

Thị trường khoa học và công nghệ ở Việt Nam

HOÀNG XUÂN LONG

I. THỊ TRƯỜNG KH&CN VÀ SỰ CAN THIỆP CỦA NHÀ NƯỚC

1. Thị trường KH&CN

1.1 Có những cách diễn giải khác nhau về thị trường, chẳng hạn: thị trường tức là chợ (địa điểm nơi người có hàng mang hàng hóa ra bán và nơi người cần hàng tới để mua); thị trường là cơ chế phân bổ nguồn lực, cơ chế định giá cả hàng hóa; thị trường là thể chế kinh tế để thực hiện các giao dịch kinh tế;... Cùng với các diễn giải khác nhau là những cách phân tích, trình bày khác nhau về thị trường KH&CN, tuy nhiên đơn giản hơn cả là thông qua các yếu tố và quan hệ cơ bản như: hàng hóa, cầu, cung, dòng lưu chuyển.

Hàng hóa chủ yếu trên thị trường KH&CN là các công nghệ. Hiện đang tồn tại nhiều định nghĩa về công nghệ như: công nghệ là dạng kiến thức có thể áp dụng được vào việc sản xuất ra các sản phẩm và sáng tạo ra các sản phẩm mới (F. R. Root - 1971); công nghệ là cách thức thông qua đó nguồn lực được chuyển thành hàng hóa (R. Jones - 1970); công nghệ là nguồn lực bao gồm kiến thức được áp dụng để nâng cao hiệu quả sản xuất và tiếp thị cho những sản phẩm và dịch vụ đang có và tạo ra những sản phẩm và dịch vụ mới (J. R. Dunning - 1982); công nghệ là kiến thức không sờ mó được, không phân chia được và có lợi về mặt kinh tế khi sử dụng để sản xuất ra các sản phẩm và dịch vụ (E. M. Graham - 1988); công nghệ là mọi loại kỹ năng, kiến thức, thiết bị và phương pháp được sử dụng trong sản xuất công nghiệp, chế biến và dịch vụ (Tổ chức Prodec - 1982); công nghệ là phương pháp chuyển hóa các nguồn thành sản phẩm, gồm ba yếu tố là thông tin về phương pháp, phương tiện và công cụ sử dụng phương pháp để thực hiện việc chuyển hóa, hiểu biết

về phương pháp hoạt động như thế nào và tại sao (Ngân hàng Thế giới - 1985); ... Các định nghĩa này cho thấy công nghệ là một sản phẩm phức tạp, có những thuộc tính bậc lộ tùy theo hoàn cảnh, khía cạnh khác nhau. Tuy vậy, người ta vẫn có thể nhận thấy các dạng công nghệ cụ thể là đối tượng mua bán trên thị trường là¹:

- Pa tăng sáng chế và pa tăng giải pháp hữu ích.
- Thiết bị chứa đựng công nghệ.
- Công nghệ thuần túy: quy trình, bí quyết, bản vẽ, mô tả.
- Dịch vụ kỹ thuật nói chung.
- Dịch vụ nghiên cứu và phát triển (NC&PT) thương mại.

Ngoài công nghệ, một số tri thức khoa học cũng trở thành hàng hóa cùng với xu hướng hình thành và phát triển của nền kinh tế tri thức. Đó là những tri thức khoa học có vai trò quyết định trong sản xuất kinh doanh, tạo ra của cải cho xã hội và nâng cao chất lượng cuộc sống của con người.

Một phần nhu cầu trên thị trường KH&CN là từ phía chính phủ. Chính phủ cần đến KH&CN để thực hiện các hoạt động công quyền, đáp ứng đòi hỏi về an ninh, quốc phòng,... Tuy nhiên, phần nhu cầu chủ yếu là từ các doanh nghiệp. Nhu cầu KH&CN của doanh nghiệp thường gắn liền với quá trình đổi mới công nghệ, quá trình học hỏi làm chủ công nghệ nhằm nâng cao khả năng cạnh tranh.

Hoàng Xuân Long, TS, Viện Chiến lược và Chính sách KH&CN, Bộ Khoa học - Công nghệ.

1. Xem: Viện Chiến lược và Chính sách KH&CN: "Công nghệ và phát triển thị trường công nghệ ở Việt Nam", Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội - 2003, tr 16, tr 53...

Nguồn cung cho thị trường KH&CN gồm các tổ chức KH&CN, doanh nghiệp, chính phủ và các nhà sáng chế độc lập. Với sự phát triển hiện nay, khoa học đang trở thành một trong những lĩnh vực sản xuất hàng hóa quan trọng nhất, và người ta nói tới khái niệm mới: công nghiệp hóa khoa học. Công nghiệp hóa khoa học là ý nói tới khoa học đang ngày càng mang dáng dấp của một ngành kinh tế. Ngành này tập hợp các yếu tố cần thiết, hình thành nên các "công xưởng khoa học" và các "nhà máy khoa học" và từ bằng chuyển của chúng sản xuất ra hàng loạt sản phẩm khoa học cung cấp cho các nhà sản xuất, nhà kinh doanh².

Về cơ bản, KH&CN mang trao đổi được vật chất hóa ở ba dạng là con người, tài liệu, thiết bị/sản phẩm (gọi là vật mang KH&CN). Theo một công trình nghiên cứu của OECD (năm 1992), có thể phân ra các dòng lưu chuyển sau:

- Dòng lưu chuyển liên quan tới con người có: (1) giáo dục và đào tạo, (2) quan hệ cá nhân, (3) chuyển chuyển cán bộ, (4) hợp tác kỹ thuật, (5) hỗ trợ kỹ thuật giữa các hãng.

- Dòng lưu chuyển liên quan tới tài liệu có: (6) hội nghị và hội thảo, (7) xuất bản phẩm về nghiên cứu KH&CN, tài liệu về patăng, (8) nghiên cứu tiền khả thi và khả thi về các dự án, (9) bản vẽ, phương án, (10) bản vẽ thiết kế công trình chi tiết, quy tắc và quy trình vận hành.

- Dòng lưu chuyển liên quan tới thiết bị và sản phẩm có: (11) máy móc, thiết bị, công cụ, (12) nhà máy dạng chìa khoá trao tay.

Về hình thức giao dịch thương mại, tương thích với các dòng lưu chuyển trên gồm có hình thức hợp tác kỹ thuật chính thức (1, 2, 4, 6, 7), thoả thuận hỗ trợ kỹ thuật giữa các hãng (2, 5, 7, 8, 9, 10), hợp đồng với các hãng và công ty tư vấn kỹ thuật công trình (8, 9, 10 và có thể cả 11, 12), Li-xăng pa - tăng (5, 7, 8, 9, 10), mua bán thiết bị (5, 11), đầu tư trực tiếp tại công ty con/liên doanh (1, 2, 3, 5, 8, 9, 10, 11).

Về hình thức, có nhiều loại thị trường KH&CN khác nhau: thị trường công nghệ

thường xuyên (cố định), thị trường công nghệ lưu động (không cố định vị trí, những thành quả công nghệ có thể áp dụng được gửi tới các doanh nghiệp theo các hình thức linh hoạt), hội chợ thành quả KH&CN (thành quả KH&CN của các viện nghiên cứu, trường đại học, các doanh nghiệp được trưng bày tại một địa điểm cố định nhất định và thời gian xác định để có thể thiết lập được mối quan hệ trực tiếp giữa người mua và người bán công nghệ), mua cổ phần công nghệ và tổ chức liên kết nghiên cứu KH&CN với sản xuất.

