chí, trang tin điện tử có uy tín trong nước về các sự kiện xảy ra trong nước và có liên quan đến phạm vi hoạt động của doanh nghiệp.
- Bản tin được gửi đến Ban giám đốc doanh nghiệp vào 15 giờ 30 hàng ngày qua email.

Cập nhật và cung cấp tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam và tiêu chuẩn quốc tế

- Cập nhật danh mục tiêu chuẩn quốc gia (TCVN), quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn quốc tế mới ban hành.
- Cung cấp toàn văn TCVN theo yêu cầu.
- Thông báo tình trạng tiêu chuẩn: còn hiệu lực, hủy hoặc thay thế.

Cập nhật và cung cấp văn bản pháp quy mới ban hành.

- Bản tin Văn bản pháp quy: Cập nhật các văn bản pháp quy mới ban hành: Luật, Nghị định, Quyết định, Thông tư,... . Hàng tuần qua Email.

- Cung cấp toàn văn các văn bản pháp quy theo yêu cầu.

Cung cấp thông tin thành tựu KH & CN Việt Nam và thế giới

- Cập nhật các thông tin mới nhất về thành tựu nghiên cứu khoa học, sáng chế, thiết bị và công nghệ mới của Việt Nam và thế giới, cụ thể gồm:

- Bản tin Thành tựu khoa học & công nghệ Việt Nam. *1 tháng/lần*

- Bản tin Thành tựu khoa học & công nghệ thế giới. *1 tháng/lần*

Cung cấp thông tin triển khai khoa học và công nghệ

- Cung cấp danh mục và toàn văn các đề tài nghiên cứu quốc gia.

- Cung cấp danh mục và toàn văn sáng chế, giải pháp kỹ thuật mới của thế giới theo yêu cầu.

Cung cấp thông tin tổng quan về xu hướng phát triển công nghệ

- Được mời tham dự và cung cấp tài liệu tổng quan của chương trình báo cáo “Phân tích xu hướng công nghệ” do CESTI tổ chức với sự cộng tác của các chuyên gia hàng đầu trong các lĩnh vực công nghệ khác nhau. *Thường trực*

phục vụ cung cấp thông tin KH & CN theo yêu cầu

Khi cần thông tin, NDT có thể đặt yêu cầu qua:

- Điện thoại, fax hoặc email.

- Kết quả sẽ được gửi đến NDT trong thời gian nhanh nhất.

Cấp thẻ thành viên

- Tra cứu và tham khảo miễn phí tài liệu: tiêu chuẩn, sáng chế, báo cáo kết quả nghiên cứu, công nghệ - thiết bị chào bán, văn bản pháp quy,...

- Được mời tham dự các buổi hội nghị, hội thảo về khoa học - công nghệ và quản lý do Trung tâm tổ chức.

- Cung cấp Tạp chí Thông tin khoa học và công nghệ (STinfo) do Trung tâm xuất bản.

Dịch vụ hỏi – đáp thông tin:

Dịch vụ nhằm đáp ứng kịp thời và chất lượng các nhu cầu tìm kiếm thông tin, hỗ trợ đặc lực cho NDT đỡ phải mất nhiều thời gian để tìm tin.

Mục tiêu:

Dịch vụ Hỏi – Đáp hỗ trợ đặc lực cho NDT giải quyết các vấn đề sau:

- + Không tìm thấy thông tin cần thiết khi có nhu cầu
- + Mất nhiều thời gian cho việc hệ thống hóa thông tin.

Dịch vụ Hỏi - Đáp sẽ đáp ứng kịp thời và chất lượng các nhu cầu tìm kiếm thông tin

Đối tượng phục vụ: Tất cả cơ quan, cá nhân có nhu cầu tìm kiếm thông tin.

Nội dung dịch vụ:

Cung cấp thông tin theo yêu cầu: Phục vụ công tác quản lý, nghiên cứu - triển khai, sản xuất - kinh doanh, giảng dạy, học tập, ...

Khảo sát thông tin đề tài nghiên cứu: nhằm xác minh tính mới nội dung dự kiến nghiên cứu, loại trừ nghiên cứu trùng lặp, tiết kiệm thời gian và chi phí nghiên cứu.

Thông tin cung cấp theo yêu cầu gồm:

Các loại văn bản quy phạm pháp luật do Nhà nước ban hành từ năm 1945 đến nay.

Các giải pháp kỹ thuật mới (sáng chế) Việt Nam và nước ngoài thuộc nhiều lĩnh vực.

Báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học, luận văn, các công trình nghiên cứu công nghệ của Việt Nam và thế giới.

Tổng quan, tổng luận, các tài liệu nghiên cứu được tập hợp từ các tạp chí chuyên ngành trong và ngoài nước.

Công nghệ và thiết bị chào bán trong và ngoài nước.

Dịch vụ mạng lưới khai thác thông tin KH&CN:

Nhằm phục vụ các giảng viên, cán bộ nghiên cứu, cán bộ quản lý, ... đang thực hiện đề tài nghiên cứu, dự án tìm được nguồn thông tin chính xác và tin cậy.

Dịch vụ hoạt động theo phương châm “đáp ứng linh hoạt - kịp thời - chính xác”, hỗ trợ trong việc tìm kiếm và chia sẻ nguồn lực thông tin khoa học và công nghệ.

Thành viên Mạng lưới được hưởng các quyền lợi sau:

Tài khoản truy cập trực tuyến: Được cấp tài khoản truy cập trực tuyến, cho phép tự tra cứu thông tin trực tuyến tại bất kỳ nơi nào vào nguồn tài liệu KH&CN trong và ngoài nước và đặc biệt là các CSDL nước ngoài như: Springerlink, Proquest, Wipsglobal, ...

Dịch vụ phục vụ trực tiếp tại thư viện:

Với hệ thống phòng đọc mở, người sử dụng có thể tìm và đọc tài liệu dạng giấy, CD-ROM, CSDL trực tuyến và được cán bộ thư viện trực tiếp hướng dẫn.

- Cung cấp dịch vụ sao chụp tài liệu thư viện theo yêu cầu bạn đọc.
- Hướng dẫn tra cứu các yêu cầu thông tin của các cá nhân, tổ chức, cơ quan.
- Hướng dẫn cách thức truy cập các nguồn tin điện tử thông qua các dịch vụ: Email, hướng dẫn trực tuyến, hỏi & đáp.
- Cung cấp tài liệu toàn văn có tại trung tâm: tiêu chuẩn; báo cáo kết quả nghiên cứu; sáng chế; bài báo; văn bản pháp quy; khảo sát thông tin đề tài nghiên cứu.

Dịch vụ chuyển giao thông tin theo chuyên ngành:

Dựa trên yêu cầu của người sử dụng, thông tin sẽ được trích xuất sau đó cấu trúc lại thành các CSDL chuyên ngành và tiến hành chuyển giao.

Dịch vụ cung cấp thông tin trực tuyến:

Khi tham gia sử dụng dịch vụ này NDT được cấp quyền truy cập trực tuyến vào các nguồn tin quan trọng trong nước và quốc tế: các kết quả nghiên cứu quốc gia và thành phố Hồ Chí Minh, bài nghiên cứu từ các tạp chí, sở hữu trí tuệ: sáng chế, nhãn hiệu hàng hóa, tiêu chuẩn, công nghệ và thiết bị.

Được tra cứu thư mục và xem toàn văn tài liệu trực tuyến trong các CSDL Tiếng Việt: đề tài nghiên cứu cấp quốc gia, đề tài nghiên cứu cấp Tp. HCM, bài trích tạp chí trong nước.

Được tra cứu, xem toàn văn trực tuyến và Download tài liệu trong các CSDL nước ngoài: CSDL Wipsglobal. CSDL ProQuest. CSDL SpringerLink.

Cung cấp thông tin và tư vấn chuyển giao công nghệ

Hệ thống CSDL Thông tin về công nghệ và thiết bị từ các nguồn trong nước hoặc nước ngoài sẵn sàng cung cấp, chuyển giao, cụ thể là thông tin chi tiết về hãng sản xuất, nhà phân phối thiết bị chuyên ngành (ví dụ các nhà cung cấp máy móc thiết bị chế biến lương thực, thực phẩm), cũng như phần mô tả tính năng kỹ thuật, cách vận hành máy móc thiết bị và những vấn đề liên quan khác như thị trường tiêu thụ, giá cả, ... Trung tâm thông tin có một bộ phận tiếp nhận yêu cầu của khách hàng liên hệ, từ đó sẽ tiến hành tư vấn, cung cấp thông tin và có thể tiến hành đến các bước triển khai dịch vụ kết nối cung – cầu nếu có yêu cầu của khách hàng.

