

VẤN ĐỀ GẮN KẾT NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VỚI SẢN XUẤT Ở TRUNG QUỐC

HOÀNG XUÂN LONG*

Quan hệ nghiên cứu khoa học với sản xuất là vấn đề rất được quan tâm ở Trung Quốc. Đồng thời Trung Quốc phải đối mặt với hai loại quan hệ nghiên cứu và sản xuất khác nhau phải xây dựng. Một loại gắn liền với quá trình chuyển đổi từ cơ chế kế hoạch hoá tập trung quan liêu, bao cấp sang cơ chế thị trường và loại khác là mô hình gắn kết hiện đại mới xuất hiện trên thế giới. Bài viết sẽ đưa ra những phân tích dựa trên cơ sở cho rằng kết hợp hai loại quan hệ trên là đặc trưng của cải cách đang diễn ra ở Trung Quốc.⁽¹⁾

1. Trung Quốc từng duy trì cơ chế kế hoạch hoá tập trung quan liêu, bao cấp đối với hệ thống khoa học và công nghệ (KH & CN) trong một thời gian dài. Cơ chế này bị đánh giá gây ảnh hưởng tiêu cực về nhiều mặt, trong đó có sự tách biệt giữa nghiên cứu và sản xuất. Dù đã có những cải tiến nhất định trong khuôn khổ của cơ chế cũ diễn ra vào giai đoạn 1978 – 1985, nhưng các nỗ lực đều không mang lại kết quả mong muốn; trái lại, chúng càng làm bộc lộ rõ nhược điểm cơ bản của hệ thống KH & CN dựa trên cơ chế cũ như: các viện nghiên cứu “bị khoá chặt” trong hệ thống hành chính,

chỉ tồn tại kênh giao tiếp theo chiều dọc và thiếu kênh giao tiếp ngang, không tạo điều kiện tiếp xúc giữa cơ quan khoa học và cơ sở sản xuất,... Như vậy, có thể chung quy về một điểm là thiếu cơ chế thị trường. Trong bài phát biểu tại Đại hội KH & CN quốc gia năm 1985, Cựu Thủ tướng Triệu Tử Dương đã nói: “Kinh nghiệm của 30 năm qua chỉ ra rằng, do mối quan hệ hàng hoá vốn tồn tại trong một nền kinh tế, nên chúng ta không thể đạt được kết quả mong muốn trong bất kỳ tổ chức có liên quan tới kinh tế nào nếu chúng ta bỏ qua quan hệ hàng tiền, coi nhẹ quy luật giá trị và vai trò của các đòn bẩy kinh tế (...). Để nối các viện với các đơn vị sản xuất trong một sự nghiệp chung, ta phải áp dụng một loạt các biện pháp kinh tế gắn họ với mối quan hệ lời lãi.”

Cải cách của Trung Quốc diễn ra trong bối cảnh cách mạng KH & CN và xu hướng toàn cầu hoá diễn ra mạnh mẽ trên thế giới. Trung Quốc đã thể hiện rất rõ quyết tâm tranh thủ và hoà nhập vào

* TS. Viện Nghiên cứu Chiến lược và chính sách KH&CN.

những xu thế phát triển chung qua các chủ trương như coi trọng vai trò nền tảng của KH & CN trong phát triển kinh tế⁽²⁾, chủ động đổi mới với toàn cầu hoá, tích cực phát triển các ngành công nghệ cao và mới,... Đồng thời, trên thế giới, bối cảnh mới cho phép và đòi hỏi ra đời quan hệ gắn kết mới (tạm gọi là *gắn kết hiện đại*) với các đặc điểm cơ bản như: nghiên cứu khoa học gắn kết với sản xuất thông qua công nghệ và trong khung cảnh đổi mới; bên cạnh kênh thông qua thị trường KH & CN, còn có quan hệ gắn kết thực hiện bằng cách nhà khoa học trực tiếp tổ chức tiến hành sản xuất kinh doanh trên cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu của mình; nghiên cứu cơ bản tác động trực tiếp ở một số ngành như hoá chất, điện tử, công nghệ thông tin, công nghệ sinh học; đặt trong quan hệ gắn kết với nhau, bản thân nghiên cứu khoa học và sản xuất đã có nhiều sự thay đổi sâu sắc; gắn kết nghiên cứu với sản xuất được thông qua các hình thức cụ thể, chẳng hạn như Hệ thống đổi mới quốc hệ, Cluster, Công viên khoa học và vườn ươm công nghệ, doanh nghiệp khởi động (star up), doanh nghiệp công nghệ mới (spin off), conxooxiom nghiên cứu, chương trình liên kết, dự án nghiên cứu chung giữa tổ chức khoa học và doanh nghiệp. Đây cũng chính là những quan hệ gắn kết bắt buộc Trung Quốc chú ý tới.