Sự tồn tại của thị trường KH&CN mang lại những tác dụng quan trọng phát triển KH&CN và kinh tế, xã hội. Cụ thể, có các tác dụng nổi bật là:

- Thị trường KH&CN phá vỡ những hạn chế giữa các bộ/ngành, địa phương và sự cản trở giữa thành thị và nông thôn.

- Thị trường KH&CN thúc đẩy liên kết nghiên cứu khoa học với sản xuất, thúc đẩy phối hợp công tác khoa học với xã hội và kinh tế.

- Việc phát triển thị trường KH&CN tạo điều kiện để cải cách phương thức cấp kinh phí cho các viện nghiên cứu, để các viện nghiên cứu có thể dần dần tự lo kinh phí của mình.

- Thị trường KH&CN thúc đẩy chuyển giao công nghệ.

- Thị trường KH&CN tạo điều kiện chuyển chuyển hợp lý và lưu động lao động KH&CN.

1.2. Hiện nay ở nước ta đang có tranh luận về thị trường KH&CN hay thị trường công nghệ. Không chỉ giới học thuật mà cả trong các văn bản chính thức cũng có sự khác nhau. Trong khi Luật Khoa học và công nghệ, được Quốc hội khóa X thông qua ngày 8-6-2000 tại kỳ họp lần thứ 7, dùng thuật ngữ "thị trường công nghệ" (tại Điều 33), thì trong các văn kiện của Đảng vẫn có thuật ngữ "thị trường KH&CN".

2. Xem: Viện Thông tin KHXH, Tài liệu phục vụ nghiên cứu, TN 2002 - 78&79, tr4.

Xoay quanh những tranh luận về thị trường KH&CN hay thị trường công nghệ có 3 loại ý kiến. Ý kiến thứ nhất cho rằng chỉ có thị trường công nghệ bởi khoa học không thể trở thành hàng hóa (dẫn chứng thường được nêu ra là không ai đi mua định luật Newton cả...). Ý kiến thứ hai cho rằng đây là quy ước nên gọi thế nào cũng được, không nên quá câu nệ vào câu chữ. Ý kiến thứ ba khẳng định sự tồn tại của thị trường KH&CN, và khoa học cũng có thể trao đổi mua bán.

Nhìn lại lịch sử, chúng ta thấy sự xuất hiện của mỗi loại hàng hóa và thị trường phụ thuộc vào những điều kiện nhất định. Sản phẩm tiêu dùng đã có lúc không phải là hàng hóa, nhưng sau đó trở thành hàng hóa và xuất hiện thị trường hàng hóa tiêu dùng. Điều đó diễn ra tương tự đối với sức lao động, đất đai,... Các sản phẩm nghiên cứu khoa học cũng vậy, có thể trước kia không phải là hàng hóa, nhưng tiếp sau lại trở thành hàng hóa trao đổi trên thị trường.

Bản thân KH&CN hiện nay đang có những biến đổi mạnh mẽ theo hướng nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng, khoa học và công nghệ có xu hướng kết hợp rất chặt chẽ với nhau. Ám chỉ hiện tượng này, các nhà nghiên cứu đã đưa ra những khái niệm như "công nghệ hóa khoa học, khoa học hóa công nghệ", "nửa khoa học, nửa công nghệ", "cộng sinh giữa khoa học thuần túy và khoa học ứng dụng", "khoa học kiểu Jefferson", "ứng dụng hóa khoa học cơ bản, cơ bản hóa khoa học ứng dụng".

Đằng sau các khái niệm mới lạ là những nội dung cụ thể như:

- Nền công nghệ hiện đại hoàn toàn được xây dựng trên cơ sở lý luận khoa học. Đồng thời, nền khoa học hiện đại cũng được trang bị những thiết bị kỹ thuật hiện đại.

- Nghiên cứu cơ bản có vai trò quan trọng trong đổi mới công nghệ mũi nhọn. Nó giúp cho người ta lựa chọn tinh tường thứ công nghệ cần thiết trong số muôn vàn các công nghệ khác nhau. Robert Galvin, cựu chủ

tịch - tổng giám đốc Motorola rất coi trọng việc soạn thảo "những bản đồ lộ trình công nghệ" để giúp các doanh nghiệp lớn xác định chiến lược công nghệ. Những bản đồ lộ trình này mô tả các cải tiến công nghệ trong tương lai mà kiến thức khoa học hiện nay cho phép, và cho phép lựa chọn công nghệ nào có nhiều tiềm năng phát triển hơn cả. Một ví dụ khác là trong những năm 1970 và đầu những năm 1980, Ralph Gomory, lúc đó là giám đốc nghiên cứu của IBM, đã thành lập các nhóm nghiên cứu chuyên trách thu thập những kiến thức khoa học để giúp hãng có được các công nghệ hiện đại. Những nhóm này đã khuyến nghị IBM từ bỏ mạch nối siêu dẫn Josephson, vốn là giải pháp thay thế triệt để cho cách sử dụng truyền thống chất bán dẫn bằng silic trong vi mạch...

- Nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng kết hợp với nhau trong mục tiêu nhất định. Ngoại trừ một vài ngành (như vật lý phân tử, vũ trụ học và một số lĩnh vực toán học thuần túy) là có thể xác định được chương trình nghiên cứu theo chủ đề không cần quan tâm về ứng dụng kinh tế hay xã hội sau đó. Còn nhìn chung, định hướng của nghiên cứu cơ bản phải nhằm vào tạo ra các sản phẩm hoặc kiến thức đem lại lợi nhuận cao và có giá trị đối với xã hội; đồng thời nghiên cứu ứng dụng đã cung cấp công cụ mới giúp cho nghiên cứu cơ bản có được các bước tiến mạnh mẽ.

- Nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng thống nhất với nhau trong mối quan hệ giữa lợi ích trước mắt và lợi ích lâu dài. Trong khoảng thời gian ngắn, một số nghiên cứu cơ bản chưa chắc chắn sẽ dẫn tới những đổi mới công nghệ. Nhưng về lâu dài, nếu không có nguồn cung cấp kiến thức do nghiên cứu cơ bản đem lại, thì đổi mới sẽ không thể tiếp tục.

- Trong khi vẫn tiếp tục giữ nguyên phương hướng nghiên cứu ngày càng đi sâu vào bản chất của thế giới vật chất, thì khoa học cơ bản ngày nay đồng thời lại đang tiến gần và xâm nhập vào lĩnh vực nghiên cứu ứng dụng thông qua sự phát triển đa

phương, đa diện, đa mục đích. Ngược với phương hướng đưa các nghiên cứu cơ bản gần lại các nghiên cứu ứng dụng, trong phát triển các khoa học ứng dụng ngày nay cũng nổi lên một phương hướng mới là cơ bản hóa các khoa học ứng dụng. Các bộ môn khoa học - kỹ thuật mới hình thành gần đây, trong khi vẫn giữ nguyên hướng kỹ thuật, cũng đang trở thành các bộ môn lý thuyết, cơ bản.

- Nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng là những phần của quá trình liên tục, đan xen và nhiều khi các ranh giới trở nên rất mờ nhạt. Xét về một khía cạnh, việc khám phá ra enzyme cắt và nối các nucleotide ADN là kết quả của sự khao khát muốn hiểu biết cách thức các tế bào làm việc ở mức độ phân tử, là một thành tựu nổi bật của khoa học cơ bản. Nhưng ở khía cạnh khác, những phát hiện tương tự đã ngay lập tức tạo ra công nghệ then chốt, xây dựng nên cả một ngành công nghiệp mới là "công nghệ sinh học". Cũng không dễ dàng có được định nghĩa chính xác về Nanotech. Một số nanotech không phải là nano, khi hoạt động ở thang micro, tức 1000 lần lớn hơn. Có khi nanotech không phải là công nghệ, vì nó liên quan tới các nghiên cứu cơ bản ở những cấu trúc có ít nhất một chiều từ một tới hàng trăm năm. Một ví dụ khác nữa, muốn sử dụng tia laze trong liên lạc viễn thông, các nhà khoa học phải tìm cách chế tạo các sợi thủy tinh tinh khiết. Họ phải tiến hành những công trình nghiên cứu cơ bản về tính chất những khuyết tật hoặc những tạp chất của thủy tinh để nhằm vào các mục đích thực tiễn rất cụ thể.

