

HIỆN TRẠNG THỊ TRƯỜNG THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THẾ GIỚI

ThS Cao Minh Kiểm, ThS Vũ Anh Tuấn
Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia

Giải thích khái niệm thị trường thông tin KH&CN và nêu rõ loại hàng hóa của thị trường này. Mô tả hiện trạng của thị trường thông tin KH&CN thế giới, đi sâu vào các mặt: tài liệu KH&CN, dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến, dịch vụ thông tin thư mục KH&CN và nội dung KH&CN trực tuyến.

Thị trường thông tin, trong đó có thị trường thông tin khoa học và công nghệ, có vai trò quan trọng trong nền kinh tế tri thức và xã hội thông tin. Hoạt động thông tin KH&CN được coi là một loại hình hoạt động dịch vụ KH&CN, và vì thế, thị trường thông tin KH&CN - là một bộ phận của thị trường KH&CN. Đảng và Nhà nước đã có những chính sách về chuyển đổi các tổ chức KH&CN, trong đó có các tổ chức thông tin KH&CN, sang hoạt động theo cơ chế tự chủ tự chịu trách nhiệm. Để có thể đưa ra những định hướng phù hợp cho việc chuyển đổi này và phát triển thị trường thông tin KH&CN, cần phải tìm hiểu vấn đề thị trường thông tin, thị trường thông tin KH&CN. Trước đây đã có một số bài báo về thị trường thông tin KH&CN song còn tương đối sơ lược. Cùng với sự phát triển của công nghệ thông tin và truyền thông, đặc biệt của xuất bản điện tử, phát triển tài nguyên thông tin trên mạng Internet và xu thế truy cập mở, thị trường thông tin KH&CN đã có sự thay đổi. Bài viết này giới thiệu một số nét về hiện trạng thị trường thông tin KH&CN thế giới.

1. Thị trường thông tin KH&CN: khái niệm và hàng hóa của nó

1.1. Khái niệm

Một số công trình nghiên cứu trước đây đã cho thấy, thị trường thông tin là thị trường mua, bán, trao đổi hàng hoá và dịch vụ thông tin số và thị trường thông tin KH&CN là một bộ phận của thị trường thông tin [5, 2]. Thuật ngữ “thị trường thông tin KH&CN” chứa đựng hai khía cạnh quan trọng: “thị trường thông tin” và “thông tin KH&CN”. Từ quan niệm trên về thị trường thông tin, có thể cho rằng *thị trường thông tin KH&CN là thể chế bảo đảm cho các việc mua, bán, trao đổi hàng hoá và dịch vụ thông tin KH&CN số*. Nói cách khác, *thị trường thông tin KH&CN theo nghĩa chung nhất có thể được hiểu là tập hợp các dàn xếp giữa bên bán và bên mua trong trao đổi hàng hoá và dịch vụ thông tin KH&CN số/điện tử*.

Theo Nghị định số 159/2004/NĐ-CP ngày 31/8/2004 của Chính phủ về thông tin KH&CN, “*thông tin KH&CN là các dữ liệu, số liệu, dữ kiện, tin tức, tri thức KH&CN (bao gồm KH tự nhiên, KH công nghệ, KH xã hội và nhân văn)*”

được tạo lập, quản lý và sử dụng nhằm mục đích cung cấp dịch vụ công, phục vụ quản lý nhà nước hoặc đáp ứng nhu cầu của tổ chức, cá nhân trong xã hội”. Thuật ngữ “*thông tin KH&CN*” có thể được hiểu theo nghĩa rộng và bao gồm mọi thông tin có giá trị cho cộng đồng các nhà khoa học, cán bộ nghiên cứu và phát triển (NC&PT), cho các tổ chức, cá nhân có thực hiện các hoạt động KH&CN. Trong nhiều tài liệu bằng tiếng Anh về thị trường thông tin KH&CN, người ta sử dụng cụm từ “*thông tin khoa học, công nghệ và y học*” (STM - Scientific, Technical and Medical Information) và được coi là tương đương với với cụm từ “*thông tin KH&CN*” [11].