Cùng lúc hướng tới hai loại hình quan hệ nghiên cứu với sản xuất là trường hợp khá đặc biệt. Tuy nhiên, đối với Trung

Quốc đây lại là một tất yếu phù hợp với hoàn cảnh chung của nước này do phải tiến hành các quá trình khác nhau song song với nhau: vừa công nghiệp hoá, vừa tri thức hoá kinh tế; vừa chuyển từ nền kinh tế kế hoạch sang nền kinh tế thị trường, vừa chuyển từ mô thức tăng trưởng kinh tế bề rộng sang phát triển kinh tế bề sâu;...

2. Một trong những thành công nổi bật của cải cách ở Trung Quốc trong thời gian qua là kiến tạo khá nhiều quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất. Những quan hệ này bao gồm cả gắn kết theo thị trường và gắn kết hiện đại mới xuất hiện trên thế giới.

Về quan hệ gắn kết theo thị trường, hoạt động thương mại thông qua ký kết hợp đồng tăng lên rất nhanh. Năm 1993 tổng giá trị ký kết là 4,4 tỷ Nhân dân tệ, tăng 690 triệu Nhân dân tệ so với năm 1992, và tăng 1,71 tỷ Nhân dân tệ so với năm 1991. Nếu ở thời điểm 1993, số hợp đồng kỹ thuật giữa cơ quan NC-PT và xí nghiệp công nghiệp là 4,6 vạn bản thì đến năm 1998 con số đó là 28,17 vạn bản... Đi đôi và làm cơ sở cho hoạt động ký kết hợp đồng kỹ thuật giữa tổ chức KH & CN nghiên cứu và doanh nghiệp là hàng loạt đổi mới trong cơ chế quản lý KH & CN; đó là tăng quyền độc lập cho cơ quan NC – PT để có thể liên hệ trực tiếp với thị trường công nghệ, tạo các môi trường pháp lý cho hoạt động mua bán công nghệ, thực hiện nhiều chính sách tài chính khuyến khích thương mại hoá các kết quả nghiên cứu, phát triển hệ thống môi giới công nghệ⁽³⁾.

Về gắn kết hiện đại giữa nghiên cứu và sản xuất, có thể nhận thấy các biểu hiện như:

- Có nhiều dấu hiệu về tinh thần sáng tạo công nghệ trong các doanh nghiệp, qua đó góp phần nâng cao vai trò của doanh nghiệp trở thành chủ thể chính của đổi mới công nghệ⁽⁴⁾.

- Gắn nghiên cứu cơ bản với các mục tiêu cụ thể phục vụ kinh tế, xã hội. Ở Trung Quốc, đẩy mạnh nghiên cứu cơ bản gắn liền với sự phân biệt giữa “khoa học thuần túy” và “nghiên cứu cơ bản có định hướng”. Theo đó các chương trình R-D trọng điểm quốc gia đã tập trung vào 6 lĩnh vực ưu tiên là dân số và sức khoẻ, công nghệ thông tin, nông nghiệp, tài nguyên và môi trường, năng lượng và vật liệu mới.

Mối quan hệ giữa nghiên cứu cơ bản và công nghệ được thể hiện khá rõ. Một mặt, Trung Quốc nhằm vào những công nghệ đang nổi lên nào mà xét thấy mình có năng lực nghiên cứu cơ bản mạnh. Mặt khác, nghiên cứu cơ bản là phát triển công nghệ cao, nhưng không phải phát triển việc nghiên cứu mà kết quả nghiên cứu đó phải được triển khai ra và để công nghiệp hoá. Kết hợp giữa nghiên cứu cơ bản với công nghệ cao làm nổi bật vị trí của Viện Khoa học Trung Quốc và các trường đại học. Đây là điểm mới bởi trước kia hoạt động nghiên cứu ở các trường đại học không được coi trọng.

- Nhiều kết quả nghiên cứu được chuyển giao vào sản xuất thông qua các doanh nghiệp kiểu Spin off. Chính phủ Trung Quốc có các khuyến khích và ưu

đãi đối với các doanh nghiệp Spin off và cũng xác định rõ tiêu chuẩn để cấp giấy phép cho loại doanh nghiệp này. Nhờ có môi trường chính sách thuận lợi, sau 10 năm cải cách (đến năm 1996) riêng 123 viện của Viện Khoa học Trung Quốc đã lập ra 900 doanh nghiệp dạng Spin off.

