

Tam giác liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh

HOÀNG XUÂN LONG

Ngày 23-2-2000, Ủy ban Nhân dân thành phố Hồ Chí Minh đã ban hành Chỉ thị 04/2000/CT-UB-KT để tiến hành Chương trình "Hỗ trợ hiện đại hóa với chi phí thấp, tạo ưu thế cạnh tranh tổng hợp và đẩy mạnh xuất khẩu" (CT-04). Điểm nổi bật nhất của CT-04 là hình thành và phát triển mô hình "Tam giác liên kết: doanh nghiệp - Nhà nước - cơ sở khoa học". Mô hình này đang gây nên sự chú ý bởi kết quả mà nó mang lại như: sau 4 năm triển khai, đã thiết kế chế tạo 37 loại thiết bị, công nghệ thay thế nhập khẩu với kinh phí đầu tư 24 tỷ đồng, giá thành chỉ bằng 30 - 70% so với giá nhập; chuyển giao 250 thiết bị, tiết kiệm 18 triệu USD nhập thiết bị cho doanh nghiệp (DN); sản phẩm của Chương trình đã xuất sang các nước Thái Lan, Lào, Campuchia, Úc, Đài Loan,... Tuy nhiên, một điều đáng nói khác là ý nghĩa điển hình của những quan hệ mà Tam giác liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh đã tạo ra. Điều này được thể hiện trên một số khía cạnh sau:

1. Nâng cao vai trò của nhà nước cấp địa phương trong xúc tác quan hệ liên kết viện, trường với doanh nghiệp

- Nhà nước đóng vai trò chủ động hình thành và duy trì quan hệ liên kết. Nhà nước cấp địa phương thực sự là một cực của tam giác liên kết và đóng vai trò cầu nối giữa với cơ quan nghiên cứu. Hơn thế nữa, như ý kiến của ông Phan Minh Tân, Phó giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, đơn vị chủ trì CT-04: "Ngoài việc làm cầu nối, Sở Khoa học và Công nghệ còn có vai trò kết nối các nhà DN và các nhà khoa học, gánh chịu bảo hành rủi ro thiết bị cho DN. Ở đây, vai trò của Nhà nước là tác động làm sao để rút ngắn khoảng cách, sự tin cậy giữa các nhà DN và các nhà khoa học"¹.

Một trong những vai trò nổi bật của Nhà nước trong liên kết là hỗ trợ kinh phí. Trên thực tế, một thiết bị đơn giản hay dây chuyền phức tạp phải mất từ vài tháng đến vài năm để nghiên cứu, chế tạo và cũng ngần ấy thời gian nguồn vốn bị lưu giữ. Nhà khoa học không giàu có để bỏ ra vài trăm triệu đồng nghiên cứu, chế tạo một thiết bị hay một dây chuyền dù biết rằng nó rất cần cho DN. Và DN cũng không dám mạo hiểm bỏ ra một lượng vốn lớn vào công trình chế tạo khi họ không biết chắc công trình đó có sử dụng được hay không. Lời giải đáp cho bài toán nguồn vốn đã và sẽ tiếp tục không thể tìm thấy nếu không có sự tham gia của bên thứ ba. Đó là cơ quan quản lý nhà nước. Theo ông Nguyễn Thiện Nhân, Phó Chủ tịch Ủy ban Nhân dân thành phố Hồ Chí Minh, sự hỗ trợ này là cần thiết, không chỉ cho DN, mà cả nhà khoa học cũng có cơ hội phát huy được tài năng và đeo đuổi niềm say mê nghiên cứu khoa học của mình; và nhà quản lý cũng hoàn thành vai trò hỗ trợ. Kết quả cuối cùng là sự phát triển chung của nền kinh tế thành phố. Sau khi công trình hoàn tất và chuyển giao cho DN thì nguồn vốn ban đầu sẽ được thu hồi cho thành phố².

- Nhà nước tham gia vào liên kết bao gồm nhiều cấp (cấp UBND Thành phố - trực tiếp là Phó Chủ tịch thường trực UBND Thành phố, cấp sở), đồng thời nhiều sở, ban, ngành. Trong đó Sở Khoa học và Công nghệ có vai trò là cơ quan thường trực, cũng có thể coi là đại diện của phía Nhà nước trong liên kết. Với vai trò là cơ quan thường trực, Sở Khoa học và Công nghệ đã lập kế hoạch, phân công các đơn vị trực thuộc thực hiện các nhiệm

Hoàng Xuân Long, TS, Bộ Khoa học và Công nghệ.