Thông tin KH&CN tồn tại trong các bài báo KH&CN, các tạp chí và sách KH&CN, báo cáo hội nghị, hội thảo khoa học, báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN (đề tài, đề án, dự án, chương trình KH&CN), luận án/luận văn, tài liệu sáng chế, tài liệu tiêu chuẩn, quy chuẩn, phần mềm máy tính, các tài liệu chương trình hoặc những dạng dữ liệu kỹ thuật khác [9]. Thông tin KH&CN cũng bao gồm (và không chỉ giới hạn trong đó) tập hợp dữ liệu thô từ các cuộc điều tra, khảo sát, các chương trình máy tính (phần mềm). Những loại hình nội dung đó có thể ở dạng in (trong sách, báo, tạp chí,...) dạng số/điện tử trên các vật mang khác như CD, DVD, trên mạng,... Thông tin KH&CN còn được lưu giữ trong các CSDL thư mục về tài liệu KH&CN, toàn văn về KH&CN hoặc CSDL dữ

kiện/số liệu KH&CN.

Là một bộ phận của thị trường thông tin, thị trường thông tin KH&CN cũng có những đặc trưng cơ bản của thị trường thông tin như:

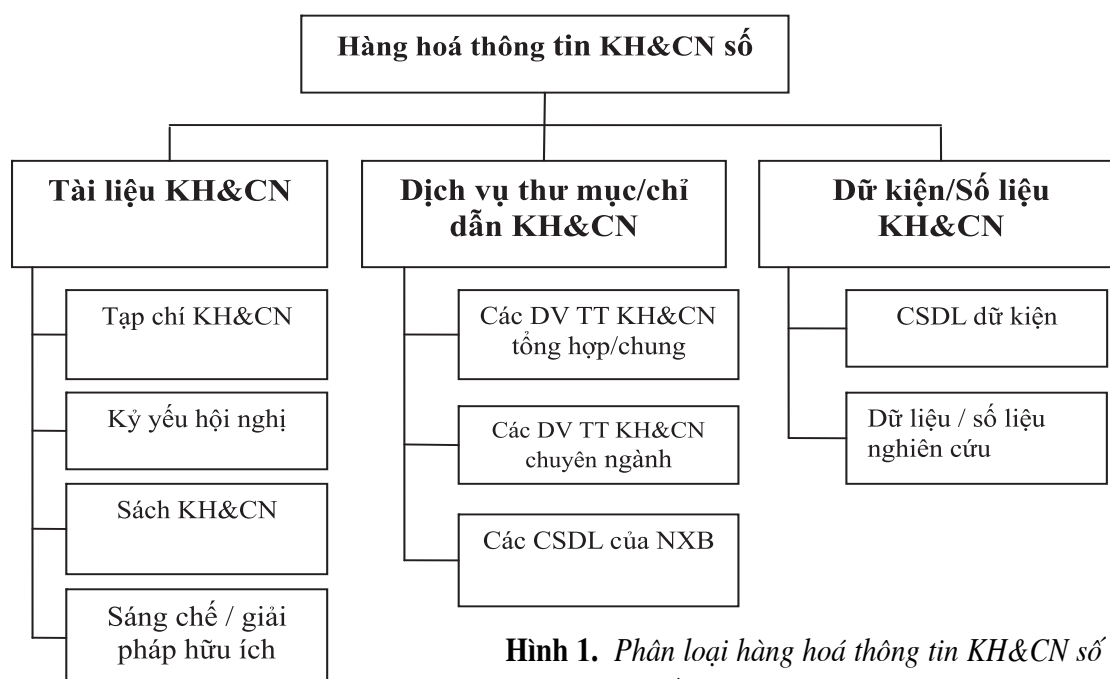
- Thị trường thông tin KH&CN thuộc loại thị trường độc quyền nhóm;
- Lợi tức theo quy mô;
- Hiện tượng thông tin bất cân xứng trong giao dịch thị trường [2].

1.2. Hàng hoá trong thị trường thông tin KH&CN

Hàng hoá trong thị trường thông tin là “*mọi thứ ở dạng số hoặc có được ở dạng số, và được một thực thể kinh tế coi là có ích*” [4]. Như vậy, hàng hoá trong thị trường thông tin KH&CN (hàng hoá thông tin KH&CN) là mọi thứ ở dạng số hoặc được số hoá chứa thông tin KH&CN, có ích, và được mua bán hay trao đổi trên thị trường.