- Phát triển các khu công nghệ cao. Từ khi thành lập Khu vườn công nghiệp khoa học Thâm Quyến, tháng 7-1985, đến năm 2000, cả nước đã xây dựng được 53 khu vườn công nghiệp kỹ thuật cao với tổng diện tích 576km².

- Chuyển đổi phương thức đầu tư tài chính từ hỗ trợ thông thường cho các tổ chức nghiên cứu khoa học và cán bộ khoa học sang hỗ trợ với định hướng vào dự án. Đây là phương thức tài chính phù hợp với quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất hiện đại vốn rất linh hoạt, nhanh nhạy.

- Phát triển các dự án nghiên cứu chung giữa các ngành công nghiệp, trường đại học và viện nghiên cứu.

Thực tế diễn ra ở Trung Quốc không chỉ nổi bật ở sự thiết lập đồng thời hai loại quan hệ nghiên cứu với sản xuất mà còn ở mối liên hệ giữa hai quá trình hình thành chúng. Có thể nói về 4 điểm cơ bản của mối liên kết này.

Trước hết, gắn kết nghiên cứu với sản xuất định hướng thị trường tạo những điều kiện để hình thành quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất hiện đại. Chẳng hạn, khái niệm sáng tạo mới về KH & CN không phải do các nhà khoa học mà chính là các nhà kinh tế Trung Quốc đưa

ra. Đòi hỏi về sáng tạo KH & CN đối với sản xuất đã nảy sinh khi các doanh nghiệp đối mặt với thị trường và cảm nhận rõ ý nghĩa của KH & CN qua kinh nghiệm thị trường. Khi gắn kết nghiên cứu với sản xuất định hướng thị trường tỏ ra bế tắc, thì quan hệ gắn kết hiện đại xuất hiện như là sự bổ sung, hỗ trợ. Điển hình như các doanh nghiệp Spin off đã ra đời nhằm bảo đảm thực hiện gắn kết nghiên cứu với sản xuất trước những khó khăn từ phía thị trường công nghệ.

Thực ra đã có lúc Trung Quốc dường như trông cậy tuyệt đối vào thị trường, coi đó là phương thức duy nhất giải quyết tình trạng tách rời nghiên cứu và sản xuất. Nhưng những hạn chế của giải pháp thị trường đã sớm bộc lộ. Quan hệ mua bán công nghệ không diễn ra trôi chảy như mong muốn. Việc xoay sang cách thức gắn kết khác là hợp nhất viện nghiên cứu vào doanh nghiệp (từ năm 1987) cũng nảy sinh vấn đề về năng lực của doanh nghiệp, thiếu tương hợp giữa viện và doanh nghiệp,...⁽⁵⁾ Chính ở đây thể hiện rõ vai trò của quan hệ gắn kết hiện đại. Khác với các biện pháp khắc phục nhược điểm của thị trường bằng cách loại bỏ quan hệ thị trường, quan hệ gắn kết nghiên cứu sản xuất hiện đại bổ sung vào quan hệ thị trường và cùng quan hệ thị trường phát triển. Điểm nữa trong sử dụng quan hệ gắn kết hiện đại là giả định nhược điểm của quan hệ thị trường ở Trung Quốc có phần là do chính cơ chế thị trường chưa phát triển, khác với quan điểm tuyệt đối hoá khuyết tật cố hữu của cơ chế thị trường.

Thứ hai, hai quá trình xúc tiến gắn kết theo thị trường và gắn kết hiện đại có thể thống nhất chặt chẽ với nhau như trường hợp chuyển các viện nghiên cứu thành doanh nghiệp. Chủ trương chuyển viện nghiên cứu thành doanh nghiệp thể hiện rất rõ quan điểm hướng về thị trường của Chính phủ Trung Quốc. Những viện nghiên cứu có khả năng thương mại hoá đều xếp vào diện chuyển đổi doanh nghiệp hoá. Đồng thời chuyển viện thành doanh nghiệp còn có tác dụng tăng cường năng lực KH & CN của doanh nghiệp, giúp doanh nghiệp đóng vai trò chủ thể chính của đổi mới công nghệ.