- Không chỉ phát triển công nghệ hay nghiên cứu ứng dụng mà cả nghiên cứu cơ bản cũng được diễn ra trong các phòng thí nghiệm của những doanh nghiệp năng động về công nghệ. Đó là môi trường giúp cho các hoạt động này vừa gắn gũi về không gian, vừa thống nhất với nhau về mục tiêu và phương thức quản lý.

- Gắn kết nghiên cứu với sản xuất đang trở thành xu hướng hội tụ của các quốc gia

vốn có các mô hình tài trợ cho nghiên cứu khoa học khác nhau. Đặt trong mối quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất, không chỉ nổi lên vai trò của nghiên cứu ứng dụng mà cả vai trò của nghiên cứu cơ bản, do nghiên cứu cơ bản hoàn toàn có thể gắn với sản xuất và mang lại ý nghĩa thực tiễn. Hơn nữa, nghiên cứu cơ bản không phải quá nhiều như nhiều người nghĩ, trái lại là quá ít trước đòi hỏi của sự phát triển; bởi vậy, nhiều chính phủ đang tích cực đầu tư mạnh cho nghiên cứu cơ bản.

Các ngành khoa học tăng cường liên kết chặt chẽ với nhau. Sự xâm nhập của giới kinh doanh vào hoạt động nghiên cứu đã có tác dụng phá bỏ những ranh giới văn hóa thông thường giữa các môi trường nghiên cứu khác nhau. Ngày càng nhiều các chương trình nghiên cứu mới được lập ra bởi những nhóm nhà khoa học đa ngành. Không chỉ có sự tương tác giữa các ngành khoa học tự nhiên với nhau, giữa khoa học tự nhiên và khoa học công nghệ để cùng giải quyết các vấn đề của sản xuất, mà còn nổi bật cả mối quan hệ khoa học tự nhiên, khoa học công nghệ với khoa học xã hội. Quan hệ giữa khoa học tự nhiên, khoa học công nghệ và khoa học xã hội vừa là định hướng, vừa là điều kiện đảm bảo gắn kết bền vững giữa nghiên cứu khoa học và sản xuất.

Bước ngoặt rõ nhất tạo nên từ hai ngành công nghệ sinh học và công nghệ thông tin. Trong công nghệ sinh học, những kiến thức về cấu trúc của tế bào sống và gen trước kia chỉ liên quan tới môn sinh học thuần túy, thì nay có thể nhanh chóng biến thành các dược phẩm đắt tiền hoặc các công nghệ y học để phát hiện bệnh tật. Trong công nghệ thông tin, những công thức toán học vốn được coi là quá trừu tượng, không thể là tài sản tư nhân, thì nay thông qua việc xử lý thông tin dựa vào những máy điện toán siêu mạnh và thuật toán rất phức tạp mà trở thành của riêng.

Trên thực tế, hiện đang nổi lên xu hướng xem xét lại ranh giới phân biệt dùng như quá hiển nhiên giữa "phát kiến khoa học"

(không thể cấp bằng sáng chế) và "sáng chế kỹ thuật" (có thể cấp bằng). Cơ sở của việc đặt lại vấn đề là ngày nay một phát kiến khoa học có thể nhanh chóng tiến tới một sản phẩm công nghệ và đem lại lợi nhuận to lớn.

Đã có khá nhiều cơ sở công nghiệp tư nhân tham gia vào nghiên cứu cơ bản. Lập luận của các cơ sở công nghiệp tư nhân này rất sòng phẳng: nếu công ty đã trả tiền cho một phát kiến khoa học bằng cách tài trợ cho nhà nghiên cứu, thì công ty có quyền làm cho đầu tư của mình sinh lời bằng cách đòi những người khác phải thanh toán tiền khi sử dụng những phát kiến đó. Tác động cũng ảnh hưởng cả tới giới luật gia. Simon Cohen, luật gia chuyên về "Luật về bằng sáng chế" của Công ty Taylo Johnson Carrett có trụ sở tại Luân Đôn, cho rằng: "Trong thực tế, những lĩnh vực như di truyền và công nghệ thông tin, sự phân biệt giữa sáng chế công nghệ và phát kiến khoa học không còn có ý nghĩa nữa". Quan điểm này ngày càng được các toà án của các nước công nghiệp phát triển chấp nhận. Chẳng hạn, các toà án Mỹ và châu Âu đã cấp bằng cho kiến thức về các chuỗi hóa học làm nền cho gen con người hay loài vật, vì cho đây là một "phát hiện" quan trọng không bị ai phản bác (nó đã được công bố trên những tạp chí khoa học có uy tín). Các toà án chỉ bảo lưu một ý: cần phải chứng minh rằng kiến thức đó thực sự có giá trị thương mại tiềm tàng - điều này không phải là khó, ví dụ như đối với kiến thức về gen, người ta biết là có liên quan đến bệnh ung thư vú ... Các toà án cũng tán thành việc cấp bằng sáng chế cho các thuật toán.

Đương nhiên, khi phát kiến khoa học trở thành hàng hóa, sẽ có những tiêu cực xuất hiện trong giới khoa học, như khuyến khích việc giữ bí mật, ngăn cản tự do thông tin,... Dù vậy, người ta vẫn phải chấp nhận chúng như chấp nhận các mặt trái của thị trường nói chung vốn đang tồn tại một cách khách quan.

Như vậy, cần chấp nhận khái niệm thị trường KH&CN, và coi sự phân biệt thị

trường KH&CN và thị trường công nghệ không chỉ là vấn đề về câu chữ, trái lại phân biệt này liên quan tới xử lý các vấn đề đang diễn ra trên thực tế.

1.3. Hàng hóa trên thị trường KH&CN là một loại hàng hóa đặc biệt. Tính chất đặc biệt của hàng hóa này thể hiện trên các mặt sau:

- Nhu cầu KH&CN thường là dành cho tương lai. Khác với hàng hóa thông thường được sử dụng để thỏa mãn các nhu cầu trước mắt, trực tiếp đáp ứng các yêu cầu hiện tại, việc đầu tư mua hàng hóa KH&CN hướng vào kế hoạch dài hạn hơn, dự kiến phát huy tác dụng để giải quyết các vấn đề sau này.

- Độ tin cậy của hàng hóa KH&CN không cao. Người ta không thể sờ mó và không dễ nhận biết trực tiếp các thuộc tính KH&CN. Bản thân con người, tài liệu, thiết bị cũng là các "vật mang" khá bí ẩn. Giá trị sử dụng của hàng hóa KH&CN chỉ thực sự bộc lộ trong quá trình sử dụng để sản xuất ra các sản phẩm và dịch vụ.

- Liên quan tới tính chất trên là tồn tại sự bất bình đẳng khá lớn về thông tin giữa người mua và người bán hàng hóa KH&CN. Trong khi người bán biết rõ hàng hóa của mình, thì người mua thường có rất ít thông tin về chất lượng thực của hàng hóa được mang trao đổi. Mặt khác, người bán cũng khó biết được người mua có giữ cam kết trong hợp đồng sau khi đã làm chủ được tri thức hay không.