Linde and Stock (2011) đã phân loại hàng hoá thông tin KH&CN số thành ba loại chính (Hình 1):

- **Tài liệu KH&CN:** bao gồm các tạp chí KH&CN, kỷ yếu hội nghị/hội thảo KH&CN; sách, chuyên khảo KH&CN; các tài liệu sáng chế;
- **Các loại dịch vụ thư mục, chỉ dẫn, trích dẫn KH&CN:** bao gồm các dịch vụ thông tin KH&CN tổng hợp (chung); các dịch vụ thông tin KH&CN chuyên ngành; các CSDL của các nhà xuất bản;
- **Các loại dữ kiện, dữ liệu KH&CN:** bao gồm các CSDL dữ kiện, dữ liệu/dữ kiện nghiên cứu.



Hình 1. Phân loại hàng hoá thông tin KH&CN số
Nguồn: Linde and Stock (2011)

1.3. Đặc điểm của hàng hoá thông tin KH&CN

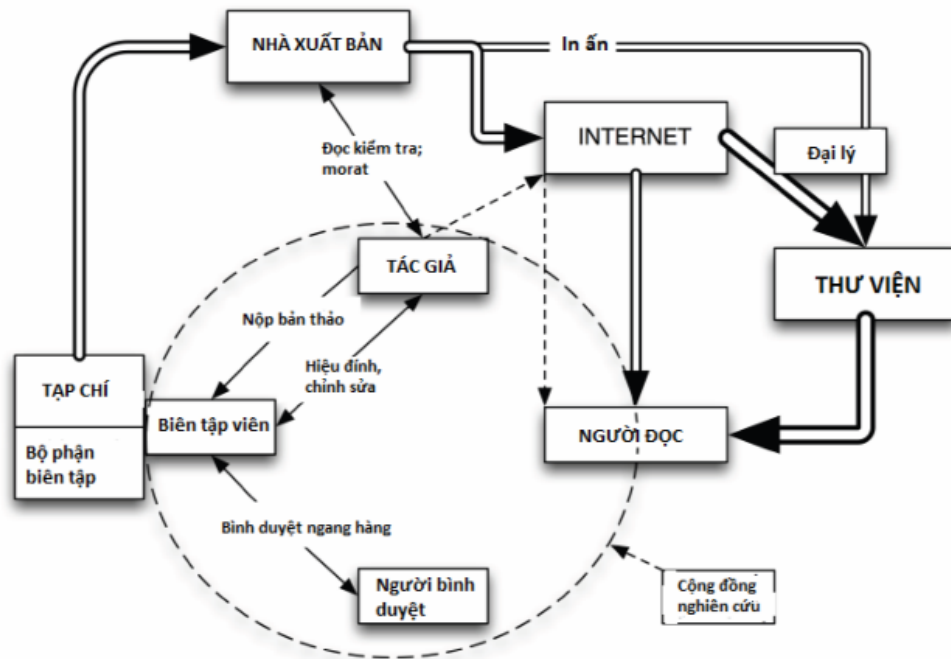
Là một bộ phận của thị trường thông tin, hàng hoá trong thị trường thông tin KH&CN mang những đặc trưng chung của hàng hoá thông tin nói chung [2]. Một số đặc trưng chung đó là:

- Hàng hoá thông tin KH&CN là hàng hoá kinh tế;
- Hàng hoá thông tin KH&CN là hàng hoá trải nghiệm;
- Hàng hoá thông tin KH&CN có xu thế là hàng hoá công cộng, thậm chí hàng hoá công cộng toàn cầu;
- Hàng hoá thông tin KH&CN thể hiện “hiệu ứng giá thành bản sao đầu tiên”;
- Hàng hoá thông tin KH&CN có biểu hiện hiệu ứng mạng.