Đặc biệt, Trung Quốc rất khuyến khích các viện nghiên cứu chuyển thành doanh nghiệp KH & CN. Tiêu chí xác định doanh nghiệp KH & CN là: (i) doanh nghiệp vừa và nhỏ (dưới 500 lao động); (ii) có ít nhất 30% là cán bộ khoa học; (iii) sản phẩm sản xuất của doanh nghiệp đòi hỏi vốn đầu tư lớn, có độ rủi ro cao, nhưng khả năng thu lời lớn; (v) đầu tư hàng năm cho nghiên cứu khoa học chiếm từ 1-10% doanh thu của doanh nghiệp. Đây chính là mô hình doanh nghiệp lý tưởng trong qua hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất hiện đại.

Dự án đổi mới công nghệ được Chính phủ Trung Quốc thực hiện từ năm 1996 cũng là sự kết hợp chặt chẽ hai loại quan hệ trên. Mục tiêu kép của Dự án này là từng bước xây dựng hệ thống đổi mới công nghệ phù hợp với nền kinh tế thị trường và phát triển chế độ doanh nghiệp hiện đại. Trung Quốc hy vọng

rằng, Dự án đổi mới công nghệ sẽ tạo ra tác động lớn đối với các hoạt động KH & CN và sự hình thành hệ thống KH & CN mới, thúc đẩy doanh nghiệp bước lên vị thế là người vừa tổ chức các hoạt động KH & CN, vừa là người đầu tư chủ yếu cho KH & CN.

Thứ ba, quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất hiện đại có thể tự phát ra đời kèm theo quá trình thiết lập quan hệ gắn kết dựa trên thị trường. Nhưng không thể quá trông cậy vào sức sống tự phát đó. Ở Trung Quốc, trước chủ trương cắt giảm ngân sách và tình trạng không chắc chắn của thị trường công nghệ, nhiều viện nghiên cứu và trường đại học đã phản ứng bằng cách tự lập riêng các doanh nghiệp dạng Spin off. Nhận thấy tác dụng của loại doanh nghiệp mới và nhằm giúp chúng phát triển, từ năm 1988 Nhà nước Trung Quốc đã xúc tiến Chương trình Bó đuốc và thành lập một loạt các khu công nghệ cao.

3. Trong quá trình xây dựng quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất, ở Trung Quốc đã xuất hiện nhiều vấn đề phải giải quyết. Đáng chú ý là hai nhóm vấn đề về mâu thuẫn giữa gắn kết dựa trên thị trường và gắn kết hiện đại, và về thiếu điều kiện cần thiết để hình thành quan hệ gắn kết hiện đại⁽⁶⁾.

Mâu thuẫn giữa hai loại gắn kết nảy sinh trong cải cách ở Trung Quốc gồm các khía cạnh khác nhau. Khuyến khích và ép buộc các nhà khoa học gắn với thị trường đã gây ảnh hưởng coi nhẹ nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu có chất lượng khoa học cao⁽⁷⁾. Việc bị ép buộc làm kinh

doanh cũng khiến các nhà khoa học không còn đề cao danh tiếng chuyên môn như trước kia. Thậm chí nhiều cán bộ khoa học không có trình độ về thương mại cũng cố gắng trở thành nhà doanh nghiệp và nhà quản lý doanh nghiệp. Những điều này làm hạn chế quan hệ gắn kết hiện đại vốn dựa trên chất lượng nghiên cứu khoa học cao và giả định sự tham gia vào sản xuất kinh doanh của nhà khoa học không hề ảnh hưởng tới điều kiện hoạt động chuyên nghiệp có khả năng nhập khẩu thường mong muốn thoả mãn nhu cầu công nghệ bằng con đường nhập khẩu đã làm giảm mối liên kết nghiên cứu với sản xuất trong nước. Ngoài ra, phát triển quan hệ gắn kết hiện đại thoát ly điều kiện cho phép của thiết chế thị trường cũng gây nên những hậu quả. Rõ ràng nhất hiện tượng liên quan tới doanh nghiệp dạng Spin off. Có tới khoảng 70% số doanh nghiệp dạng này ngay sau khi ra đời đã hoạt động không có hiệu quả nhưng vẫn phải tồn tại bởi còn thiếu những điều kiện giải quyết các vấn đề liên quan tới doanh nghiệp phá sản.