1. Báo Pháp luật, ngày 13-1-2003, tr 6.

2. <http://www.vnn.vn/kinhte/2004/02/48766/>

vụ cụ thể, thường xuyên giao ban để kiểm điểm tình hình thực hiện và chỉ đạo kịp thời. Như vậy, sự tham gia vào liên kết của Nhà nước là có thực lực, cụ thể và thường xuyên.

- Hỗ trợ của Nhà nước nhằm đáp ứng nhu cầu của số đông DN thay vì chỉ phục vụ lợi ích trực tiếp cho một DN, phát huy khả năng của các viện nghiên cứu và trường đại học, song không biến họ thành các công ty³.

- Hỗ trợ của Nhà nước có chọn lọc và nhằm vào lĩnh vực liên kết viện, trường với DN có ảnh hưởng mạnh mẽ tới nền kinh tế chung. Chính nhờ vậy mà như đánh giá của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh: "Các kết quả đạt được từ hoạt động của CT-04 trong thời gian qua đã có tác động đến sự phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Hồ Chí Minh, hầu hết các chỉ tiêu kinh tế - xã hội đều tăng, tổng sản phẩm nội địa (GDP) trên địa bàn năm 2001 đạt 9,5% và đến năm 2004 đạt mức tăng trưởng 11,6%, mức cao nhất từ năm 1998 đến nay"⁴.

2. Tăng cường sự tham gia tích cực của DN vào liên kết

- Kích thích nhu cầu đổi mới công nghệ của DN thông qua việc nhấn mạnh tới cạnh tranh và hội nhập. Những công nghệ mà CT-04 ưu tiên là công nghệ có trình độ tiên tiến, tạo ra sản phẩm có tính cạnh tranh cao với hàng nhập khẩu.

- Một trong những cơ sở quan trọng để hình thành Tam giác liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh là tổng kết các điển hình đổi mới công nghệ của các DN, qua đó thấy rõ khả năng của DN trên địa bàn.

Các ví dụ điển hình về tiến hành hiện đại hóa thành công đã được nhìn nhận như căn cứ thực tế khẳng định khả năng của các DN là:

* Công ty May Sài Gòn III, năm 1991 đứng trước nguy cơ phá sản, năm 1997 đã đổi mới 100% thiết bị, nâng tổng số thiết bị từ 470 lên 1800; công nhân tăng từ 500 lên 2000 người, số có trình độ đại học từ 15 lên 50; cơ sở sản xuất từ 3 phân xưởng đã tăng lên 7;

năng suất lao động tăng lên gấp 2; sản phẩm xuất khẩu nhiều nước ở châu Á, châu Âu và châu Mỹ.

* Công ty Nhựa Sài Gòn, từ năm 1991 đến năm 1997, sản lượng tăng từ 287 tấn lên 900 tấn; nộp ngân sách từ 59 triệu lên 1,4 tỷ đồng; lương bình quân từ 200.000 đồng/tháng lên 1,6 triệu đồng/tháng.

* Công ty Bao bì nhựa Tân Tiến, từ năm 1993 đến 1996, bình quân mỗi năm đầu tư 2 triệu USD cho thiết bị, nhà xưởng mới; năng lực sản xuất tăng từ 600 tấn/năm (năm 1991) lên 6000 tấn/năm (năm 1997); doanh thu năm 1991 là 3 tỷ đồng, năm 1996 là 152 tỷ đồng; lợi nhuận tăng từ 252 triệu đồng lên 11,7 tỷ đồng; năm 1996 nộp ngân sách 6,2 tỷ đồng.