Tuy nhiên, thị trường thông tin KH&CN cũng có đặc điểm riêng mà thị trường thông tin thông thường không

có, đó là: **hàng hoá thông tin KH&CN được tạo ra và tiêu dùng bởi sự tham gia của cộng đồng nghiên cứu.** Một thành phần quan trọng trong chu trình sản xuất-tiêu dùng hàng hóa thông tin KH&CN là cộng đồng nghiên cứu. Cộng đồng nghiên cứu tạo ra đầu vào cho sản xuất hàng hoá thông tin KH&CN (các bản thảo bài báo), chế biến (biên tập, xử lý bản thảo), kiểm tra chất lượng sản phẩm (đọc lại,...), và tiêu dùng (người đọc). Hình 2 trình bày vai trò của cộng đồng nghiên cứu trong chu trình xuất bản tạp chí KH&CN. Có thể thấy, trong việc tạo ra hàng hoá thông tin KH&CN, cộng đồng nghiên cứu có thể có nhiều vai trò khác nhau:

- là tác giả;
- là người biên tập; người bình duyệt;
- là người tiêu dùng (với tư cách người đọc).



Hình 2. Chu trình xuất bản tạp chí KH&CN

(Nguồn: Ware M, Mabe M 2012)

1.4. Những bộ phận của thị trường thông tin KH&CN

Có nhiều cách phân loại những bộ phận của thị trường thông tin KH&CN. Linde and Stock (2011) cho rằng, thị trường thông tin KH&CN bao gồm hai bộ phận chính như sau:

- *Thông tin khoa học, công nghệ và y học:* tài liệu khoa học, công nghệ và y học; các CSDL thư mục, các số liệu,...;
- *Các máy tìm tin (search engine) và các tổ hợp tích hợp nội dung (content aggregators)* hỗ trợ khách hàng truy cập, khai thác thông tin KH&CN.

Theo Rodionov và Lê Trọng Hiên (2008), thị trường thông tin KH&CN là bộ phận *thông tin chuyên môn* trong thị trường thông tin và bao gồm:

- *Thông tin chuyên ngành* (thông tin và dữ liệu chuyên cho luật sư, bác sỹ, dược sỹ,...);

- *Thông tin KH&CN* (thông tin tư liệu, thư mục, tóm tắt, tra cứu và các dữ liệu trong lĩnh vực các khoa học cơ bản và ứng dụng, khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật, khoa học xã hội, các ngành nghề sản xuất và các lĩnh vực hoạt động của con người);

- *Dịch vụ của các tổ chức* hỗ trợ cho việc tiếp cận đến nguồn thông tin cấp 1 (kể cả dưới dạng sao chụp tài liệu) thông qua thư viện và các bộ phận chuyên trách, khả năng có được và nhận được tài liệu gốc theo dịch vụ mượn giữa các thư viện.

Nghiên cứu - Trao đổi

2. Hiện trạng thị trường thông tin KH&CN thế giới

2.1. Quy mô thị trường thông tin KH&CN

Theo các nghiên cứu thị trường của Công ty Outsell (một công ty chuyên

cung cấp dịch vụ tư vấn và nghiên cứu thị trường trong lĩnh vực thông tin) quy mô của thị trường thông tin KH&CN (bao gồm tạp chí, sách, thông tin kỹ thuật, tiêu chuẩn, CSDL, công cụ thông tin, những lĩnh vực liên quan) là khoảng 24,5 tỷ USD năm 2009 (Bảng 1) [1].

Bảng 1. Thu nhập của thị trường thông tin KH&CN 2008-2009

	Năm 2008	Năm 2009
Thu nhập (triệu USD)	23.688	24.459
Tỷ lệ tăng trưởng (%)	6,8	1,7

Nguồn: Boushell D 2011

Theo Outsell, tổng thu nhập của thị trường thông tin KH&CN toàn cầu năm 2011 (bao gồm cả tạp chí, sách, thông tin kỹ thuật, CSDL, các công cụ, truyền thông y học và những lĩnh vực liên quan) là 23,5 tỷ USD [11]. Trong tổng thu nhập về thông tin KH&CN toàn cầu, thu nhập từ thông tin KH&CH trong y học là 10.7 tỷ USD và những

lĩnh vực KH&CN khác là 12,8 tỷ USD.

Hiện trạng thị trường thông tin KH&CN thế giới có thể được xem xét theo loại hàng hoá thông tin KH&CN, gồm:

- Tài liệu KH&CN;
- Dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến.