Tổ chức các sự kiện quảng bá và phổ biến thông tin:

Tổ chức các buổi báo cáo phân tích xu hướng công nghệ. Phục vụ tổ chức nuôi báo cáo phân tích mang tính khoa học về một nghiên cứu cụ thể,

trong đó có sự so sánh, thông kê về tình hình nghiên cứu công nghệ đó tại các nước khác trên thế giới ở vào từng thời điểm cụ thể.

Cung cấp thông tin tổng quan dự báo công nghệ về 1 lĩnh vực NDT quan tâm nhằm hỗ trợ việc ra quyết định về quản lý, đổi mới công nghệ và sản xuất kinh doanh. Nội dung tổng quan dự báo công nghệ gồm: Phân tích toàn cảnh về hiện trạng công nghệ, xu hướng nghiên cứu công nghệ trên thế giới, dự báo tình hình phát triển trong tương lai và khả năng áp dụng công nghệ tại Việt Nam.

Tổ chức các buổi giới thiệu, trình diễn công nghệ: Tổ chức một buổi báo cáo, giới thiệu, trình diễn về một công nghệ hay thiết bị cụ thể, đã đi vào giai đoạn ứng dụng triển khai và sẵn sàng cung cấp chuyển giao.

Tổ chức các buổi tiếp xúc cung – cầu công nghệ, hội chợ chào bán thiết bị công nghệ:

Nhằm cung cấp thông tin cụ thể về các công nghệ và thiết bị đã được sản xuất trong nước và thay thế được các sản phẩm ngoại nhập nhưng giá thành lại thấp hơn rất nhiều để góp phần kích cầu công nghệ và hoạt động kết nối cung cầu công nghệ đạt hiệu quả cao hơn.

5. Khảo sát nhu cầu tin KH&CN tại thư viện CESTI TP.HCM

5.1. Mục tiêu

Nhằm đưa ra những giải pháp để phát triển nguồn thông tin KH&CN của thư viện CESTI Tp.Hồ Chí Minh, tác giả đã phát phiếu điều tra để tìm hiểu về mục đích và nhu cầu người sử dụng nguồn thông tin KH&CN như thế nào? nguồn thông tin KH&CN đã đáp ứng tốt chất lượng cho các doanh nghiệp hay không? Thư viện đã cung cấp cho NDT những dịch vụ tối ưu chưa?...từ đó tác giả sẽ nghiên cứu đưa ra những giải pháp nhằm phát huy những điểm tích cực, hạn chế những mặt tiêu cực và nâng cao hơn nữa vai trò của thư viện trong xã hội.

5.2. Phương pháp khảo sát

Tác giả đã khảo sát nhu cầu sử dụng nguồn thông tin KH&CN bằng phương pháp điều tra theo bảng hỏi và phiếu được phát một cách ngẫu nhiên.

5.3. Kết quả khảo sát

Phương pháp khảo sát là phát ngẫu nhiên 100 phiếu khảo sát theo mẫu đúng quy định, trong đó 50 phiếu khảo sát khách tìm thông tin tại điểm tiếp nhận yêu cầu tại tầng trệt và 50 phiếu khảo sát khách dùng tin trực tiếp tại phòng đọc thư viện trên lầu 6 của tòa nhà 79 Trương Định, Q.1, TP.HCM. Kết quả thu được tại tầng trệt là 41 phiếu, lầu 6 là 50 phiếu, tổng cộng 91 phiếu, đạt tỷ lệ 91% kết quả khảo sát. Kết quả phân tích sau đây dựa trên 91 phiếu thu thập thông tin có được trong đợt khảo sát nêu trên:

* Về mức độ phổ biến của thư viện CESTI:

NDT biết đến thư viện CESTI qua	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bạn bè	9	9,9
Thầy cô	2	2,1
Thư viện trường	6	6,6
Báo chí	23	25,3
website	32	35,2
Khác	19	20,9
Tổng cộng:	91	100

Chúng tôi là mức độ phổ biến của thư viện CESTI hiện vẫn chưa cao tại các trường đại học mà chủ yếu người dùng tin biết được qua Website khi tra cứu ngẫu nhiên và do yêu cầu cụ thể của đơn vị chủ quản kết quả nghiên cứu mà chuyên gia đó đăng ký xem xét (ở trường hợp khác, đạt tỷ lệ 20,9%)

*** Loại tư liệu được quan tâm và thường sử dụng:**

NDT thường sử dụng loại tư liệu	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Sách	12	13,2
Tài liệu, báo, tạp chí	38	41,7
Báo cáo KQ nghiên cứu KH	23	25,3
Tiêu chuẩn	1	1,1
Sáng chế	17	18,7
Nhãn hiệu hàng hóa	0	0,0
Tổng cộng:	91	100

Tài liệu, bài trích trên các báo, tạp chí được sử dụng nhiều nhất, sau đó là kết quả nghiên cứu, chuyên mục sáng chế và tiêu chuẩn vẫn còn ít người quan tâm, chứng tỏ người dùng tin chủ yếu sử dụng tài liệu cho bài viết của mình, chưa quan tâm đến nghiên cứu theo chiều sâu ở các tiêu chuẩn và sáng chế.

*** Lĩnh vực được quan tâm:**

Lĩnh vực quan tâm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Cơ khí, chế tạo	12	13,2
Công nghệ sinh học	10	10,1
Công nghiệp thực phẩm	23	26,1
Chăn nuôi, thủy sản	3	3,3
Nông nghiệp	17	18,7
Điện tử	0	0
Tin học	5	5,5
Vật lý	0	0
Hóa học	3	3,3
Y học	4	4,4
Giáo dục	2	2,2
Kinh tế	3	3,3
Môi trường	6	6,6
Giao thông vận tải	1	1,1

Khác	2	2,2
Tổng cộng:	91	100

Kết quả khảo sát cho thấy một số lĩnh vực như cơ khí chế tạo, công nghiệp thực phẩm, nông nghiệp được quan tâm nhiều hơn so với các lĩnh vực khác, điều này phù hợp với tình hình thực tế nước ta vẫn là nước đang phát triển từ một nước nông nghiệp, các sản phẩm sản xuất và xuất khẩu đa phần vẫn là các nguyên liệu thô, giá trị gia tăng còn thấp, ngành công nghệ sinh học cũng bắt đầu được quan tâm do có những định hướng phát triển của nhà nước trong lĩnh vực này, ngành công nghệ thông tin đang trong tình trạng trì trệ do tình hình suy thoái kinh tế chung của các nước trên thế giới.

*** Mức độ đáp ứng nhu cầu của thư viện:**

Mức độ đáp ứng của thư viện	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Có	85	93,4
Không	6	6,6
Tổng cộng:	91	100

Vì là thư viện khoa học, cho nên một số sách giải trí truyền thống như tiểu thuyết, truyện ngắn, truyện tranh, ... sẽ không có.

*** Đánh giá mức độ khai thác thông tin:**

Mức độ đáp ứng của thư viện	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Đễ dàng	69	75,8
Phức tạp	22	24,2
Tổng cộng:	91	100

Đa số NDT đều đánh giá phức tạp đối với các CSDL nước ngoài do có nhiều công cụ tìm kiếm từ đơn giản đến nâng cao, có nhiều phương pháp phối hợp từ khóa để tìm được tài liệu sát với nhu cầu NDT.

*** Đánh giá sản phẩm thư viện:**

Đánh giá sản phẩm thư viện	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Phong phú	82	90,1
Đơn điệu	9	9,9
Tổng cộng:	91	100

Vì là thư viện khoa học cho nên các tài liệu khoa học rất phong phú và được đánh giá cao về khả năng đáp ứng thông tin cho các đề tài nghiên cứu khoa học.