Trung Quốc hiện vẫn thiếu một số điều kiện tương thích để phát triển quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất hiện đại. Trình độ chung về KH & CN của nước này thua xa các nước công nghệ phát triển, sức cạnh tranh quốc tế về KH & CN lạc hậu hơn sức cạnh tranh quốc tế về kinh tế. Năm 1996, GDP của Trung Quốc đứng thứ 7 trên thế giới nhưng sức cạnh tranh về KH & CN đứng thứ 28. Đóng góp của các phát minh sáng chế

của Trung Quốc chiếm chưa đầy 1% tổng số của thế giới. Năng lực R – D ở các doanh nghiệp còn yếu. Lực lượng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ tại doanh nghiệp mỏng, tính đến năm 1999 mới chiếm 42,7% trong tổng số 20.000 của cả nước (là số làm việc thường xuyên trong lĩnh vực R-D). Đầu tư cho NC-PT của các doanh nghiệp rất khiêm tốn, chỉ chiếm khoảng 0,7% tổng số của cả nước.

Trên thực tế, sự tồn tại và phát huy của mối gắn kết nghiên cứu với sản xuất hiện đại ở Trung Quốc đang có nhiều hạn chế. Hiệu suất chuyển hoá thành quả nghiên cứu khoa học thấp (đạt 6-8% trong khi đó ở các nước công nghiệp phát triển đã khoảng 50%), tỷ lệ đóng góp của KH & CN vào tăng trưởng kinh tế cũng thấp. Mức độ ngành nghề hoá kỹ thuật cao tương đối thấp. Nhiều khu công nghệ cao chưa dựa được vào các trường đại học, viện nghiên cứu để phát triển nguồn kỹ thuật chủ yếu...

Các vấn đề đặt ra đã được Đảng và Nhà nước Trung Quốc quan tâm giải quyết. Nỗ lực tìm kiếm và sử dụng các biện pháp khắc phục cản trở quan hệ giữa nghiên cứu khoa học và sản xuất đã tạo nên sự khác biệt chính sách giữa các giai đoạn phát triển của cải cách. Xu hướng chung là càng ngày chủ trương xây dựng quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất càng định hình rõ trên cơ sở kết hợp chặt chẽ hai loại gắn kết. Trải qua các điểm mốc năm 1985 – với “Nghị quyết về cải cách hệ thống quản lý KH & KT”, năm 1995 – với “Quyết định thúc đẩy tiến bộ KH & KT”, đến năm 2000, thông qua “Kế hoạch 5 năm lần thứ 10”,

vấn đề thiết lập hệ thống đổi mới quốc gia đã chính thức được nêu lên. Mặt khác, càng ngày quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất càng được nhìn nhận sâu sắc hơn và thiết kế bài bản, hệ thống hơn. Trung Quốc đã nhận thức rằng để có quan hệ gắn kết thực sự có hiệu quả thì phải xây dựng một truyền thống nghiên cứu có chất lượng và một nền văn hoá đổi mới. Ví dụ minh chứng điển hình cho tính chất bài bản, hệ thống trong xây dựng quan hệ gắn kết nghiên cứu và sản xuất là chủ trương thiết lập Hệ thống sáng tạo mới quốc gia của Trung Quốc lấy Viện Khoa học Trung Quốc làm hạt nhân, kéo dài từ 1998 đến 2010 (chia làm 3 giai đoạn: 1998-2000 là giai đoạn khởi động; 2001-2005 là giai đoạn thúc đẩy toàn diện; 2006-2010 là giai đoạn hoàn thiện tối ưu hoá). Thêm nữa, càng ngày vấn đề gắn kết nghiên cứu với sản xuất càng tỏ rõ là thách thức to lớn đối với Trung Quốc. Chắc chắn rằng những nhận định về “tính chất hóc búa của việc liên kết nghiên cứu – sản xuất” từng được nêu lên trong Quyết định thúc đẩy tiến bộ KH & KT (năm 1995) sẽ còn được nhắc lại trong tương lai, và cũng sẽ với ý nghĩa là sự mở đường cho việc giải quyết mối quan hệ này.

CHÚ THÍCH:

1. Ở mức độ nhất định, đây là hướng tiếp cận khác góp phần làm phong phú các nghiên cứu về cải cách ở Trung Quốc. Điều này cũng giống với cách làm của Shulin Gu (trong “A review of reform policy the S & T system in China: from paid transaction for technology to organizational restructuring” – UNU/INTECH Working Paper No 17, 1995)

khi nhấn mạnh phân tích hướng vào cải cách tổ chức NC – PT bên cạnh hướng cải cách dựa vào mở rộng quan hệ thị trường ...