2.2. Thị trường tài liệu KH&CN

Bảng 2. Tỷ lệ tạp chí KH&CN truy cập được ở dạng tạp chí điện tử (%)

	2003	2005	2008	2012
Tạp chí về KH tự nhiên, công nghệ, y học	83	93	96	≈ 100
Tạp chí về KHXH&NV	72	84	87	≈ 100

Nguồn: Theo Ware M., Mabe M 2009 và Ware M., Mabe M 2012.

Theo báo cáo của STM, năm 2011 thu nhập từ thị trường tài liệu KH&CN là khoảng 13,2 tỷ USD, trong đó từ tạp chí - khoảng 9,4 tỷ USD và từ sách (kể cả sách điện tử) - khoảng 3,8 tỷ USD [11].

Thị trường xuất bản tạp chí KH&CN (bao gồm cả y học, khoa học xã hội và nhân văn) là một bộ phận quan trọng trong thị trường thông tin KH&CN thế giới. Hiện nay, gần như tất cả tạp chí

Nghiên cứu - Trao đổi

KH&CN đã được xuất bản và phát hành ở dạng điện tử [11] (Bảng 2).

Báo cáo tháng 9/2012 của STM về thị trường xuất bản tạp chí KH&CN cho thấy, trên thế giới có khoảng 2.000 NXB tạp chí KH&CN, xuất bản khoảng 28.100 tạp chí KH&CN có bình duyệt (peer-reviewed journals), với khoảng 1,7-1,8 triệu bài báo/năm [11]. Mức độ gia tăng hàng năm số tạp chí và số bài tạp chí tương ứng là 3,5% và 3%. Tỷ lệ số tạp chí KH&CN đăng tải những kết quả NC&PT gốc chiếm 95% số đầu tên. Một trong những nguyên nhân làm tăng số bài báo và tạp chí KH&CN là sự gia tăng số lượng cán bộ nghiên cứu.

Có thể thấy, thị trường xuất bản tạp chí KH&CN thể hiện khá rõ đặc trưng dạng thị trường độc nhóm. Trên 95% số NXB ở nhóm dưới chỉ xuất bản một hoặc hai tạp chí trong khi топ 100 NXB hàng đầu chiếm đến 67% số tạp chí được xuất bản. Chỉ riêng топ 5 NXB

hàng đầu đã chiếm đến 35% số tạp chí được xuất bản toàn cầu (trong đó mỗi NXB trong số bốn NXB lớn là Elsevier, Springer, Taylor & Francis và Willey-Blackwell đã xuất bản hơn 2.000 tạp chí điện tử).

2.3. Thị trường dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến

Trước khi tạp chí điện tử phát triển mạnh mẽ, những dịch vụ thông tin trực tuyến được cho là thành phần quan trọng của thị trường thông tin KH&CN. Ngày nay, thị trường dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến bao gồm hai bộ phận chính:

- Dịch vụ thông tin thư mục KH&CN (các dịch vụ thông tin tóm tắt và định chỉ số (A&I services), bao gồm cả dịch vụ tìm tin trực tuyến);

- Nội dung trực tuyến.

Quy mô thị trường dịch vụ thông tin trực tuyến được trình bày trong Bảng 3.

Bảng 3. Quy mô thị trường dịch vụ thông tin trực tuyến giai đoạn 2008-2010 (triệu USD)

Phân khúc thị trường	2008	2009	Tăng trưởng giai đoạn 2008-09 (%)	2010 (ước tính)	Tăng trưởng giai đoạn 2009-10 (ước tính) (%)
Thông tin thư mục KH&CN	1.956,69	2.027	3,6	2.122	4,7
Nội dung trực tuyến (Online contents)	2.337,12	2.495,02	6,8	2.683,99	7,2

Nguồn: Simba Information. STM online services market 2009-2010.