3. Ý nghĩa này nhằm vào khắc phục cách làm cũ: "Cho đến nay, đầu tư từ ngân sách cho nghiên cứu khoa học công nghệ cho một trường đại học, viện nghiên cứu hoặc một cơ sở sản xuất. Với cách làm này, DN có thể dùng tiền nhà nước, thêm tiền của bản thân DN để thiết kế, cải tiến hoặc chế tạo thiết bị máy móc, tăng năng suất, chất lượng. Thế nhưng DN không muốn phổ biến kết quả cho các DN khác cùng ngành nghề, vì không muốn tạo ra sự cạnh tranh mới cho chính mình. Như vậy, kết quả nghiên cứu bằng tiền ngân sách không thể xã hội hoá. Tiền do cả xã hội đóng góp tạo ngân sách, thực tế chỉ đem lại lợi ích trực tiếp cho một công ty. Nếu rút tiền nghiên cứu cho một trường đại học, hoặc viện nghiên cứu thì có thể thiết kế, tạo ra một sản phẩm mẫu, song không có điều kiện sản xuất và cung cấp cho hàng loạt sản phẩm cho xã hội vì điều kiện tổ chức sản xuất, mặt bằng, kinh phí tiếp thị, quản lý sản xuất kinh doanh không phù hợp. Do đó, khả năng xã hội hoá kết quả nghiên cứu cũng khá hạn chế. Từ đây rút ra bài học là không nên giao cho DN sử dụng kinh phí ngân sách để nghiên cứu và hưởng lợi một mình, mà cần phát huy vai trò, khả năng của các trường đại học, viện nghiên cứu, song không biến họ thành các công ty" (Nguyễn Thiện Nhân: "Một kiểu khó ló khôn", Tạp chí Tia sáng, tháng 10-2002, tr 19).

4. Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh: "Chương trình liên kết giữa DN - cơ sở nghiên cứu - Nhà nước để đổi mới công nghệ, nâng cao năng lực cạnh tranh của các DN trong hội nhập kinh tế", Báo cáo khoa học tại Hội thảo "Liên kết đổi mới công nghệ và tinh thần DN: kinh nghiệm cho các nước đang phát triển", do NISTPASS và Quỹ HONDA phối hợp tổ chức tại Hà Nội, ngày 28-2-2005.

Điều được chú ý ở đây là: "Xem xét kỹ quá trình và phương thức hiện đại hóa các DN này chúng ta thấy, để đổi mới các đầu vào của quá trình sản xuất như: thiết kế sản phẩm, thiết bị vật tư, lao động kỹ thuật, quản lý thông tin và vốn, các DN này không chỉ sử dụng một phương thức duy nhất là mua trên thị trường (quan hệ thị trường) mà còn sử dụng hai phương thức khác nữa: tự cải tiến, đổi mới bằng năng lực của chính mình và hợp tác với các cơ quan nhà nước, các trường đại học, viện nghiên cứu và các DN khác cùng ngành (quan hệ phi thị trường)". Có thể thấy, thực chất của mô hình tam giác liên kết chính là phát huy các tiềm năng liên kết có sẵn trong các DN của Thành phố.

- Vai trò tích cực của DN trong liên kết thể hiện cụ thể ở chỗ: từ thực tế sản xuất đặt hàng cho nghiên cứu; có kế hoạch và trách nhiệm tham gia chương trình liên kết thông qua sự quan tâm của các giám đốc, sự đầu tư vốn cho nghiên cứu và phát triển (NC&PT), sự triển khai, hoàn thiện sản phẩm; san sẻ lợi nhuận cho các bên có liên quan.

3. Tăng cường sự tham gia tích cực của viện, trường vào liên kết

- Liên kết DN với viện, trường thông qua Tam giác liên kết đã phát huy được tiềm lực của các cơ sở KH&CN trên địa bàn. Đó là một tiềm lực rất lớn với trên 40 trường đại học, cao đẳng, hơn 60 viện và trung tâm nghiên cứu khoa học. Một số đơn vị có tiềm lực tương đối mạnh như: Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh; Đại học Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh; Viện Sinh học nhiệt đới, Viện Cơ học ứng dụng, Viện Công nghệ hóa học, Viện Khoa học kỹ thuật Việt Nam, Viện Pasteur, Trung tâm Dịch vụ phân tích thí nghiệm.

Riêng Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh đã có tổng cộng 84 khoa, chuyên ngành đào tạo, 40 trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ và trên 1700 cán bộ giảng dạy và nghiên cứu, trong đó trên 50% có trình độ sau đại học. Đặc biệt, hoạt động nghiên cứu ứng dụng là một định hướng quan trọng của Trường; chẳng hạn, trong các năm 2001 đến năm 2003, số đề tài

nghiên cứu ứng dụng chiếm trên 50% và các đề tài triển khai, chuyển giao công nghệ chiếm khoảng 30%.