- Người có hàng hóa KH&CN dễ bị tổn thương về mặt sở hữu và lợi ích. Tri thức KH&CN có những điểm khác với hàng hóa truyền thống. Việc một người sử dụng một khối lượng tri thức nhất định không ngăn ngừa được người khác sử dụng cũng những khối lượng tri thức đó. Đồng thời, khi tri thức đã bộc lộ ra ngoài xã hội, thì người tạo ra nó rất khó ngăn không cho người khác dùng. Tính chất "không loại trừ" và "không thể bị loại trừ" - theo cách gọi của các nhà kinh tế, thường làm tách rời giữa quyền sở hữu pháp lý và quyền sở hữu thực tế.

- Khó khăn trong định giá bán và thoả thuận giá cả đối với hàng hóa KH&CN. Giá cả của hàng hóa trên thị trường KH&CN thường không do giá trị quyết định mà do giá trị sử dụng quyết định. Trong khi đó, do độ tin cậy thấp, bất bình đẳng về thông tin, tính rủi ro trong sử dụng cao, ... nên giá trị sử dụng của hàng hóa KH&CN thường là ẩn số.

- Ngoài ra còn có các điểm khác như: khả năng mang lại lợi nhuận lớn; tính loại trừ cao (khi xuất hiện một hàng hóa mới thì hàng hóa cũ dễ bị loại trừ hoàn toàn); hao mòn vô hình nhanh;...

Từ đặc điểm của hàng hóa dẫn tới đặc điểm của thị trường. So với những tác dụng tích cực và khuyết tật của thị trường nói chung, đã được giới kinh tế nói đến³, thị trường KH&CN nổi bật ở những đặc điểm như:

- Nhiều tác dụng tích cực của thị trường nói chung không dễ phát huy trong thị trường KH&CN bởi độ tin cậy của hàng hóa không cao, tồn tại bất bình đẳng lớn về thông tin giữa người mua và người bán, khó khăn trong định giá và thoả thuận giá cả giữa các bên trao đổi. Nói cách khác, thị trường KH&CN kém hoàn hảo hơn so với thị trường hàng hóa thông thường.

- Phạm vi bao quát của thị trường KH&CN dễ bị giới hạn trước những nhu cầu KH&CN dài hạn dành cho tương lai.

- Dễ có các vi phạm về quyền sở hữu của người chủ hàng hóa KH&CN.

Khuyết tật và thất bại của thị trường là lý do ra đời vai trò của nhà nước đối với thị trường.

2. Can thiệp của nhà nước đối với thị trường KH&CN

Nhà nước có vai trò trên nhiều mặt đối với thị trường nói chung. Trước hết, nhà nước có trách nhiệm phát triển hàng hóa công cộng. Do đặc điểm không loại trừ và không thể loại trừ, người ta không dễ áp đặt mức giá đối với các hàng hóa công cộng và không dễ thu hút khu vực tư nhân vào cung

cấp loại hàng hóa này. Thứ hai, nhà nước khắc phục những ngoại sinh nảy sinh khi mà các hành động của một người hoặc một hãng làm thiệt hại hoặc làm lợi đối với những người khác, mà người đó hoặc hãng đó không trả hoặc nhận được khoản đền bù. Các chính phủ có thể cắt bỏ những ngoại sinh tiêu cực và khuyến khích các ngoại sinh tích cực thông qua điều tiết, đánh thuế hoặc trợ cấp, hoặc cung cấp hoàn toàn. Thứ ba, nhà nước ngăn chặn và làm giảm độc quyền và mở rộng cơ hội cho cạnh tranh bằng cách điều tiết các nhà độc quyền tư nhân hoặc tự đứng ra cung cấp các hàng hóa và dịch vụ. Thứ tư, nhà nước tham gia khắc phục tình trạng thị trường chưa phát triển đầy đủ. Thứ năm, nhà nước tham gia giải quyết sự công bằng khi cạnh tranh thị trường có thể phân phối thu nhập theo cách mà xã hội không chấp nhận⁴.

3. Tác dụng tích cực của thị trường là sử dụng "bàn tay vô hình" để giải quyết các vấn đề cơ bản của kinh tế học: sản xuất hàng hoá gì, sản xuất như thế nào và sản xuất cho ai. Những khuyết tật của thị trường là: tự phát, dẫn tới độc quyền, bất bình đẳng, không giải quyết được những hậu quả về xã hội và môi trường, gian lận.

4. Cũng có những cách nhìn nhận khác, chẳng hạn Đề tài Khảo sát thị trường công nghệ và chất xám ở thành phố Hồ Chí Minh - do Sở KH, CN&MT thành phố Hồ Chí Minh thực hiện năm 1998, cho rằng Nhà nước ở Việt Nam có 9 chức năng trong mối quan hệ với thị trường như: (1) Ban hành hệ thống luật pháp đảm bảo cho cạnh tranh lành mạnh, xã hội ổn định (Luật Doanh nghiệp, Luật Chống độc quyền, chống thoả thuận, chống cạnh tranh không đúng đắn, Luật Lao động, Luật Môi trường, ...); (2) Giám sát và chế tài một cách hiệu quả các luật này; (3) Hỗ trợ người tiêu dùng đánh giá chất lượng và giá cả các sản phẩm, dịch vụ; (4) Dự báo nhu cầu, giá cả, thị trường quốc gia, địa phương, hạn chế rủi ro của đầu tư; (5) Đảm bảo các điều kiện vĩ mô cho kinh doanh: lạm phát, lãi suất, an toàn tín dụng, bảo vệ sở hữu hợp pháp, ...; (6) Đầu tư, phát triển các dịch vụ và sản xuất cần thiết cho xã hội mà cơ chế thị trường không đáp ứng; (7) Xác định các hướng ưu tiên đầu tư của quốc gia và có chính sách khuyến khích phù hợp với từng giai đoạn nhằm tạo tiền đề cho phát triển nhanh, lâu dài, ổn định và tạo ưu thế cạnh tranh cho sản phẩm quốc gia; (8) Là trung tâm liên kết các doanh nghiệp, người dân, các tổ chức KH&CN để tạo sức mạnh tổng hợp quốc gia, phát huy sức mạnh cạnh tranh trong và ngoài nước; (9) Bảo vệ lợi ích quốc gia trong quá trình cạnh tranh và hợp tác toàn cầu, phát huy và khai thác thời cơ, hạn chế nguy cơ, rủi ro cho quốc gia.

Những điểm chung trên cũng đúng với trường hợp thị trường KH&CN, ngoài ra, do đặc điểm của thị trường này, vai trò và sự can thiệp của nhà nước còn có những điểm nhấn riêng:

- Nhà nước hỗ trợ, thúc đẩy sự phát huy của các quan hệ thị trường. Nhằm tăng cường độ tin cậy của hàng hóa KH&CN, nhà nước có các biện pháp như: hỗ trợ và khuyến khích hình thành những mạng lưới hợp tác chính thức và không chính thức, mạng lưới liên kết giữa các bên có liên quan tới trao đổi KH&CN; thực hiện tốt quản lý chất lượng đối với hàng hóa KH&CN.

Nhằm hạn chế sự bất bình đẳng về thông tin giữa người mua và người bán hàng hóa KH&CN, nhà nước hỗ trợ thành lập hoặc trực tiếp thành lập các trung tâm thông tin giúp doanh nghiệp hiểu biết về tình hình thị trường KH&CN, và giảm bớt bất lợi cho họ trong các cuộc thương lượng.