2.3.1. Thị trường dịch vụ thông tin thư mục KH&CN

Dịch vụ thông tin thư mục KH&CN trực tuyến là các dịch vụ thông tin tóm tắt và định chỉ số (A&I services) và được coi là những nhà cung cấp thông tin cấp 2, cơ sở dữ liệu. Trước đây, những sản phẩm truyền thống của các tổ chức này chủ yếu gồm ấn phẩm tóm tắt (Chemical Abstracts, Bibliographie internationale (trước đây là Bulletin signaletique), Реферативные журналы, v.v...), các CSDL (trên CDROM hoặc trực tuyến), microfiches, v.v... Ngày nay, những tổ chức này đã chuyển nhanh sang cung ứng dịch vụ trực tuyến. Thị trường này còn có thể gọi là thị trường tìm kiếm thông tin trực tuyến (Online Information Retrieval Market).

Thị trường dịch vụ thông tin thư mục KH&CN trực tuyến bao gồm các công ty, tổ chức, trung tâm dịch vụ thông tin trực tuyến, trên cơ sở hợp đồng hoặc trả phí. Những doanh nghiệp tìm tin trực tuyến này tính chi phí dùng tin dựa trên khối lượng thông tin, thời gian tra cứu hoặc theo giá thuê bao cố định, thông thường phục vụ cho các nhà nghiên cứu, các công ty, thư viện,... với thông tin chất lượng cao. Những tổ chức này đôi khi được gọi là nhà cung cấp, bán buôn các CSDL cho bên thứ ba

(người sản xuất, xây dựng CSDL). Họ tập hợp hàng trăm CSDL từ các tổ chức có xây dựng CSDL, chuyển đổi, xử lý chúng để giúp cho người dùng tin khai thác một cách thuận tiện nhiều CSDL khác nhau bằng cùng một nền tảng công nghệ thống nhất.

Công nghiệp dịch vụ tìm tin KH&CN trực tuyến được cho là bắt đầu từ những năm 1960, phát triển vào những năm 1970, bùng nổ vào những năm 1980 đầu những năm 1990 (từ 1987 đến 1992, số lượng CSDL trực tuyến đã tăng 300%, từ hơn 3.000 lên trên 10.000 CSDL, năm 1998 có mức thu nhập 12,3 tỷ USD). Từ cuối những năm 1990 đến đầu những năm 2000, do sự phát triển mạnh mẽ của mạng Internet, sự xuất hiện và tăng nhanh của tạp chí điện tử với các CSDL do các NXB tự cung cấp, các công ty chuyên cung cấp dịch vụ tìm tin trực tuyến đã bắt đầu gặp khó khăn, phải tái cơ cấu. Có thể kể đến số dịch vụ tìm tin trực tuyến nổi tiếng thế giới như Dialog (với trên 900 CSDL, hơn 800 triệu biểu ghi, với hơn 700 nghìn lượt tìm tin/tháng), Mạng thông tin KH&CN quốc tế STN, LexisNexis (với 2,5 tỷ tài liệu) [3].

Nghiên cứu - Trao đổi

Bảng 4. Quy mô thị trường dịch vụ thông tin thư mục KH&CN giai đoạn 2008-2010 (triệu USD)

<i>Phân khúc thị trường</i>	<i>Năm 2008</i>	<i>Năm 2009</i>	<i>Tăng trưởng 2008-09(%)</i>	<i>Năm 2010 (dự tính)</i>	<i>Tăng trưởng 2009-10 (p)(%)</i>
KHCN, KT	1.386,69	1.437	3,6	1.504	4,7
Y học	570	590	3,5	618	4,7
Tổng	1.956,69	2.027	3,6	2.122	4,7

Nguồn: Simba Information. STM online services market 2009-2010.

Quy mô thị trường dịch vụ thông tin thư mục KH&CN 2008-2010 ước đạt 2,12 tỷ USD, trong đó về KH&CN, trừ y học, là khoảng 1,5 tỷ USD và y học là khoảng 618 triệu USD (Bảng 4). Tốc độ tăng trưởng của thị trường này giai đoạn 2008-2009 là khoảng 3,6%/năm và ước tính giai đoạn 2009-2010 là

4,7% năm.

Có thể thấy, thị trường dịch vụ thông tin thư mục KH&CN trực tuyến là loại thị trường độc quyền nhóm. Bảy công ty hàng đầu trong thị trường đã chiếm đến 41% thị trường trong khi tất cả những nhà cung cấp còn lại chỉ chiếm khoảng 39% thị phần (Bảng 5).