- Kết hợp chặt chẽ được các nhà khoa học từ nhiều viện nghiên cứu, trường đại học khác nhau, nhiều lĩnh vực khác nhau để giải quyết những vấn đề lớn mang tính tổng hợp, giải các bài toán liên ngành, đáp ứng nhu cầu của DN. Sự phối hợp của các lực lượng khoa học khác nhau được thực hiện trong Tam giác liên kết gắn liền với việc xác định nhiệm vụ/trách nhiệm nghiên cứu cụ thể và nhằm tới những kết quả thực tế, với việc tập hợp các nhà khoa học trong một ê kíp thống nhất, chọn đúng "thủ lĩnh khoa học" (vai trò của thủ lĩnh được coi là một trong các yếu tố quyết định thành công hay thất bại được niềm tin và sự toàn tâm, toàn ý của các nhà khoa học), và cũng gắn với việc cân bằng lợi ích chính đáng của những người tham gia.

- Thông qua thành lập Trung tâm Thiết kế và chế tạo thiết bị mới (Neptech) để tạo điều kiện về thiết bị cho các nhà khoa học tiến hành phát triển công nghệ cao; cũng là tạo điều kiện cho tăng cường liên kết trong lĩnh vực công nghệ cao.

- Tạo điều kiện cho viện, trường gắn kết với DN mà không vi phạm hàng rào "chức

5. UBND thành phố Hồ Chí Minh, Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Chiến lược phát triển Khoa học và Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2020 (Đề thảo số 11/T, thành phố Hồ Chí Minh, tháng 1/1998, số 11/T, 11/1998).

6. Theo [http://www.vietnamnet.vn/2004/02/48766/](#): "Một số nhà khoa học như Trần Quốc Anh, Viện phó Viện Công nghệ và Thiết bị, một viện khoa học khác đang tham gia vào quá trình Tam giác liên kết của Thành phố Hồ Chí Minh. Nhu cầu của DN rất nhiều và công nghệ của Việt Nam có thể đáp ứng được. Tuy nhiên, chúng tôi chỉ mới dừng lại ở những nghiên cứu nguyên cơ trình độ cơ khí hoặc tự động hóa, còn những yêu cầu tự động hóa cao và công nghệ mới thì năng lực của chúng tôi còn hạn chế. Các nhà quản lý cũng như các nhà khoa học TP.HCM hiểu rất rõ điểm yếu này và đang nỗ lực để tìm cách khắc phục. Trung tâm Thiết kế và chế tạo thiết bị mới (Neptech) do UBND thành phố thành lập hồi năm ngoái, sẽ là một đề án đầu tư cụ thể để trở thành nơi chuyển giao công nghệ tập trung nghiên cứu, chế tạo máy móc thiết bị có trình độ cao hơn".

nàng" ngăn cách giữa viện, trường và DN. Trên thực tế, nguyên tắc "Phát huy vai trò, khả năng của các trường đại học, viện nghiên cứu, song không biến họ thành các công ty"⁷ trong Tam giác liên kết đã phát huy tác dụng và tạo điều kiện cho các trường đại học thực hiện quan niệm của mình như: "... đại học là nơi sáng tạo ra khoa học công nghệ, là vườn ươm các xí nghiệp khoa học, sản xuất nhưng đại học không thể là nơi sản xuất hàng loạt sản phẩm công nghiệp"⁸.

4. Liên kết DN với viện, trường thông qua Tam giác liên kết mang lại lợi ích mới cho tất cả các bên tham gia

- Đối với DN, không phải bỏ chi phí nghiên cứu, thiết kế sản phẩm mới, được sử dụng thiết kế mới miễn phí, do đó giá thành thiết bị làm ra thấp, dễ cạnh tranh, giảm rủi ro khi phát triển sản phẩm mới mà không đúng nhu cầu thị trường. Qua liên kết, DN cũng có những hiểu biết, thông tin tốt hơn về viện, trường.

- Đối với viện và trường, các nhà khoa học được trích doanh thu từ các DN trả quyền tác giả thiết kế, do đó thu nhập sẽ tăng cùng tỷ lệ với số sản phẩm bán trên thị trường. Qua liên kết, viện, trường cũng có những hiểu biết, thông tin tốt hơn về DN.