Nhằm phát triển hàng hóa công cộng, nhà nước tăng cường đầu tư cho NC&PT. Tất nhiên khoản đầu tư từ nhà nước là có trọng tâm, trọng điểm. *Một mặt*, nhà nước tập trung vào nghiên cứu cơ bản. Nghiên cứu cơ bản được đầu tư từ chính phủ đóng vai trò nền tảng cho nghiên cứu ứng dụng của khu vực tư nhân. *Mặt khác*, nhà nước đầu tư vào các lĩnh vực ưu tiên, được chọn lọc kỹ càng và nhiều khi còn là các lĩnh vực công nghệ cụ thể⁵ hoặc đối tượng cụ thể thể hiện rõ năng lực nghiên cứu những vấn đề có nhiều triển vọng. Ngoài ra, còn có thể có biện pháp: chính phủ đứng ra mua công nghệ rồi bán lại theo cơ chế phù hợp, nhằm điều tiết thị trường và đi đầu ứng dụng kết quả nghiên cứu trong khu vực của mình.

- Nhà nước hỗ trợ, thúc đẩy mở rộng thị trường đối với các nhu cầu lâu dài, dành cho tương lai. Một mặt, nhà nước tăng cường tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho các doanh nghiệp về vai trò, tác dụng của KH&CN trong hoạt động sản xuất kinh doanh. Mặt khác, nhà nước có chính sách tài

chính khuyến khích doanh nghiệp ứng dụng kỹ thuật tiến bộ và đổi mới công nghệ.

- Nhà nước ngăn chặn những vi phạm về quyền sở hữu của người chủ hàng hóa KH&CN. Nhà nước xây dựng hệ thống luật pháp về sở hữu trí tuệ, tổ chức tuyên truyền rộng rãi để nâng cao nhận thức của cộng đồng đối với sở hữu trí tuệ, và có cơ chế xử phạt hữu hiệu những hành vi vi phạm sở hữu trí tuệ.

II. QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC ĐỊA PHƯƠNG NHẪM PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG KH&CN TRÊN ĐỊA BÀN

1. Tính chất địa phương của thị trường KH&CN

Thị trường KH&CN tồn tại trên các quy mô/cấp độ khác nhau, trong đó có quy mô/cấp độ địa phương. Về cơ bản, tính chất địa phương của thị trường KH&CN quy định bởi các quan hệ sau:

- Theo một định nghĩa về thị trường nói chung được nói đến nhiều nhất là: "thị trường là tập hợp của sự thoả thuận thông qua đó người bán và người mua tiếp xúc với nhau để trao đổi hàng hóa và dịch vụ"⁶, thì thị trường phải diễn ra trên không gian cụ thể. Sự tiếp xúc với nhau giữa người mua và người bán hàng hóa KH&CN cũng phải thực hiện trên các địa bàn nhất định, thuộc về địa phận của một địa phương nào đó.

- Nhiều nguồn cung và nguồn cầu của thị trường gắn liền với địa phương. Nguồn cung có thể do tổ chức KH&CN địa phương, doanh nghiệp địa phương, các nhà sáng chế độc lập ở địa phương tạo ra. Nguồn cầu có thể là do các tổ chức KH&CN địa phương, doanh nghiệp địa phương và các tổ chức chính trị, xã hội ở địa phương.

- Có sự khác nhau về thị trường KH&CN giữa các địa phương khác nhau. Do trình độ phát triển KH&CN và trình độ phát triển

5. Ví dụ xem: Bộ KH, CN&MT - TTTTLKH&CNQG. Bản tin điện tử Tri thức và phát triển, số 7/2002, tr 2-3.

6. David Begg, Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch "Kinh tế học", Nxb Giáo dục - Hà Nội, 1992, tr 44.

kinh tế không đồng đều nên trình độ phát triển thị trường KH&CN cũng không đồng đều. Do cơ cấu KH&CN và cơ cấu kinh tế, xã hội ở các địa phương khác nhau⁷ nên cơ cấu thị trường KH&CN cũng khác nhau. Nhìn chung, ở Việt Nam, có thể phân ra mấy loại như:

+ Thị trường KH&CN của nhóm 1 bao gồm thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Đây là nhóm địa phương có vị trí quan trọng đối với cả nền kinh tế đất nước và NC&PT phải hướng vào giải quyết những vấn đề kinh tế, xã hội cực kỳ to lớn, có tiềm lực NC&PT lớn, có nhiều khả năng thu hút lực KH&CN của đất nước, có lực lượng doanh nghiệp đông đảo.

+ Thị trường KH&CN của nhóm 2 bao gồm Đà Nẵng, Đồng Nai, Bình Dương, Hải Phòng, Cần Thơ, Thái Nguyên. Đây là nhóm địa phương đóng vai trò trung tâm các vùng của đất nước với những nhiệm vụ kinh tế, xã hội đặt ra cho NC&PT khá nặng nề, có các tiềm lực tương đối khá về NC&PT, có nhiều doanh nghiệp lớn trên địa bàn.

+ Thị trường KH&CN của nhóm 3 bao gồm Nghệ An, Thanh Hóa, Phú Thọ, Bà Rịa - Vũng Tàu, Thừa Thiên Huế, Đắk Lắk... Đây là nhóm có vai trò ảnh hưởng đến các địa phương xung quanh, là trung tâm phát triển của một hoặc một số ngành kinh tế của đất nước, có tiềm lực nhất định về NC&PT (có cơ quan KH&CN của trung ương đóng trên địa bàn...).

+ Thị trường KH&CN của nhóm 4 là các địa phương còn lại.

Điều đáng lưu ý là việc khẳng định thị trường KH&CN mang tính địa phương hoàn toàn không có nghĩa phủ định thị trường quy mô/cấp quốc gia và mối quan hệ giữa thị trường KH&CN cấp quốc gia và cấp địa phương. Khác với tình hình diễn ra trong lịch sử là thị trường hình thành ở cấp địa phương và sau một thời gian dài mới mở ra quy mô quốc gia; ngay từ đầu, thị trường KH&CN đã tồn tại ở cấp quốc gia với những hàng hóa KH&CN được tạo ra từ ngân sách trung ương, với các chính sách quản lý thị

trường thống nhất của cả quốc gia, với những quan hệ cung cầu liên thông giữa các vùng, các địa phương. Như vậy, sự tồn tại và phát huy của thị trường KH&CN địa phương ở nước ta phải đặt trong mối quan hệ với thị trường KH&CN quốc gia.

Chính các tính chất địa phương của thị trường KH&CN nêu trên đã đặt những yêu cầu sau đối với quản lý thị trường KH&CN:

Một là, hoạt động giao tiếp, trao đổi diễn ra trên địa bàn địa phương đòi hỏi phải có sự quản lý trực tiếp của địa phương.

Hai là, đối với nguồn cung, cầu gắn với địa phương đòi hỏi phải có những chính sách cụ thể của địa phương nhằm phát triển và quản lý chúng.

Ba là, sự khác nhau về thị trường KH&CN giữa các địa phương đòi hỏi phải có chính sách riêng phù hợp của từng địa phương.

Bốn là, quan hệ giữa thị trường KH&CN quốc gia và thị trường KH&CN địa phương đòi hỏi sự phối hợp chính sách giữa trung ương và địa phương.

Đây sẽ là cơ sở để đi sâu phân tích về vấn đề quản lý nhà nước địa phương nhằm thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN trên địa bàn.