Bảng 5. Thị phần dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến 2009

	<i>Công ty/hãng</i>	<i>Thị phần (%)</i>
1	Thomson Reuter	14,1
2	ACS	13,9
3	Proquest	10,2
4	Wolter Kluwer	9,5
5	Ebsco	5,8
6	IHS	3,5
7	Reed Elsevier	3,1
8	Còn lại	39,8

Nguồn: Simba Information. STM online services market 2009-2010.

Nghiên cứu - Trao đổi

Thu nhập của 10 công ty dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến hàng đầu giai đoạn 2008-2010 chiếm một tỷ lệ lớn trong tổng doanh thu của thị trường (Bảng 6). Công ty Ovid

Technologies - một công ty con của tập đoàn Wolter Kluewer, có thu nhập 194,2 triệu USD năm 2009, tăng 5% so với năm 2008 (182 triệu).

Bảng 6. Thu nhập của 10 công ty dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến (HS A&I) hàng đầu giai đoạn 2008-2010 (triệu USD).

<i>Công ty</i>	<i>Sản phẩm/ dịch vụ</i>	<i>Năm 2008</i>	<i>Năm 2009</i>	<i>Năm 2010</i>	<i>Tăng trưởng giai đoạn 2008- 2010(%)</i>
Wolter Kluever	Ovid	184,95	194,20	203	4,8
Ebsco	Dynamed	44	46	48	5,0
American Psychological Association	PsycINFO	28,41	29,70	31,55	5,4
Proquest	Proquest	27,76	26,52	28,01	0,6
Thomson Reuter	ISI Web of Science	19,71	21,41	22,49	6,8
Reed Elsevier	EMBASE	13	13,15	13,60	2,3
Reed Elsevier	Scopus	9	9,80	10,40	7,5
Proquest	Dialog	11,06	9,50	9,90	-5,4
Thomson Reuter	BIOSIS	4,99	5,16	5,26	2,70
Proquest	CSA Illumina	2,06	2,13	2,25	4,5
Tổng tất 10		344,94	357,57	375,05	4,3
Toàn bộ		570	590	618	4,1

Nguồn: Simba Information. STM online services market 2009-2010.

2.3.2. Thị trường nội dung KH&CN trực tuyến

Nội dung trực tuyến (online contents)

được hiểu là bao gồm các websites KH&CN độc lập, các CSDL, các thị trường trực tuyến nhưng không thuần

túy bán sách, tạp chí KH&CN hoặc cung cấp các dịch vụ thư mục (A&I services). Những nội dung trực tuyến có thể bao gồm các giải pháp, dịch vụ tư vấn thông tin,...

Dịch vụ nội dung trực tuyến KH&CN (STM online services) không phải là thị trường tạp chí điện tử mà là sản phẩm điện tử liên kết các loại dữ liệu, phần mềm và giải pháp. Đây thường là những dịch vụ độc lập. Các NXB đã bắt đầu bổ sung những nội dung do người sử dụng tạo ra (như blogs, wikis) và khả năng liên kết mạng xã hội. Chúng tôi hiện không có số liệu cụ thể về phân khúc thị trường này.

2.4. Bên cầu và trung gian trong thị trường thông tin KH&CN

Bên cầu trong thị trường thông tin KH&CN có thể là các thư viện KH&CN (thư viện trường đại học, thư viện các tổ chức NC&PT), các tổ chức và cá nhân (nhà khoa học, cán bộ giảng dạy, nghiên cứu sinh,...). Báo cáo của STM năm 2012 cho thấy, thu nhập từ tạp chí KH&CN chủ yếu đến từ đặt hàng của các thư viện đại học (68-75% toàn bộ thu nhập), tiếp đó là từ các tổ chức (15-17%), từ phí thành viên và đặt hàng cá nhân (3%); khoảng 4% từ

quảng cáo và 3% từ tiền đóng góp của tác giả [11].