2. Nhà lãnh đạo Đặng Tiểu Bình từng đưa ra phương châm “KH & CN là lực lượng sản xuất hàng đầu”. Đến thời mình, Giang Trạch Dân cũng nêu lên tư tưởng “Chúng ta nhất thiết phải lấy sáng tạo mới về KH & CN dẫn đầu cho việc thúc đẩy sự vươn lên mạnh mẽ về chất của phát triển lực lượng sản xuất và đặt nó vào vị trí hàng đầu của xây dựng kinh tế”.

3. Xem cụ thể ở: Hoàng Xuân Long “Kinh nghiệm của Trung Quốc về vấn đề thương mại hoá các hoạt động KH & CN”, Tạp chí Thông tin Khoa học xã hội, số 12-2000, tr.31-36.

4. Có thể tham khảo thêm nhận định: “Quan điểm của Trung Quốc về đổi mới công nghệ đã thay đổi rất nhiều kể từ lúc bắt đầu thời kỳ cải cách... Vào cuối những năm 90, tư tưởng của Trung Quốc dường như đã gặp gỡ với các khái niệm về đổi mới ở các nước công nghiệp hoá tiên tiến. Tư tưởng này bao gồm sự đề cao các con đường khác nhau dẫn đến đổi mới, ý tưởng về một hệ thống đổi mới và những khái niệm liên quan...” (Bộ KH, CN & MT – Trung tâm Thông tin Tư liệu KH & CN quốc gia: Tổng luận Khoa học Công nghệ kinh tế, số 2-2002, tr 9).

5. Chung quy đây cũng thuộc vào loại “các nỗ lực dưới chế độ kế hoạch” mà Liên Xô và Đông Âu từng thử nghiệm. Từ cuối những năm 1960 đến cuối những năm 1980, Liên Xô và các nước Đông Âu đã sử dụng 3 loại biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả của chế độ kế hoạch hoá tập trung: (i) đưa các viện vốn riêng rẽ vào hoặc nhóm vào các xí nghiệp hoặc một xí nghiệp lớn; (ii) xây dựng kế hoạch nghiên cứu theo chu trình đầy đủ, trong đó mỗi một dự án chủ yếu đều có mục tiêu kế hoạch là bao trùm từ việc phát triển công nghệ đến việc áp dụng công nghệ đó vào sản xuất, có nêu rõ người sử dụng và hiệu

quả dự kiến; (iii) khích lệ đối với người làm nghiên cứu và người sử dụng công nghệ công nghiệp thông qua đặt giá ưu đãi, tiền thưởng...

6. Ngoài ra còn các vấn đề khác như những khó khăn trong thiết lập thị trường công nghệ, mặt trái của quan hệ gắn kết mới...

7. Có nhiều dẫn chứng minh họa cho điều này, chẳng hạn, theo báo cáo của Bộ Khoa học công nghệ Trung Quốc năm 1996, có đến 50% số cơ quan NC – PT ở Trung Quốc không hề đăng một bài báo nào trong suốt cả năm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

1. Viện Nghiên cứu Chiến lược và Chính sách KH & CN: Tài liệu tham khảo “Toạ đàm chính sách quản lý KH & CN từ 25-26/12/2001 tại Hà Nội”, TK 2002 – Kỳ 2, Hà Nội, 1-2002.

2. Viện Nghiên cứu Chiến lược và Chính sách KH & CN: Sách vàng Khoa học Kỹ thuật số 2 của UB Khoa học Kỹ thuật Trung Quốc, Quyển 2, Hà Nội – tháng 8-1997.

3. Hoàng Xuân Long “Kinh nghiệm của Trung Quốc về vấn đề thương mại hoá các hoạt động KH & CN”, Tạp chí Thông tin Khoa học xã hội, số 12-2000.

4. Bộ KH, CN & MT – Trung tâm Thông tin Tư liệu KH & CN quốc gia: Tổng luận Khoa học Công nghệ Kinh tế, số 2-2002.

5. Lê Văn Sang: “Đón bắt xu thế kinh tế tri thức ở Trung Quốc”, Tạp chí “Những vấn đề kinh tế thế giới”, số 3-2001, tr 33-40.

6. Bộ KH, CN & MT – Trung tâm Thông tin Tư liệu KH & CN quốc gia: Tổng luận Khoa học Kỹ thuật Kinh tế, số 11-1996 – “Nhìn lại chính sách cải cách hệ thống KH & CN ở Trung Quốc từ kinh doanh công nghệ tới cải tổ tổ chức”.