*** Dạng thông tin thường tra cứu:**

Dạng thông tin thường tra cứu	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tài liệu truyền thống	12	13,2
Tài liệu Online	79	86,8
Tổng cộng:	91	100

Đa số NDT sử dụng tài liệu Online vì tính cập nhật luôn được đảm bảo nhanh nhất và có nhiều công cụ hỗ trợ tìm kiếm cũng như tra cứu.

*** Đánh giá về mức thu phí:**

Mức phí sử dụng thông tin	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Đắt	6	6,6
Bình thường, phù hợp	52	57,1
Rẻ	33	36,3
Tổng cộng:	91	100

Đa số NDT cho là mức phí bình thường, tuy nhiên so với kinh phí đầu tư vào thông tin thì mức phí này quả rẻ vì chi phí mua thông tin khoa học từ nước ngoài rất cao và cần phải hỗ trợ kinh phí rất nhiều từ phía ngân sách nhà nước.

*** Mục đích sử dụng nguồn thông tin KH&CN**

Thái độ phục vụ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Học tập	11	12,1
Nghiên cứu	38	41,7
Phát triển doanh nghiệp	24	26,4
Khác	18	19,8
Tổng cộng:	91	100

Số liệu trên chứng tỏ đối tượng sử dụng tin tại thư viện CESTI chủ yếu là các nhà nghiên cứu và doanh nghiệp.

*** Đánh giá về thái độ phục vụ:**

Thái độ phục vụ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tốt	2	2,2
Khá	29	31,9
Bình thường	60	65,9
Kém	0	0
Tổng cộng:	91	100

*** Điều kiện phục vụ tại thư viện:**

- Phòng đọc:

Điều kiện phục vụ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tốt	0	0
Khá	19	20,9
Bình thường	72	79,1
Kém	0	0
Tổng cộng:	91	100

- Thiết bị:

Điều kiện phục vụ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tốt	7	7,7
Khá	23	26,1
Bình thường	61	66,2
Kém	0	0
Tổng cộng:	91	100

*** Ý kiến đề xuất thư viện:**

Về ý kiến đề xuất, đa số NDT đều cho rằng thư viện CESTI hiện nay vẫn chưa quảng bá được nguồn tài nguyên phong phú của thư viện đến tay các NDT và đề xuất cần phải có chiến lược Marketing sản phẩm cụ thể theo các gói thông tin đến các trường đại học, Viện – Trung tâm nghiên cứu và các cán bộ lãnh đạo. Vì CSDL tại thư viện được mua từ các nguồn cung cấp uy tín trên thế giới cho nên về bản chất đã có giá trị rất hữu ích cho người sử dụng.

Mặt khác, do thư viện được quản lý bởi cơ quan nhà nước là Sở KH&CN cho nên chiến lược đầu tư cũng đáp ứng được các nhu cầu đầu tư và phát triển của đất nước, đặc biệt là đã quan tâm đầu tư thông tin về các ngành công nghiệp chủ lực mà thành phố chú trọng đầu tư như: cơ khí chế tạo, chế biến lương thực – thực phẩm, hóa – dược, điện tử - công nghệ thông tin, và môi trường.

6. Nhận xét

6.1. Thuận lợi

Các CSDL và các website được thiết lập để trao đổi thuận tiện, nhanh chóng, dễ dàng truy cập, nguồn Thông tin KH&CN đáng tin cậy, đa dạng và linh hoạt. Hầu hết các ấn phẩm thông tin KH&CN, ngoài bản in trên giấy đều có bản điện tử đưa lên mạng hoặc trên CD-ROM. Cung cấp thông tin KH&CN một cách kịp thời, thiết thực cho các đối tượng dùng tin trên khắp mọi miền đất nước.

Thư viện CESTI đã thiết lập được mối quan hệ hợp tác, chia sẻ nguồn lực, tăng cường nội lực giữa các trường ĐH, các doanh nghiệp và các trung tâm thông tin KH&CN khác trong nước. Đặc điểm của hoạt động thông tin KH&CN trong

giai đoạn hiện tại mà thư viện CESTI đã làm được là tăng cường kết hợp ngày càng chặt chẽ giữa hoạt động thông tin KH&CN với hoạt động thư viện và hướng tới xây dựng các thư viện điện tử; giữa thông tin KH&CN với thông tin kinh tế, thông tin thị trường, thông tin công nghệ, thông tin thống kê; giữa hoạt động thông tin KH&CN với thông tin đại chúng; giữa hoạt động thông tin KH&CN với tin học và viễn thông.

Trang bị hệ thống máy tính dùng cho việc tra cứu đầy đủ đáp ứng nhu cầu NDT, có phòng mượn đa phương tiện các lĩnh vực KH&CN, có máy in, máy Scan, photocopy để CBTV thuận tiện trong việc biên mục, hệ thống hóa tài liệu.

CBTV trẻ, năng động với tấm lòng yêu nghề, nhiệt tình, ham học hỏi cái mới để phục vụ tốt cho bạn đọc. Có kiến thức trong lĩnh vực công nghệ thông tin, trình độ ngoại ngữ, kỹ năng chuyên môn cao, được đào tạo đúng chuyên ngành, bài bản.

Thư viện CESTI đã có những bước chuyển mình thay đổi rõ rệt thoát khỏi khía cạnh tĩnh của những kho chứa sách và phòng đọc sách để trở thành năng động hơn với ba chức năng: Thư viện là một cơ quan truyền thông đại chúng; Thư viện là một trung tâm phát triển văn hóa; Thư viện là một động lực đóng góp vào việc đổi mới giáo dục, là động lực đóng góp vào việc đổi mới KH&CN và là nơi để các doanh nghiệp trong mọi miền đất nước tìm về với nguồn KH&CN hữu ích.

6.2. Khó khăn

Mặc dù, đã có những đóng góp nhất định và quan trọng cho sự phát triển của nước nhà song thư viện CESTI vẫn còn không ít hạn chế cần phải giải quyết một cách đúng đắn hợp lý và phải hệ thống rõ ràng cụ thể. Điều đó phản ánh ở những khía cạnh sau:

Cơ sở vật chất của thư viện dành cho hoạt động thông tin KH&CN tuy đã được quan tâm nhưng so với yêu cầu vẫn còn hạn chế, cần được đầu tư một cách toàn diện, đồng bộ hơn nữa nhằm đáp ứng đòi hỏi của thực tiễn.

Chính sách, cơ chế, các giải pháp lưu giữ, quản lý, phát triển nguồn tin KH & CN còn chưa được chú trọng một cách hợp lý. Điều này đã ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả khai thác nguồn tin. Chi phí để mua các dữ liệu bằng tiếng Anh lớn, bán

ra thì không thu lại đủ vốn. Chưa có đủ nhân lực để chọn lọc dữ liệu theo các gói theo định hướng cầu

CHƯƠNG 3

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NGUỒN THÔNG TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TẠI THƯ VIỆN CESTI TP. HỒ CHÍ MINH

1. Định hướng phát triển của Thư viện CESTI đến 2015

Việc phát hiện và tận dụng nguồn thông tin KH&CN sẽ trở thành sức mạnh quan trọng thúc đẩy tiến trình phát triển kinh tế xã hội. Thư viện CESTI sẽ luôn khẳng định rõ vị trí, vai trò của mình thúc đẩy xã hội đi lên, đưa nguồn thông tin KH&CN đến với tất cả mọi người, mọi lĩnh vực giúp các cơ quan, doanh nghiệp có cơ hội tiếp cận nhiều hơn những thông tin KH&CN cần thiết. Việc tạo lập, tích lũy và khai thác nguồn thông tin KH&CN một cách có hệ thống, đầy đủ, nhanh chóng, kịp thời và chính xác là điều rất quan trọng. Đứng trước thực tại vẫn còn có những khó khăn thì thư viện CESTI cần giải quyết một số vấn đề cấp bách, để ngày một hoàn thiện vai trò, nhiệm vụ của mình. Bên cạnh những thành tựu đạt được trong thời gian vừa qua, hoạt động thông tin, thư viện vẫn còn một số tồn tại. Chính vì vậy, hoạt động này cần phải được định hướng phát triển trong giai đoạn 2010-2015 và những năm tiếp theo một cách phù hợp nhằm khắc phục những tồn tại và đáp ứng tốt nhất nhu cầu của đông đảo các nhà nghiên cứu, cán bộ, doanh nghiệp và những người quan tâm.