Về khía cạnh địa lý, các khách hàng chủ yếu của thị trường thông tin KH&CN thế giới là ở Hoa Kỳ, châu Âu, những nền kinh tế có KH&CN phát triển. Khoảng 52% thu nhập từ thị trường thông tin KH&CN (kể cả tạp chí KH&CN và các hàng hoá, dịch vụ thông tin KH&CN ngoài tạp chí) đến từ Hoa Kỳ; khoảng 32% - từ khu vực châu Âu, Trung Đông và châu Phi, 12% - từ châu Á và Thái Bình Dương và 4% là từ phần còn lại của thế giới (chủ yếu là Mỹ Latin) (theo báo cáo của Outsell).

Trong thị trường thông tin KH&CN, các tổ chức trung gian cũng đóng vai trò quan trọng trong chuỗi thị trường. Đó có thể là những đại lý, công ty phát hành, các liên hợp thư viện,...Theo điều tra của STM, nói chung các thư viện tiêu khoảng 80% chi phí mua thông tin của họ thông qua các đại lý. Các đại lý nhân danh thư viện để đặt hàng, giúp thư viện có được mối quan hệ với nhiều NXB tạp chí. Điều này tạo thuận lợi cho các thư viện bởi mỗi NXB lại có thể có cách thức đặt hàng riêng. Đại lý cũng có thể có giá trị với các NXB bởi họ tổng hợp các đơn hàng của nhiều

khách hàng riêng lẻ và đặt hàng cho NXB.

Kết luận

Thị trường thông tin KH&CN là một bộ phận của thị trường thông tin. Hàng hoá trong thị trường này là thông tin KH&CN và có những đặc trưng chung của hàng hoá của thị trường thông tin. Tuy nhiên, hàng hoá thông tin KH&CN cũng có đặc thù riêng: nó được tạo ra và tiêu dùng bởi sự tham gia của cộng đồng nghiên cứu. Cộng đồng nghiên cứu có vai trò kép - vừa là bên tham gia tạo lập hàng hoá thông tin vừa là người tiêu dùng đầu cuối của

hàng hoá này.

Thị trường tạp chí chiếm một phần quan trọng trong thị trường thông tin KH&CN. Ngày nay gần như 100% tạp chí đã được xuất bản ở dạng điện tử. Thị trường thông tin KH&CN thể hiện đặc tính độc quyền nhóm khá rõ với sự chiếm lĩnh thị phần khá lớn của một vài công ty hàng đầu.

Thị trường dịch vụ thông tin KH&CN trực tuyến cũng có sự phát triển nhất định. Tương tự như thị trường tạp chí KH&CN, một số công ty hàng đầu chiếm thị phần khá lớn trong thị trường.

Tài liệu tham khảo

1. Boushell D. 2011. The State of the STM Marketplace in 2011...and Beyond. Trình bày tại Council of Science Editors, Baltimore (USA), 1 May 2011.
2. Cao Minh Kiểm, Vũ Anh Tuấn 2013. Thị trường thông tin: hàng hóa và thành phần. TC Thông tin và Tư liệu, số 2/2013. tr.3
3. HighBeam Business 2013. Information Retrieval Services. <http://business.highbeam.com/industry-reports/business/information-retrieval-services>. Truy cập tháng 3/2013.
4. Linde F. and Stock W.G 2011. Information Markets: A Strategic Guideline for the I-Commerce. Berlin, Germany: De Gruyter, 2011. pp. 617. (ISBN: 978-3-11-203609-5)
5. Rodionov I, Lê Trọng Hiên 2008. Thị trường dịch vụ và sản phẩm thông tin: kinh nghiệm thế giới và việc áp dụng vào Việt Nam. TC Thông tin và Tư liệu. - 2008. -no. 3. -tr. 1-8.
6. Sciencedirect 2013. <http://www.sciencedirect.com/science/browse>. Truy cập tháng 3/2013
7. Simba Information 2011. STM online services market 2009-2010.
8. SpringerLink, 2013. <http://link.springer.com/search?facet-content-type=Book>. Truy cập tháng 3/2013
9. US Department of Energy 2013. STI Defined. <http://www.osti.gov/stip/stidefined>. Truy cập tháng 3/2013.
10. Ware M, Mabe M 2009. The stm report : An overview of scientific and scholarly journal publishing. International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers, 2009
11. Ware M, Mabe M 2012. The stm report : An overview of scientific and scholarly journal publishing. 3rd edition. Hague, The Netherlands : International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers, 2012 (9/2012).