2. Quản lý KH&CN địa phương thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN trên địa bàn

2.1. Phát triển thị trường KH&CN địa phương ở nước ta hiện nay có đặc điểm là được tiến hành trong bối cảnh chuyển đổi từ cơ chế kế hoạch hóa tập trung quan liêu, bao cấp sang cơ chế thị trường có sự quản lý của nhà nước theo định hướng XHCN. Quá trình chuyển đổi này đang diễn ra và hiện tại vẫn còn không ít các quan hệ cản trở đối với thị trường KH&CN từ phía hạn chế của đổi mới

7. Ví dụ về lợi thế so sánh giữa các vùng ở Việt Nam: xem Kỳ yếu hội thảo quốc tế: Sử dụng tri thức phục vụ phát triển đối với Việt Nam (Bộ KH, CN&MT và Ngân hàng Thế giới), Nxb Văn hoá - Thông tin, Hà Nội, 2001, tr 177- 178.

quản lý KH&CN và đổi mới kinh tế. Đặc điểm khác là trình độ phát triển KH&CN và phát triển kinh tế còn thấp, làm ảnh hưởng tới lượng cung và lượng cầu của thị trường. Trong khi đó, chúng ta lại chủ trương đẩy mạnh CNH, HĐH và hội nhập kinh tế quốc tế. Như vậy là đang tồn tại mâu thuẫn giữa đòi hỏi phát triển thị trường công nghệ nhằm phục vụ cho mục tiêu CNH, HĐH và hội nhập kinh tế quốc tế với thực tế thị trường KH&CN đang bị hạn chế và kìm hãm bởi nhiều nhân tố khác nhau. Đây là mâu thuẫn làm cho những vấn đề quản lý nhà nước có phần nặng nề hơn và sự can thiệp của nhà nước cũng phải mạnh mẽ hơn. Nổi bật là các điểm sau⁸:

- Tạo lập các chủ thể của thị trường KH&CN bao gồm:

+ Đổi mới các tổ chức KH&CN nhà nước theo hướng tăng quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm và doanh nghiệp hóa.

+ Khuyến khích phát triển thành phần KH&CN ngoài quốc doanh.

+ Phát triển hệ thống các tổ chức môi giới trung gian.

- Tăng cường nguồn cung sản phẩm nghiên cứu đáp ứng yêu cầu của thị trường KH&CN:

+ Đổi mới quản lý hoạt động NC&PT có kinh phí từ nguồn ngân sách nhà nước, nhằm tạo ra những sản phẩm nghiên cứu phù hợp với nhu cầu thị trường và có chất lượng cao.

+ Tăng đầu tư kinh phí KH&CN của nhà nước cho việc hoàn thiện sản phẩm nghiên cứu có khả năng thương mại hóa.

- Tạo nhu cầu mạnh mẽ về đổi mới công nghệ và áp dụng tiến bộ KH&CN từ phía các cơ sở sản xuất, các doanh nghiệp (thực thi các ưu đãi về thuế, tín dụng cho các cơ sở thực hiện đổi mới; thúc đẩy trao đổi thông tin, hợp tác công nghệ giữa các cơ sở sản xuất cùng ngành;...). Chuyển đổi mạnh mẽ hơn nữa các doanh nghiệp quốc doanh sang cổ phần hóa, tăng cường cạnh tranh bằng cách xoá bỏ các ưu đãi hỗ trợ cho độc quyền.

- Hoàn thiện môi trường pháp lý về thị trường KH&CN: pháp luật về sở hữu trí tuệ,

pháp luật về chuyển giao công nghệ,... Đó là những nhiệm vụ rất to lớn, cần có sự phối hợp giải quyết giữa quản lý cấp trung ương và quản lý cấp địa phương.

2.2. *Nhiều chính sách phát triển thị trường KH&CN liên quan tới những vấn đề rất cơ bản của thể chế KH&CN và thể chế kinh tế, và chúng cần được chuẩn bị một cách thận trọng, kỹ lưỡng và mang tính hệ thống. Những chính sách như vậy phải do cấp trung ương ban hành*^(*).

8. Ở đây có sự cụ thể hơn so với những quy định ghi trong điều 33 của Luật Khoa học và Công nghệ được Quốc hội khoá X, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 9-6-2000. Cụ thể, quy định trong điều 33 (Xây dựng và phát triển thị trường công nghệ) là: "Nhà nước có chính sách và biện pháp sau đây để xây dựng và phát triển thị trường công nghệ: (1) Khuyến khích mọi hoạt động chuyển nhượng, chuyển giao công nghệ theo nguyên tắc tự nguyện, bình đẳng, các bên cùng có lợi; (2) Hoàn thiện chính sách, pháp luật và sở hữu trí tuệ và chuyển giao công nghệ; (3) Áp dụng các chính sách ưu đãi đối với sản phẩm trong thời kỳ sản xuất thử nghiệm bằng công nghệ mới; sản phẩm làm ra từ công nghệ mới lần đầu tiên áp dụng tại Việt Nam; hoạt động tư vấn KH&CN; thiết bị công nghệ cao nhập khẩu, xuất khẩu công nghệ; (4) Áp dụng chế độ thưởng cho tập thể lao động và cá nhân có sáng chế, sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, hợp lý hoá sản xuất và ứng dụng công nghệ mới được chuyển giao; (5) Các tổ chức KH&CN được thành lập tổ chức dịch vụ KH&CN, doanh nghiệp trực thuộc, được hợp tác, liên doanh với tổ chức, cá nhân để tiến hành hoạt động chuyển giao công nghệ.

(*) Ví dụ, kinh nghiệm của Trung Quốc cho thấy có rất nhiều các chính sách thuộc loại này:

- Luật Hợp đồng công nghệ 1987 và Luật Hợp đồng 1999. Luật Hợp đồng công nghệ 1987 bao gồm 7 chương và 54 điều. Đó là các chương về: những quy định chung; thoả thuận, thực hiện, thay đổi và huỷ bỏ hợp đồng KH&CN; hợp đồng phát triển công nghệ; hợp đồng chuyển giao công nghệ; hợp đồng tư vấn công nghệ và hợp đồng dịch vụ công nghệ; trong tài và việc giải quyết tranh chấp trong hợp đồng KH&CN; các quy định khác. Luật Hợp đồng ban hành năm 1999 bao gồm 23 chương, 428 điều. Về nguyên tắc, Luật Hợp đồng ban hành năm 1999 thay thế cho Luật Hợp đồng công nghệ 1987.

- Luật Thúc đẩy chuyển hóa thành quả KH&CN, ban hành năm 1996, bao gồm 6 chương, 37 điều. Đó là các chương về: những quy định chung, tổ chức thực hiện, bảo đảm thực hiện, quyền lợi kỹ thuật, trách nhiệm pháp luật, những quy định khác.

- Quy chế quản lý Hội chợ giao dịch công nghệ (2000).

- Quy chế đăng ký thành quả KH&CN.

- Biện pháp kiểm định thành quả KH&CN (1994).

Đối với các chính sách do cấp trung ương ban hành, nhiệm vụ của cấp địa phương là tổ chức thực hiện cho thật tốt trên địa bàn mình. Đương nhiên việc tổ chức thực hiện các chính sách mới trên thực tế không đơn giản, và đây chính là khâu yếu ở nước ta. Hơn nữa, trong quá trình thực thi chủ trương mới, địa phương còn phải theo dõi, phát hiện các vấn đề để đề xuất lên cấp trên tiếp tục bổ sung hoàn thiện các chính sách mới.