Thực hiện chủ trương đường lối đổi mới hoạt động khoa học và công nghệ của Đảng và Nhà nước ta, để khoa học và công nghệ, trong đó có thông tin KH&CN, ngày càng đóng góp nhiều hơn nữa cho sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, hệ thống thông tin KH&CN của thư viện CESTI cần nỗ lực hơn để có thể thực hiện được mục tiêu và các nội dung định hướng.

Ngày càng nâng cao năng lực nội sinh, đào tạo bồi dưỡng đội ngũ cán bộ Thư viện có đủ đức tài xây dựng và phát triển nguồn nhân lực trình độ cao đáp ứng yêu

cầu nghiên cứu khoa học, tiếp thu làm chủ và sáng tạo trong lĩnh vực khoa học và công nghệ mới hiện đại. Chú trọng công tác đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, tạo môi trường và điều kiện thuận lợi cho hoạt động của tri thức phát huy trình độ, năng lực sáng tạo, phát huy tối đa năng lực của từng CBTV theo hướng tự chủ, tự chịu trách nhiệm, kiện toàn hệ thống tổ chức, tăng cường cơ sở vật chất – kỹ thuật, mở rộng các nguồn cung cấp thông tin. Đa dạng hóa các sản phẩm dịch vụ TVTT thu hút sự tìm kiếm thông tin của các doanh nghiệp, từng bước hình thành nguồn thông tin KH&CN để góp phần ngày một góp phần phát triển nền CNH-HĐH nước nhà. Vượt qua khó khăn, phát huy tính chủ động sáng tạo. Thư viện CESTI sớm lựa chọn chiến lược tạo lập nguồn Thông tin KH&CN thích ứng với nhịp độ phát triển của trung tâm nói riêng và toàn thành phố nói chung. Nguồn thông tin KH&CN tạo lập có định hướng, mục tiêu rõ ràng, tập trung mọi khả năng vào một số nội dung chính như:

Thông tin sở hữu công nghiệp: patent - sáng chế - là các giải pháp kỹ thuật để giải quyết một số vấn đề cụ thể và thông tin về nhãn hiệu hàng hóa cùng kiểu dáng công nghiệp...

Thông tin tổng quan, tổng luận, kết quả các công trình đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, ngành và quốc gia của tập thể, cá nhân trên phạm vi cả nước đã được nghiệm thu.

Thông tin tiêu chuẩn ngành, tiêu chuẩn quốc gia và tiêu chuẩn quốc tế.

Thông tin về công nghệ/ thiết bị trong nước và ngoài nước có thể cung cấp chuyển giao.

Hình thành và phát triển hệ thống thông tin, trên cơ sở liên kết mạng giữa các đơn vị thành viên và các tổ chức khác nhau. Như vậy, vấn đề phát triển các ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông vào việc phát triển mỗi tổ chức thành viên của hệ thống thông tin KH&CN cần được đặc biệt quan tâm.

Mục tiêu lâu dài là hướng đến hình thành một cổng thông tin quốc gia về KH&CN, trong đó tích hợp mọi nguồn dữ trữ thông tin và phát triển các dịch vụ cần thiết đến người dùng tin trên mọi địa bàn, khu vực.

Mặt khác, có thể thấy thư viện CESTI trong tương lai cần phải thu hút được sự tham gia của các cơ quan thông tin, thư viện thuộc các viện nghiên cứu, trường đại học có liên quan, các trung tâm thông tin, thư viện - tư liệu về các vùng, khu vực, ... Có như vậy, hệ thống thông tin KH&CN mới được hình thành và phát triển trên phạm vi ngành, quốc gia và có thể đáp ứng được một cách đầy đủ những yêu cầu.

Vậy một số nội dung tăng cường hoạt động thông tin KH&CN tại thư viện CESTI trong thời gian tới: Kiện toàn hệ thống thông tin KH&CN quốc gia; phát triển ngân hàng dữ liệu của trung tâm về Thông tin KH&CN; hình thành, phát triển và liên kết mạng trong hệ thống; đẩy mạnh thông tin công nghệ phục vụ doanh nghiệp; tăng cường tuyên truyền, phổ biến tri thức KH&CN, góp phần nâng cao dân trí; đặc biệt tăng cường thông tin KH&CN phục vụ nông thôn, miền núi, vùng sâu, vùng xa; xây dựng các thư viện điện tử và mở rộng hoạt động thông tin KH&CN ở các trường đại học, cao đẳng; chú trọng công tác cảnh báo công nghệ, phát triển và quản lý tốt mạng lưới thu thập, xử lý thông tin về KH&CN nước ngoài; đẩy mạnh các dịch vụ thông tin KH&CN

2. Phương hướng phát triển của Thư viện CESTI đến 2015

Để đạt được những định hướng đề ra Thư viện CESTI cần có những phương hướng rõ ràng và cụ thể như sau:

2.1 Về nhân sự

Bố trí nhân lực hợp lý, có chế độ đãi ngộ với cán bộ có khả năng thực sự nhưng cũng cần xử lý những cán bộ không có khả năng và thiếu ý thức trách nhiệm

theo đúng quy định của Luật Lao động, quy định của Thư viện cũng như của các đơn vị trực thuộc.

Chuẩn bị phương án bổ sung nguồn nhân lực trẻ, lên phương án đào tạo bồi dưỡng cán bộ thông qua các lớp tập huấn nghiệp vụ thông tin ngắn hạn trong và ngoài nước.

2.2 Về hoạt động

Tham gia tích cực các triển lãm, hội chợ, Techmart (Chợ công nghệ và thiết bị), tăng cường phổ biến thành tựu KH&CN...

Xây dựng ngân hàng dữ liệu các lĩnh vực mũi nhọn như: cơ khí chế tạo, chế biến lương thực – thực phẩm, hóa – dược, điện tử - công nghệ thông tin, môi trường, ... đặc biệt cần xây dựng ngân hàng dữ liệu phục vụ các công tác cấp thiết hiện nay như: Sáng chế, môi trường, tiêu chuẩn

Tiếp tục duy trì và phát triển bản tin, cần nâng cao hơn nữa chất lượng bản tin khoa học công nghệ (cả về nội dung, bố cục, trình bày ...) thể hiện là bản tin của ngành nhưng do Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ thực hiện. Vừa thông tin về khoa học công nghệ vừa quảng bá Trung tâm với các đối tác.

Xây dựng Thư viện điện tử về Thông tin KH&CN. Mở rộng, liên kết trao đổi, cung cấp dữ liệu với các thư viện khoa học kỹ thuật trong cả nước.

Liên doanh liên kết với các tổ chức quốc tế và nước ngoài. Đăng ký nghiên cứu đề tài nhằm nâng cao hiệu quả công tác thông tin thư viện

2.3 Lập dự án đầu tư và xin hỗ trợ từ Bộ Khoa học và Công Nghệ

Lập đề án nâng cấp và cải tạo thư viện: đầu tư xây dựng cơ sở vật chất (Phòng đọc, phòng tra cứu, kho lưu trữ...), đầu tư về cơ sở dữ liệu (Mua tư liệu, sách báo, ấn phẩm về Khoa học và Công nghệ của các nước tiên tiến), đầu tư về nhân lực.

2.4 Về tìm kiếm, tăng cường triển khai các hoạt động có thu:

Cần triển khai một loạt các hoạt động theo nhu cầu thực tế hiện nay, cụ thể như: dịch vụ cung cấp thông tin, dịch vụ quảng cáo, marketing, làm kỹ yếu cho các doanh nghiệp, tổ chức hội thảo, triển lãm cho các đơn vị khoa học công nghệ

3. Các giải pháp phát triển nguồn Thông tin KH&CN tại Thư viện CESTI TP.Hồ Chí Minh

Sự phát triển mạnh mẽ của cuộc cách mạng khoa học kỹ thuật trong đó Thông tin KH&CN tạo ra những thay đổi lớn trong mọi lĩnh vực của xã hội đưa nhân loại bước vào thời kì bùng nổ thông tin. Thông tin trở thành nguồn lực quan trọng đối với tất cả các quốc gia trên thế giới, đồng thời đóng vai trò trực tiếp tạo ra của cải vật chất của nền kinh tế xã hội. Góp phần tạo điều kiện cho các nước chậm phát triển có điều kiện học hỏi để hội nhập vào sự phát triển chung của nền kinh tế thế giới. Muốn phát triển kinh tế – xã hội thì tất cả các quốc gia trên thế giới cần xây dựng cho mình một nguồn lực thông tin vững mạnh để đẩy mạnh các hoạt động khai thác, sử dụng và tạo ra các nguồn thông tin có chất lượng cao. Đặc biệt là nguồn tin KH&CN nhằm đáp ứng nhu cầu của người dùng tin trong sự nghiệp CNH – HĐH đất nước

Lịch sử đã để lại cho chúng ta một nền sản xuất công nghiệp nghèo nàn, lạc hậu lại bị chiến tranh tàn phá nặng nề, lực lượng sản xuất rất thấp kém. Để chuyển sang nền kinh tế thị trường với sự phát triển công nghiệp hiện đại từ một xuất phát điểm quá thấp. Đây là cơ hội tận dụng lợi thế nguồn Thông tin KH&CN của các doanh nghiệp và nhà nước. Cơ quan CESTI với vai trò làm trung tâm đầu mối về thông tin KH&CN cho toàn thành phố Hồ Chí Minh và toàn khu vực phía Nam, Thư viện CESTI không nằm ngoài tầm quan trọng đó, để đáp ứng thông tin cho

toàn xã hội nói chung và các trung tâm trực thuộc nói riêng thư viện cần phải ngày càng hoàn thiện mình hơn, đổi mới khắc phục những khó khăn, thách thức, tận dụng những thế mạnh và những gì đã đạt được. Thư viện cần nâng cấp theo mô hình thư viện hiện đại, đội ngũ CBTV chủ động sáng tạo, mở rộng tăng cường hợp tác với các thư viện đầu ngành trong và ngoài nước, nâng cao chất lượng các sản phẩm dịch vụ, làm tốt các mục tiêu và định hướng đã vạch ra.

Nhận thức sâu sắc về tầm quan trọng của nguồn thông tin KH&CN, để góp phần đóng góp cho thư viện CESTI hoạt động có hiệu quả. Dựa trên những thực trạng đã nêu, tác giả xin đưa ra một số giải pháp sau:

3.1 Tăng cường đào tạo, tập huấn nghiệp vụ nâng cao kỹ năng cho cán bộ thông tin KH&CN.

Nguồn nhân lực thông tin thư viện cũng là một điều kiện cực kì quan trọng để thư viện CESTI hoạt động có hiệu quả, nguồn nhân lực ở đây là cả về đội ngũ cán bộ quản lý và cán bộ nghiệp vụ. Cần phải bố trí cán bộ có chuyên môn, am hiểu về lĩnh vực thông tin KH&CN để hợp lý hóa công tác tổ chức trong mọi khâu, mọi công đoạn.

Các cán bộ thư viện thường được biết tới với tư cách là người làm việc trong một tòa nhà thư viện thực hiện các công việc như bổ sung, tổ chức, bảo quản tài liệu in ấn cũng như hỗ trợ người đọc trong việc định vị thông tin họ cần. Trong những thập kỷ cuối của thế kỷ XX, hình ảnh người cán bộ thư viện đã thay đổi rất nhiều dưới tác động của những cải tiến mới trong lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông. Ở thư viện, những bộ sưu tập tài liệu giấy đã nhường chỗ cho các bộ sưu tập được kết nối mạng, lưu trữ trên máy tính và người dùng có thể tra tìm được như các cơ sở dữ liệu thư mục, các mục lục truy cập công cộng trực tuyến (OPAC) đã khiến người dùng không cần phải trực tiếp đến các tòa nhà thư viện nữa. Cùng với việc số hóa ngày càng nhiều bộ sưu tập và việc phát triển các phần cứng và

phần mềm tin học và truyền thông, việc truy cập tới các thông tin được số hóa nằm trong các bộ sưu tập ở nhiều địa điểm khác nhau đã trở thành hiện thực. Các bức tường thư viện vì vậy đã bị xóa bỏ và “thư viện ảo” trong không gian ảo đã ra đời. Với thu thế đó đòi hỏi thư viện CESTI cần có những “Hoa tiêu trên biển thông tin” phải có những phẩm chất và kỹ năng sau:

Cán bộ thư viện là người trung gian tìm kiếm thông tin: Vai trò này luôn luôn tồn tại bởi trong môi trường số, việc tìm được thông tin chính xác, nhanh chóng ngày càng trở nên phức tạp và đòi hỏi nhiều thời gian, công sức.

Cán bộ thư viện là người hỗ trợ: Vai trò này thể hiện trong việc nhận diện, tập hợp và tổ chức cơ sở hạ tầng thông tin như truy cập mạng, truy cập phần mềm, giấy phép và mật khẩu để sử dụng các nguồn thông tin phải trả phí, xác định các nhu cầu thông tin của người dùng và xác định các nguồn thông tin đáp ứng nhu cầu của họ.

Cán bộ thư viện là người đào tạo người dùng tin: Đào tạo người dùng tin về tổ chức các nguồn thông tin, chiến lược tìm tin, các công cụ, kỹ năng tìm tin, hiểu biết về nguồn thông tin và thông báo các nguồn thông tin mới.

Cán bộ thư viện là người xây dựng website hoặc nhà xuất bản: Tham gia tạo lập website để phổ biến thông tin về thư viện và các dịch vụ thư viện.

Cán bộ thư viện là người nghiên cứu: Tham gia ngày càng nhiều vào hoạt động nghiên cứu và trở thành một thành viên then chốt trong nhóm nghiên cứu khoa học trên cơ sở một trình độ chuyên sâu về quy trình nghiên cứu khoa học và hiểu biết về các nguồn thông tin thuộc các lĩnh vực khác nhau.

Cán bộ thư viện là người thiết kế giao diện: Hỗ trợ các chuyên gia công nghệ thông tin trong việc thiết kế các dịch vụ thông tin dựa trên công nghệ.

Cán bộ thư viện là người quản lý tri thức: Tổ chức tri thức thành các hệ thống và cấu trúc, tạo điều kiện thuận lợi cho việc sử dụng chúng có hiệu quả.

Cán bộ thư viện là người sàng lọc các nguồn thông tin: Giúp người dùng nhận diện và tiếp cận các nguồn thông tin trong không gian thông tin rộng lớn.

Trung tâm thư viện CESTI tạo điều kiện để CBTV hoàn thiện hệ thống chương trình đào tạo chuyên môn, bồi dưỡng cho cán bộ về việc học ngoại ngữ, tin học, kiến thức về quản trị mạng, kiến thức về kỹ năng tìm kiếm, khai thác nguồn tin trên internet, những hiểu biết về mô hình thư viện hiện đại. Và đặc biệt tạo điều kiện thuận lợi cho cán bộ thư viện đi ra nước ngoài khảo sát thực tế, học hỏi mô hình hoạt động của thư viện nước ngoài như ở Anh, Mỹ.. vận dụng được những thành quả, kinh nghiệm ưu việt nhất về áp dụng cho thư viện của mình.

Giải pháp về phát triển nhân lực luôn là vấn đề trọng tâm của mọi tổ chức. Thư viện CESTI có một số điểm cần chú trọng khi thực hiện giải pháp này như sau:

Đề ra chiến lược phát triển chuyên môn liên tục phù hợp và bảo đảm luôn được thực hiện

Chọn phương pháp đào tạo phù hợp: tự đào tạo (in-house training), đào tạo tại chức (in-service training), đào tạo trực tuyến (e-learning).

Tìm kiếm các cơ hội đào tạo như học bổng và cử nhân viên đi đào tạo, tạo điều kiện cho những nhân viên muốn học thêm để nâng cao trình độ, khuyến khích tinh thần tự học của nhân viên, tạo động lực và sự hứng cho nhân viên trong công việc cũng như trong đào tạo.

Phát triển nguồn nhân lực trong thư viện cần phải phát triển chuyên môn liên tục như: tổ chức các buổi hội thảo, hội nghị về thông tin KH&CN, cho CBTV nghiên cứu các tài liệu, các buổi nói chuyện theo chủ đề/ chuyên môn nghiệp vụ, cần học tập ở nơi làm việc, tổ chức các khóa học ngắn hạn, và đặc biệt là các chuyên tham quan và học hỏi trong thực tiễn.