Hoạt động tổ chức thực hiện cần phải có một bộ máy quản lý thị trường KH&CN phù hợp. Bộ máy quản lý này phải có đặc điểm vừa thống nhất trên phạm vi toàn quốc, vừa cụ thể và sâu sát tới từng cơ sở, địa phương, bao quát được các mặt phức tạp của thị trường KH&CN, thu hút được nhiều lực lượng của xã hội tham gia vào quản lý. Như vậy, bộ máy quản lý thị trường KH&CN không chỉ giới hạn ở cấp trung ương mà phải có cả ở cấp địa phương, và chúng phải phối kết hợp chặt chẽ với nhau. Hiện nay Trung Quốc đang có hệ thống quản lý thị trường KH&CN rất đáng để chúng ta tham khảo. Bộ Khoa học và Công nghệ Trung Quốc thống nhất quản lý thị trường KH&CN. Để giúp Bộ quản lý thị trường KH&CN, Bộ Khoa học và Công nghệ thành lập Trung tâm Xúc tiến quản lý thị trường công nghệ Trung Quốc với chức năng quản lý nhà nước về thị trường công nghệ. Ngoài ra còn thành lập Hiệp hội thị trường công nghệ Trung Quốc và Hiệp hội trung tâm xúc tiến năng suất Trung Quốc (hai hiệp hội này hoạt động với vai trò phối hợp, hỗ trợ cho Trung tâm Xúc tiến quản lý thị trường công nghệ Trung Quốc, tạo nên ba trục trong quản lý thị trường KH&CN). Trung tâm Xúc tiến quản lý thị trường công nghệ Trung Quốc được thành lập năm 1996, có chức năng hỗ trợ Bộ Khoa học và Công nghệ xây dựng thể chế chính sách, pháp quy trên các mặt: kiện toàn thị trường công nghệ, xúc tiến chuyển hóa thành quả KH&CN, tiến hành thống kê tình hình thị trường công nghệ,... Cơ cấu của Trung tâm Xúc tiến quản lý thị trường công nghệ Trung Quốc bao gồm Trung tâm ở trung ương và các Văn phòng quản lý thị trường công nghệ ở các địa phương. Văn phòng quản lý thị trường công

nhệ các cấp địa phương trực thuộc cơ quan quản lý KH&CN các cấp tương ứng, cấp tỉnh có văn phòng quản lý thị trường công nghệ cấp tỉnh, cấp huyện có văn phòng quản lý thị trường cấp huyện. Tùy theo quy mô và trình độ KH&CN của các tỉnh, thành phố và các cấp, chức năng của các văn phòng này có khác nhau. Trường hợp như ở Bắc Kinh, Văn phòng quản lý thị trường công nghệ do UBND thành phố phê chuẩn thành lập, trực thuộc Ủy ban KH&CN thành phố, theo Điều lệ quản lý thị trường công nghệ thành phố. Văn phòng có các chức năng chính: tuyên truyền, quán triệt việc chấp hành pháp luật, pháp quy, chính sách liên quan tới thị trường công nghệ; phê chuẩn thành lập hoặc bãi bỏ cơ quan đăng ký hợp đồng công nghệ; thẩm tra giám định tư cách cơ quan và người môi giới công nghệ; tổ chức tập huấn, kiểm tra cán bộ quản lý kinh doanh thị trường công nghệ; quản lý quỹ phát triển thị trường công nghệ; phụ trách công tác thống kê và khen thưởng thị trường công nghệ; tổ chức kiểm tra hoạt động giao dịch công nghệ, xử phạt hành vi vi phạm theo luật định; quản lý thị trường giao dịch công nghệ.

Bên cạnh việc thực thi các chính sách của trung ương, các địa phương cũng có thể và cần thiết chủ động ban hành chính sách của mình. Một mặt chính sách của địa phương có ý nghĩa cụ thể hóa những quy định của trung ương. Mặt khác, chính sách của địa phương nhằm đưa ra những quy định phù hợp với điều kiện của địa phương.

Kinh nghiệm của Trung Quốc, cho thấy tất cả 31 tỉnh thành đều có Điều lệ quản lý thị trường riêng (hình thức và tên gọi có thể khác nhau; ví dụ ở Bắc Kinh, Sơn Tây, Cát Lâm,.... gọi là "Điều lệ quản lý thị trường công nghệ", ở Quảng Đông gọi là "Quy định về quản lý thị trường công nghệ", ở thành phố Vũ Hán, thành phố Tế Nam, ... gọi là "Biện pháp quản lý thị trường công nghệ"). Việc cụ thể hóa chính sách của trung ương thể hiện khá rõ trong các văn bản do địa phương ban hành: rất nhiều điều khoản được viện dẫn từ quy định của trung ương; các văn bản của trung ương được coi là một căn cứ quan trọng để ra đời văn bản của địa

phương⁹. Đồng thời, nội dung trong văn bản của địa phương khá cụ thể và toàn diện bao gồm các chương như: những quy định chung; cơ quan quản lý thị trường công nghệ; cơ quan quản lý công nghệ và người môi giới công nghệ; quản lý mua bán công nghệ (hoặc quản lý tài chính và thuế mua bán công nghệ); quản lý hợp đồng công nghệ; khen thưởng và xử phạt; những quy định khác)¹⁰.

Việc ban hành văn bản quản lý thị trường KH&CN ở các địa phương khác nhau có thể khác nhau tùy theo tình hình của mỗi địa phương.

Một điểm nổi bật nữa của việc ban hành văn bản pháp quy quản lý thị trường công nghệ ở địa phương là mạnh dạn có những chính sách mang tính thử nghiệm. Tỉnh Hắc Giang có "Biện pháp tạm thời về xem xét công nhận xí nghiệp KHCN dân doanh", Tỉnh Triết Giang có "Biện pháp quản lý về đánh giá tài sản công nghệ", Tỉnh Giang Tây có "Biện pháp quản lý việc buôn bán công nghệ", Tỉnh An Huy có "Biện pháp tạm thời về quản lý quảng cáo thị trường công nghệ",... Đây chính là những cách thức phù hợp (tư thể) ở cấp địa phương so với cấp trung ương.

Ở Việt Nam, các địa phương có thể tham khảo kinh nghiệm quản lý thị trường KH&CN theo như kinh nghiệm của Trung Quốc.

2.3. Trước mắt, quản lý thị trường KH&CN ở địa phương cần tập trung nhằm vào một số vấn đề cụ thể sau:

- Các địa phương cần chủ động và tích cực tổ chức các chợ công nghệ - thiết bị. Thành phố Hồ Chí Minh là một ví dụ cần phát huy. Vừa qua thành phố Hồ Chí Minh đã tổ chức được 4 loại chợ công nghệ gồm chợ "ảo" Internet, chợ chuyên ngành, chợ đa ngành, chợ liên kết với các tỉnh. Kinh nghiệm của thành phố Hồ Chí Minh đã và đang được nhiều địa phương khác học tập. Đắc Lắc và Gia Lai đã tranh thủ sự hỗ trợ của thành phố Hồ Chí Minh để tổ chức chợ công nghệ - thiết bị năm 2003 và 2004. Hải Phòng kết hợp với Hà Nội và nhiều tỉnh khác tổ chức chợ công nghệ - thiết bị năm 2004. Một số tỉnh như Bình Định, Vĩnh Long,... cũng dự kiến phối hợp với thành phố Hồ Chí Minh để tổ chức các chợ công nghệ - thiết bị.