Để có nguồn nhân lực cao về trình độ và chất lượng cần có chính sách và chế độ đãi ngộ thu hút nhân tài, khuyến khích chuyên gia trong và nước ngoài, đặc biệt

đối với người Việt Nam ở nước ngoài có trình độ, năng lực, kinh nghiệm, vị trí và điều kiện thuận lợi trong lĩnh vực thông tin KH&CN.

Trau dồi cho cán bộ thư viện những kiến thức vững chắc về thông tin KH&CN, đối với ngành thư viện thông tin thì CNTT không chỉ là ứng dụng cho ngành mà còn là nghiệp vụ của thư viện hiện đại, việc quản lý tốt thông tin được xem như thành quả của người cán bộ thư viện sử dụng tốt CNTT. Đào tạo sử dụng các phần mềm chuyên dụng, quản lý thư viện và xử lý tài liệu .

3.2 Tăng cường cơ sở vật chất, đầu tư thiết bị phục vụ hoạt động thông tin KH&CN

Thư viện CESTI đang trong giai đoạn chuyển mình để vươn lên một tầm cao mới, một vị thế mới để từng bước khẳng định mình cùng với sự phát triển khu vực và đất nước, cùng song hành với sự phát triển kinh tế xã hội, thư viện CESTI cũng đóng góp một phần không nhỏ đến sự phát triển chung của đất nước. Một trong những yêu cầu không thể thiếu đó chính là phát triển cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ NDT.

Thư viện cần phát triển quy mô thư viện .Xây dựng trụ sở vững chắc theo đúng tiêu chuẩn gắn liền với việc hiện đại hóa trang thiết bị, ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động thư viện. Đầu tư, nâng cấp phần mềm chuyên dụng của thư viện hiện nay lên theo hướng hiện đại hóa, ứng dụng vào trong hoạt động quản lý và khai thác thông tin tư liệu, đáp ứng và tuân thủ các quy trình nghiệp vụ, các chuẩn thư viện, cùng với đó là cung cấp hệ thống máy vi tính để ứng dụng vào hoạt động của thư viện, trang bị thêm phương tiện làm việc cho Thư viện.

Trang bị hạ tầng công nghệ thông tin bền vững: CNTT là một trọng những nhân tố cần thiết thúc đẩy TT-TV phát triển. Thực hiện được giải pháp này cần lưu ý một số yếu tố làm nền tảng cho sự phát triển “bền vững”, cụ thể như:

- Tính ổn định và thích nghi của cơ sở hạ tầng CNTT

- Bảo trì tốt thiết bị CNTT
- Tiếp cận công nghệ mới
- Nguồn tài chính vững chắc
- Tập huấn cho nhân viên về các ứng dụng của CNTT.

Hiệu quả của việc ứng dụng máy vi tính vào việc xử lý thông tin, tài liệu là rất lớn: tập trung thông tin trong những bộ nhớ lớn, cơ sở dữ liệu và ngân hàng dữ liệu, tăng nhanh tốc độ truy cập ở tất cả công đoạn xử lý thông tin. Hơn nữa, việc kết nối mạng và sử dụng phần mềm thư viện sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho công tác quản lý thông tin tư liệu được khoa học, chính xác, cũng như hoạt động khai thác thông tin được nhanh chóng, hiệu quả. Trang bị đầy đủ các loại máy móc như: máy điều hòa nhiệt độ, máy hút bụi, quạt gió và rèm che cửa sổ, trang bị thêm một số kệ để sách, kệ trưng bày sách, báo, tạp chí.

Thư viện cần xây dựng các chuẩn của CSDL và siêu dữ liệu để tạo điều kiện thuận lợi trong việc xử lý, lưu trữ và trao đổi dữ liệu trong môi trường mạng với các trung tâm, đơn vị và cơ quan trong toàn hệ thống. Xây dựng và triển khai kế hoạch liên kết, nối mạng với CSDL của các TV/CQTT chuyên ngành trong nước, thư viện các trường Đại học, các cơ quan, Viện nghiên cứu khoa học công nghệ, các doanh nghiệp. Thường xuyên nâng cấp, bảo dưỡng hệ thống máy tính, nâng cấp trường truyền internet. Trang bị thêm một số thiết bị cần thiết khi gặp sự cố như máy phát điện, bình chữa cháy, hệ thống phòng chống cháy tự động.

3.3 Xây dựng chính sách phát triển nguồn thông tin KH&CN

Nguồn thông tin KH&CN đã góp phần quan trọng trong việc tiếp thu, làm chủ, thích nghi và khai thác có hiệu quả các công nghệ nhập từ nước ngoài nên xây dựng chính sách phát triển nguồn thông tin KH&CN là điều tất yếu.

Xây dựng hệ thống nguồn thông tin KH&CN tại trung tâm thư viện CESTI có liên kết, có động lực, đủ năng lực, đủ mạnh và được quản lý theo cơ chế thích

hợp, đẩy mạnh hội nhập quốc tế về KH&CN góp phần quyết định nâng cao chất lượng và khả năng cạnh tranh của nền kinh tế phục vụ có hiệu quả các mục tiêu của chiến lược phát triển giai đoạn 2012-2015. Chủ động tham gia các chương trình nghiên cứu quốc tế, xây dựng đề án chuyển giao công nghệ từ nước ngoài thông qua hợp tác quốc tế về KH&CN.

Một trong những thành tố quan trọng để xây dựng thư viện ngày nay là hướng đến hợp tác liên thông trên phạm vi toàn cầu, do đó giá trị của thư viện là ở chỗ nắm bắt công nghệ mới để giúp độc giả truy hồi thông tin từ khắp nơi. Để triển khai hiệu quả thư viện CESTI cần tập trung vào việc phối hợp các hình thức trao đổi thông tin dịch vụ mượn liên thư viện, mục lục liên hợp trực tuyến, vấn đề hợp tác trong công tác bổ sung tài liệu, chia sẻ nguồn thông tin số. Trên cơ sở đó xây dựng một cơ chế hợp tác cho hoạt động chia sẻ nguồn thông tin KH&CN. Thiết lập mối quan hệ ổn định giữa các doanh nghiệp với nhà khoa học nhằm huy động nguồn lực để thực hiện các nhiệm vụ thông tin KH&CN.

Chính sách hữu hiệu tạo động lực đối với cán bộ làm công tác thông tin KH&CN và chính sách thu hút, trọng dụng nhân tài, chế độ tiền lương hợp lý, khuyến khích cán bộ thông tin KH&CN toàn tâm với sự nghiệp, công việc được giao, tạo điều kiện cơ chế quản lý tài chính trong hoạt động thông tin KH&CN, đẩy mạnh hoạt động mua bán công nghệ và lưu thông kết quả nghiên cứu KH&CN.

Thư viện CESTI cần phải ứng dụng khoa học công nghệ và phát triển tự động hóa, hiện đại hóa trong thư viện. Ngày nay, nhu cầu thông tin của người sử dụng rất đa dạng và áp lực đáp ứng nhu cầu đó ngày càng cao, không có một thư viện đơn lẻ nào lại có thể làm thỏa mãn người sử dụng mà không có sự chia sẻ, hợp tác liên thư viện là máu chốt của công tác nghiệp vụ thư viện ngày nay, trong đó việc sử dụng công nghệ đóng vai trò chủ đạo.

Xây dựng và hoàn thiện các CSDL khoa học công nghệ có giá trị thông tin cao, đặc biệt là xây dựng các nguồn tin điện tử bằng tiếng Việt để NDT có thể khai thác hết nội dung của CSDL và vận dụng thành tựu vào trong thực tiễn.

Ở thư viện CESTI trọng tâm chủ yếu là các loại sách, báo, tạp chí, CSDL về các lĩnh vực KH&CN của các nước có nền khoa học, kỹ thuật tiên tiến trên thế giới, những thông tin tiêu chuẩn mới của Việt Nam và nước ngoài trong thời kỳ hội nhập. Bách khoa toàn thư và từ điển trên CD-ROM, bởi đây là nguồn tra cứu hết sức quan trọng, cần thiết đối với NDT trong quá trình khai thác thông tin với số lượng CSDL có nội dung bằng tiếng nước ngoài khá lớn nên cần nâng cao vai trò cao hơn nữa của người cán bộ thư viện giúp NDT lấy được hết thông tin mà họ cần.

Tăng cường thu thập, tập hợp đầy đủ các nguồn thông tin KH&CN có giá trị trong nước (đề tài nghiên cứu khoa học các cấp, kết quả nghiên cứu cấp quốc gia và tp. Hồ Chí Minh, các sáng chế mới ...) cần được số hóa đưa lên mạng hoặc tạo lập các công cụ liên kết để các CSDL đó đến với NDT và họ có thể khai thác thông tin một cách hiệu quả nhất.

Nguồn tài nguyên là phần quan trọng cốt lõi của TV. Một chiến lược phát triển nguồn tài nguyên đúng hướng và phù hợp có vai trò quyết định chất lượng dịch vụ TT-TV. Để thực hiện giải pháp này cần tiến hành những hành động cụ thể sau:

- Hình thành chính sách phát triển bộ sưu tập. Chính sách phát triển bộ sưu tập đóng vai trò tiên quyết trong việc xây dựng nguồn tài liệu và hiệu quả sử dụng tài liệu của TV.

- Phát triển có chọn lọc nhiều loại hình tài liệu mới nhằm đa dạng hóa nguồn tài liệu

- Thăm dò ý kiến giảng viên, sinh viên nhằm bổ sung tài liệu phù hợp với xu hướng đổi mới phương pháp dạy và học.

- Phân bổ hợp lý nguồn ngân sách
- Chia sẻ nguồn tài nguyên giữa các TV
- Đánh giá tính hiệu quả của nguồn tài liệu sau một thời gian sử dụng.

3.4 Tăng cường mối quan hệ chặt chẽ và mở rộng hợp tác với các trung tâm thông tin của các bộ ngành khác.

Mở rộng quan hệ khu vực và quốc tế có thể nói đây là điều kiện rất quan trọng để làm phong phú nguồn Thông tin KH&CN, nếu không thực hiện có hiệu quả quan hệ hợp tác và trao đổi quốc tế về nghiên cứu triển khai ... thì không thể tiếp nhận được nguồn Thông tin KH&CN tiên tiến của nhân loại, không thể tranh thủ nhân tố ngoại sinh hết sức cần thiết để làm biến đổi nhân tố nội sinh, thúc đẩy nguồn Thông tin KH&CN Thư viện.

Muốn hội nhập tốt với khu vực và quốc tế thì thư viện cần phải biết cách tận dụng thật tốt các thời cơ và phải vạch ra một chiến lược lâu dài cho việc thu hút đầu tư nước ngoài và tăng cường sự hợp tác về nhiều mặt trong lĩnh vực thư viện như: hợp tác đào tạo, bồi dưỡng trình độ chuyên môn nghiệp vụ cho cán bộ thư viện. Áp dụng và chuyển giao công nghệ, các chuẩn nghiệp vụ. Trao đổi tặng biếu hỗ trợ tài liệu nghiên cứu khoa học, tài liệu về nghiệp vụ thư viện. Tăng cường tổ chức và tham gia các hội nghị, hội thảo quốc tế nhằm trao đổi kinh nghiệm. Cùng cố và phát triển hơn nữa quan hệ với các tổ chức quốc tế về thư viện như: IFLA, CONSAL và các tổ chức quốc tế khác có khả năng tài trợ cho ngành thư viện như quỹ SIDA, quỹ FORD..

Thư viện CESTI cần tiếp tục duy trì mối quan hệ trao đổi, hợp tác với một số viện nghiên cứu như: Viện nghiên cứu dầu và cây cỏ dầu, Viện nghiên cứu và nuôi trồng Thủy sản II, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam, Viện nghiên cứu cao su Việt Nam, Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ Hà Nội, Văn phòng 2 của Bộ KH&CN tại Tp. Hồ Chí Minh nhằm nâng cao số lượng cũng như

chất lượng của nguồn thông tin KH&CN của thư viện, tiết kiệm kinh phí đầu tư cho công cuộc tìm kiếm và khai thác thông tin KH&CN.

Hầu hết các TV đều biết được tầm quan trọng của việc chia sẻ thông tin, nhưng còn rất nhiều khó khăn để thực hiện được giải pháp này vì:

- Khác biệt về công nghệ
- Chênh lệch công nghệ
- Chi phí cho công nghệ
- Thiếu tính liên kết giữa các đơn vị
- Chênh lệch trình độ

Những khó khăn nêu trên gợi mở cho các đơn vị thấy được những giải pháp cụ thể để giải quyết vấn đề. Một khi đã tháo gỡ được những rào cản nói trên, việc chia sẻ thông tin càng được thúc đẩy, dẫn đến chất lượng TT-TV càng được nâng cao.

3.5. Nâng cao hiệu quả hoạt động khai thác nguồn thông tin KH&CN

*** Hoàn thiện và phát triển các sản phẩm dịch vụ khai thác thông tin KH&CN**

Thư viện cần thiết phải luôn luôn tự hoàn thiện các sản phẩm, dịch vụ đã có và phát triển thêm các sản phẩm, dịch vụ mới phù hợp với từng đối tượng người dùng tin khác nhau của thư viện như các nhà nghiên cứu, các nhà quản lý, các doanh nghiệp, sinh viên... Để làm được việc này một cách hiệu quả, thư viện phải thường xuyên nghiên cứu, khảo sát người dùng tin về nhu cầu sử dụng sản phẩm, dịch vụ của họ và căn cứ vào các kết quả khảo sát để điều chỉnh cho phù hợp về mức độ cập nhật, mức độ tiện dụng, mức độ thân thiện, về giá cả và phương thức thanh toán...

*** Vấn đề tài chính cho hoạt động khai thác nguồn thông tin KH&CN**

Một điều kiện mà không kém phần quan trọng trong hoạt động khai thác nguồn thông tin KH&CN ở thư viện CESTI đó là vấn đề tài chính, vốn đầu tư. Là điều kiện để phát triển, nếu không có hoặc thiếu vốn thì không đủ điều kiện thực hiện các mục tiêu.

Thư viện cần phải biết huy động nguồn vốn từ nhiều nguồn khác nhau: từ nguồn vốn nhà nước, cộng đồng, các doanh nghiệp và quốc tế. Trong đó vốn đầu tư của nhà nước mang tính chủ đạo. Theo nghị định 115/2005 NĐ-CP của Bộ Khoa học và Công nghệ điều 5 đã xác định rõ nguồn vốn để phát triển nguồn Thông tin KH&CN: Các tổ chức khoa học và công nghệ được quyền ký hợp đồng thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ, dịch vụ khoa học và công nghệ với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước; hợp tác với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước để thực hiện các nhiệm vụ của tổ chức khoa học và công nghệ.

Quyết định việc đầu tư phát triển từ vốn vay, vốn huy động các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước, từ quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp của tổ chức khoa học và công nghệ.

Xây dựng nguồn vốn từ những dịch vụ nội sinh trong hoạt động thư viện như: thu từ hoạt động cung ứng dịch vụ; thu từ hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, hợp đồng chuyển giao công nghệ; thu từ hoạt động làm lệ phí thẻ thư viện. Từ các dịch vụ hỏi-đáp, lấy tài liệu toàn văn.

Nguồn kinh phí khác của thư viện bao gồm: thu thanh lý tài sản được để lại theo quy định; vốn huy động của các cá nhân, vốn vay các tổ chức tín dụng; vốn tài trợ, viện trợ, quà biếu, tặng của các cá nhân, tổ chức trong và ngoài nước; các nguồn kinh phí hợp pháp khác theo quy định của pháp luật (nếu có).

Thư viện cần tổ chức thường xuyên các cuộc hội nghị, hội thảo giới thiệu nguồn Thông tin KH&CN khẳng định vai trò của nó trong hoạt động của các doanh nghiệp, sự lợi ích từ các gói dịch vụ thông tin. Quảng bá dịch vụ TV-TT và cách

tiếp cận các dịch vụ đó. Nhằm thu hút sự đầu tư cũng như hỗ trợ vốn từ các doanh nghiệp trong và ngoài nước.