- Các địa phương cần đổi mới quản lý hệ thống đề tài do cấp mình quản lý để tăng cường cung cấp hàng hóa cho thị trường KH&CN. Một mặt, cần nâng cao chất lượng nghiên cứu, mặt khác cần xác định trùng các vấn đề mà nhu cầu địa phương cần và chú trọng khâu ứng dụng kết quả nghiên cứu vào sản xuất. Thực tế đã có những cách làm mới như Hải Phòng và Vĩnh Long. Để đẩy mạnh khâu đưa kết quả nghiên cứu vào ứng dụng trong cuộc sống, ở Hải Phòng, việc ứng dụng kết quả đề tài được coi như một nhiệm vụ giao cho cơ quan chủ trì có trách nhiệm thực hiện và được ghi trong biên bản nghiệm thu; đồng thời tiến hành kiểm tra đánh giá việc thực hiện áp dụng kết quả nghiên cứu vào thực tế sau hai năm kể từ khi nghiệm thu. Ở Vĩnh Long, sau khi Hội đồng KH&CN đánh giá nghiệm thu kết quả nghiên cứu của đề tài, dự án, Chủ tịch tỉnh ra quyết định công nhận và cho phép công bố kết quả đề tài. Trong quyết định này có nội dung giao Sở KH&CN phối hợp với cơ quan chủ trì tổ chức chuyển giao kết quả đề tài nghiên cứu khoa học cho các cơ quan chuyên môn triển khai ứng dụng kết quả đề tài phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội địa phương. Đơn vị nhận bàn giao kết quả đề tài phải có báo cáo định kỳ hàng năm về UBND tỉnh các kết quả ứng dụng của đề tài. Đồng thời, trong quá trình thực hiện triển khai kết quả đề tài, nếu có khó khăn vướng mắc, bên tiếp nhận liên hệ trực tiếp với bên bàn giao (là Sở KH&CN và Cơ quan thực hiện đề tài) để bên bàn giao có trách nhiệm hướng dẫn cụ thể các nội dung trong phạm vi kết quả đạt được của đề tài. Đó là những cách làm cần tổng kết nhân rộng.

9. Ví dụ, Điều 1 của Điều lệ quản lý thị trường thành phố Bắc Kinh nêu rõ: "Để duy trì trật tự thị trường công nghệ, bảo đảm lợi ích hợp pháp của đương sự giao dịch công nghệ, làm phồn vinh thị trường công nghệ, thúc đẩy tiến bộ công nghệ và phát triển kinh tế; căn cứ "Luật tiến bộ khoa học công nghệ nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa", "Luật hợp đồng công nghệ nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa" và luật pháp có liên quan, các quy định pháp quy, kết hợp với thực tế thị trường, nay ban hành Điều lệ này".

10. Cụ thể hơn nữa, xin xem Tổng luận Khoa học - Công nghệ - Kinh tế, số 12/2002 "Kinh nghiệm xây dựng thị trường công nghệ của Trung Quốc", tr 21- 25.

- Tích cực tạo điều kiện và khuyến khích các doanh nghiệp trên địa bàn đổi mới công nghệ. *Một là*, khẩn trương phát triển hệ thống các tổ chức về tư vấn, môi giới công nghệ giúp doanh nghiệp về thông tin, chất lượng và giá cả công nghệ. *Hai là*, tiếp tục đổi mới chính sách về hỗ trợ vốn cho các doanh nghiệp đổi mới công nghệ; xúc tiến mạnh việc hình thành Quỹ hỗ trợ đổi mới công nghệ ở địa phương. *Ba là*, trong thẩm định công nghệ cần coi trọng cả bài toán kinh tế thay vì chỉ chú ý đến khía cạnh kỹ thuật (quy định hiện hành đang chống công nghệ cũ một cách hình thức, phi kinh tế), trên thực tế, ý nghĩa của thiết bị cũ thể hiện khá rõ trong trường hợp sử dụng trong thời gian ngắn và tương thích với dây chuyền hiện có vốn là công nghệ cũ; khắc phục tình trạng thẩm định dự án và thẩm định thiết bị tách rời nhau... *Bốn là*, thành lập các hiệp hội ngành nghề có khả năng bảo vệ bí quyết công nghệ nội bộ và tạo điều kiện chia sẻ bí quyết công nghệ nội bộ; hiệp hội dạng này sẽ khắc phục tình trạng các doanh nghiệp trong cùng một ngành thường giữ bí mật công nghệ với nhau. Năm là, tăng cường hỗ trợ của Nhà nước đối với NC&PT của các doanh nghiệp; bao gồm cả hỗ trợ trực tiếp cho hoạt động NC&PT nhằm đổi mới công nghệ và hỗ trợ hình thành, phát triển bộ phận NC&PT trong doanh nghiệp; việc thực hiện biện pháp này nên gắn với xu hướng đang được các địa phương chú trọng là ưu tiên phục vụ các doanh nghiệp.

- Thay đổi phương thức chuyển giao công nghệ tới người nông dân. Chuyển từ quan hệ vốn mang tính bao cấp sang quan hệ thị trường sẽ mang lại nhiều ý nghĩa:

+ Tạo sức ép khiến người dân sử dụng hiệu quả hơn những công nghệ có trong tay. Thực tế ở một số địa phương đã cho thấy rằng, khi phải bỏ tiền ra mua, người dân thường biết quý trọng và tích cực khai thác tác dụng của các công nghệ hơn.

+ Thị trường sẽ cho phép KH&CN và người nông dân tiếp xúc với nhau trên diện rộng hơn là giới hạn quan hệ được bao cấp của Nhà nước.

+ Quan hệ thị trường đòi hỏi các nhà khoa học có trách nhiệm hơn về sản phẩm của

mình. Không thể xem nhẹ ý nghĩa này khi mà sự quan tâm của người dân tới hậu quả xấu do áp dụng tiến bộ kỹ thuật ngày càng lớn. Quy mô và mức độ áp dụng tiến bộ KHKT càng lớn thì độ rủi ro càng cao, và chuyển giao công nghệ không còn là công việc mang tính tuyên truyền, giác ngộ nữa. Ở một số địa phương, trước kia lãnh đạo xã từng đóng vai trò quan trọng trong việc đưa giống mới vào nông nghiệp; tuy nhiên, vai trò này đang bị thách thức bởi dư luận trong xã cho rằng nếu thất bại, lãnh đạo xã phải hoàn toàn chịu trách nhiệm. Thực ra, người chịu trách nhiệm phải là nhà khoa học. Khoa học vào nông nghiệp giờ đây phải bao gồm: nghiên cứu đi đôi với chuyển giao, chuyển giao phải đi đôi với trách nhiệm.

Như vậy, điều mà các học giả đang bàn đến nhiều là thị trường KH&CN, thì đối với người nông dân thật là đơn giản, đó là không bao cấp các khoản chuyển giao KH&CN, mở rộng thông tin KH&CN, có nhiều công nghệ cho người dân lựa chọn và có thể lựa chọn được công nghệ thích hợp, có lực lượng môi giới KH&CN chuyên nghiệp, thống nhất thị trường KH&CN với các thị trường khác (chuyển giao công nghệ mới phải đi đôi với việc giải quyết đầu ra cho sản phẩm mới...), trách nhiệm song phẳng giữa nhà khoa học và người dân, và nhờ vậy mà tạo lập mối quan hệ bền vững giữa nghiên cứu và sản xuất./

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

1. Viện Chiến lược và Chính sách KH&CN "Công nghệ và phát triển thị trường công nghệ ở Việt Nam". Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội - 2003.
2. Ngân hàng Thế giới " Nhà nước trong một thế giới đang chuyển đổi", Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội - 1998.
3. Tổng luận Khoa học - Công nghệ - Kinh tế, số 12/2002 "Kinh nghiệm xây dựng thị trường công nghệ của Trung Quốc".
5. Bộ Khoa học và Công nghệ Trung Quốc "Tuyển tập pháp quy về chính sách thị trường công nghệ" (Văn phòng Quản lý thị trường công nghệ - Bộ Khoa học và Công nghệ Trung Quốc biên soạn).
6. World Bank (1998): "Knowledge for development", The World Bank, Washington.
7. Bộ Thương mại Mỹ: "Chính sách, chương trình đầu tư vào khoa học- công nghệ của các nước trên thế giới" (tháng 12/2001) ([http:// WWW.ta.doc.gov/reports](http://WWW.ta.doc.gov/reports)).