KẾT LUẬN

Từ những phân tích trên cho thấy nguồn Thông tin KH&CN có vai trò hết sức quan trọng trong sự nghiệp phát triển nước nhà trong mọi lĩnh vực. Phát triển nguồn thông tin KH&CN là một định hướng quan trọng để phát triển kinh tế xã hội của Việt Nam nói chung và thư viện CESTI nói riêng. Có thể thấy rằng trong thời gian qua, nguồn thông tin KH&CN ở CESTI đã được hình thành, từng bước mở rộng về quy mô, nội dung và hình thức hoạt động. Nguồn lực thông tin khoa học và công nghệ của trung tâm được đánh giá có khối lượng lưu trữ lớn nhất phía nam, đây là “nguồn tri thức” rất quan trọng đối với trung tâm khoa công nghệ và công nghiệp lớn như TP. Hồ Chí Minh. Có thể nói nguồn thông tin của trung tâm thông tin khoa học và công nghệ TP.Hồ Chí Minh là một loại “tài sản tri thức” vô giá góp phần thiết thực cho yêu cầu phát triển kinh tế của thành phố và khu vực.

Chúng ta đang sống trong một thời đại mới, thời đại phát triển rực rỡ của mạng thông tin. Do vậy, hoạt động khai thác nguồn thông tin KH&CN hiện nay càng nóng lên không kém, đó là chìa khóa của các cơ quan, doanh nghiệp mở cho cánh cửa phát triển đất nước, xã hội lên tầm cao mới. Thư viện CESTI đã ở một bước phát triển cao đó là số hóa tất cả các dữ liệu thông tin, luân chuyển mạnh mẽ và kết nối tất cả chúng ta lại với nhau. Mọi loại thông tin, số liệu âm thanh, hình ảnh có thể được đưa về dạng kỹ thuật số để bất kỳ máy tính nào cũng có thể lưu trữ, xử lý và chuyển tiếp cho nhiều người. Những công cụ và sự kết nối của thời đại kỹ thuật số cho phép chúng ta dễ dàng thu thập, chia sẻ thông tin và hành động trên cơ sở những thông tin này theo phương thức hoàn toàn mới, kéo theo hàng loạt sự thay đổi về các quan niệm, các tập tục, các thói quen truyền thống, và thậm chí cả cách nhìn các giá trị trong cuộc sống.đưa thông tin KH&CN đến với từng người dân, từng người quản lý, nhà khoa học, Trong mọi lĩnh vực.

Có thể khẳng định rằng trong thời gian tới, với sự nỗ lực hoạt động của thư viện CESTI thì trung tâm thông tin KH&CN Tp. Hồ Chí Minh sẽ phát triển thêm nhiều hình thức hoạt động nữa như tham gia nhiều hơn nữa vào các hoạt động trung gian, môi giới công nghệ, chuyển giao công nghệ. Một số hoạt động nghiệp vụ mới như tình báo cạnh tranh, tư vấn công nghệ cần được nghiên cứu và phát triển. Điều này đòi hỏi sự năng động hơn nữa của cán bộ làm công tác thông tin KH&CN trong tình hình toàn cầu hoá, hội nhập kinh tế quốc tế.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. SÁCH

1. Cẩm nang nghề thư viện/ Lê Văn Việt.-H.: Văn hóa thông tin, 2000.-622tr.;21cm.
2. Khoa học và Công nghệ/ Văn Tạo.-TP.HCM.: Đại học Quốc gia tp. HCM, 2007.-208tr.
3. Phát triển vốn tài liệu trong thư viện và cơ quan thông tin/Phạm Văn Rính, Nguyễn Việt Nghĩa.-H.: Đại học Quốc gia Hà Nội, 2007.-191tr.
4. Sở hữu trí tuệ chuyển giao công nghệ và khai thác thông tin sáng chế/ Phan Quốc Nguyên.-H.: Đại học Quốc gia Hà Nội, 2008.-165tr.; 25cm.
5. Thông tin học: Giáo trình dành cho sinh viên ngành thư viện thông tin và quản trị văn phòng/ Đoàn Phan Tân.-H.: Đại học Quốc gia Hà Nội, 2006.-388tr.
6. Thư viện các nước Đông Nam Á/ Nguyễn Thị Thư.-TP.HCM.: Tổng Hợp.-215tr.
7. Thư viện học đại cương/ Bùi Loan Thùy, Lê Văn Việt.-TP.HCM.: Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2001.-302tr.
8. Từ điển triết học giản yếu/ Đặng Phùng Quân.- Văn hóa thông tin, 2007.-216tr.

II. BÁO/ TẠP CHÍ

9. Kết quả hoạt động khoa học và công nghệ giai đoạn 2005-2011, định hướng nhiệm vụ giai đoạn 2012-2015 và những năm tiếp theo/ Đặng Trọng Hợp, Phạm Văn Phong...// Tạp chí Khoa học và công nghệ, 2012.- số 10.- H.: 18tr.
10. Phát triển thông tin khoa học và công nghệ để trở thành nguồn lực/ Nguyễn Hữu Hùng// Tạp chí Thông tin và Tư liệu, 2005.- số 1.
11. Quản lý khoa học công nghệ và môi trường/ Đặng Mộng Lân.- H.: Văn hóa thông tin, 1998.- 355tr.
12. Vấn đề phát triển nguồn lực thông tin điện tử trong các thư viện hiện nay/ Trần Nữ Quế Phương// Tạp chí Thư viện Việt Nam, 2011.- Số 5(31).- Tr.26 - 31.

13. Xây dựng Thư viện điện tử và vấn đề số hóa tài liệu ở Việt Nam/ Nguyễn Tiến Đức// Tạp chí Thông tin và Tư liệu, 2005.- Số 2.

III TÀI LIỆU KHÔNG CÔNG BỐ

14. Nguyễn Thị Kim Thanh/Tìm hiểu nguồn lực thông tin điện tử tại thư viện trung tâm thông tin khoa học và công nghệ thành phố Hồ Chí Minh/ Khóa luận Tốt nghiệp chuyên ngành Thư viện thông tin.-Tp.HCM.:Đại học Văn hóa TP.Hồ Chí Minh, 2012.-79tr.

15. ISO CESTI 9001:2000

IV. INTERNET

15. <http://www.CESTI.gov.com>

16. <http://www.en.wikipedia.org>

17. <http://www.most.gov.vn>

18. <http://www.VinaRen.Vn>

19. <http://www.vista.vn>

V. WEBSITE CÁC CSDL

ST T	TÊN CSDL	ĐỊA CHỈ TRUY CẬP
20	<i>Wilson</i>	<i>www.wilson.com</i>
21	<i>Wipsglobal</i>	<i>www.wipsglobal.com</i>
22	<i>Engineer</i>	<i>www.engineeringvillage2.com</i>
23	<i>Ebscohost</i>	<i>http://search.ebscohost.com</i>
24	<i>Kết quả nghiên cứu Việt Nam</i>	<i>http://kqncvnfulltext50.CESTI.gov.vn /</i>
25	<i>Sáng chế toàn văn ngành cơ khí</i>	<i>http://patentfulltext.CESTI.gov.vn</i>
26	<i>Sáng chế toàn văn ngành cơ điện</i>	<i>http://ftp-codientu.CESTI.gov.vn</i>
27	<i>Sáng chế toàn văn ngành ô tô</i>	<i>http://ftp-oto.CESTI.gov.vn</i>
28	<i>Sáng chế tóm tắt ngành hóa thực phẩm</i>	<i>http://ftp-hoathucpham.CESTI.gov.vn</i>
29	<i>Sáng chế (US)</i>	<i>http://patent.CESTI.gov.vn</i>

30	<i>Điện-Điện tử-Viễn thông</i>	<i>http://ieee.CESTI.gov.vn</i>
31	<i>Luận văn khoa học Mỹ</i>	<i>http://dissertation.CESTI.gov.vn</i>
32	<i>Tiêu chuẩn quốc tế</i>	<i>http://iso.CESTI.gov.vn</i>
33	<i>Tiêu chuẩn Việt Nam</i>	<i>http://tcvn.CESTI.gov.vn</i>
34	<i>Nhãn hiệu hàng hóa</i>	<i>http://nhhh.CESTI.gov.vn</i>