- Đối với Nhà nước, kinh phí đã bỏ ra cho nghiên cứu khoa học được hoàn trả lại để tiếp tục tái đầu tư cho nghiên cứu. Theo đó, mức chi cho nghiên cứu hàng năm từ ngân sách không tăng, nhưng tiền dùng cho nghiên cứu khoa học lại ngày một tăng. Ví dụ, giả định là từ năm 2001, mỗi năm Nhà nước bỏ ra 4 tỷ đồng cho nghiên cứu khoa học và thời gian thiết kế, chế tạo các thiết bị đầu tư là một năm. Như vậy tiền đã chi năm 2001 sẽ được thu hồi lại vào năm 2002, và tái đầu tư ngay năm này. Kinh phí thực tế đầu tư cho nghiên cứu khoa học năm 2002 sẽ là 8 tỷ đồng, năm 2003 là 12 tỷ đồng, năm 2004 là 16 tỷ đồng....⁹

Để minh họa, xin nêu lên một cảm nhận được nêu lên từ Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh: "Một trong những bài học quan trọng mà Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh rút ra từ các hoạt động KH&CN là sự cần thiết phối hợp chặt chẽ với DN sản xuất trong sự hỗ trợ mạnh mẽ của cơ quan quản lý nhà nước tương ứng, nhằm thực hiện quá trình liên tục từ nghiên cứu trong phòng thí nghiệm đến chuyển giao ra sản xuất. Mô hình Tam giác liên kết này đã được triển khai tại thành phố Hồ Chí Minh và có những kết quả rất đáng phấn khởi. Mô hình này đã giải quyết được yêu cầu cải tiến công nghệ, sản phẩm của DN, phát huy được năng lực của các đơn vị nghiên cứu và thể hiện vai trò quản lý điều phối, hỗ trợ của bộ máy nhà nước. Nhưng cái quan trọng hơn là qua Chương trình đã đưa các đơn vị nghiên cứu gần hơn với công nghiệp và cả hai cùng hiểu nhau hơn"¹⁰.

5. Liên kết viện, trường với DN được tiến hành đồng thời (đặt trong tổng thể) cùng nhiều đối mới khác

Ngay trong CT-04 đã có các nội dung về phát triển thị trường công nghệ, đào tạo hỗ trợ DN tham gia tiến trình hội nhập kinh tế quốc tế, vay vốn kích cầu đổi mới, ... Có thể coi những hoạt động đổi mới này liên quan tới việc giải quyết các tác động gián tiếp ảnh hưởng tới liên kết viện, trường với

7. Nguyễn Thiện Nhân: "Một kiểu khó ló khôn", Tạp chí Tia sáng, tháng 10-2002, tr 19.

8. Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh: "Một số ý kiến về hoạt động khoa học và công nghệ tại Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh", Báo cáo khoa học tại Hội nghị toàn ngành triển khai Chiến lược phát triển KH&CN đến năm 2010 và Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết Hội nghị trung ương 9, khoá IX - do Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức tại Hà Nội, tháng 4-2004, tr 85.

9. Xem thêm: Nguyễn Thiện Nhân, tr 20.

10. Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh: "Một số ý kiến về hoạt động khoa học và công nghệ tại Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh". Tlđđ, tr 83 - 84.

DN để phát triển công nghệ mới. Như vậy, ở đây đã có sự đồng bộ giải quyết cả tác động trực tiếp và gián tiếp nhằm tăng cường liên kết giữa viện, trường với DN.

6. Tam giác liên kết của thành phố Hồ Chí Minh thể hiện sự thích nghi với điều kiện hiện tại

So với kinh nghiệm về liên kết trong mạng lưới đổi mới của thế giới, Tam giác liên kết hiện nay ở thành phố Hồ Chí Minh còn có nhiều hạn chế khá cơ bản như: liên kết thực hiện trong khuôn khổ các nhiệm vụ KH&CN của Nhà nước; vai trò chủ động của viện, trường và đặc biệt là của DN chưa cao; sự hợp tác giữa các DN với nhau chưa nhiều; quan hệ viện, trường với DN chưa đi sâu vào phối hợp cùng nghiên cứu; chưa thu hút được quy mô lớn các cơ quan nghiên cứu và các DN vào tham gia liên kết.

Những hạn chế trên là do giới hạn trong việc giải quyết các ảnh hưởng trực tiếp tác động tới quan hệ liên kết viện, trường với DN (một số ảnh hưởng chưa được dỡ bỏ và một số ảnh hưởng mới chỉ được khắc phục một phần); đồng thời cũng là do tác động của các ảnh hưởng gián tiếp còn đang tồn tại trên thực tế.

Mặc dù còn có những hạn chế, nhưng sự hiện diện và phát huy các quan hệ liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh là không thể phủ nhận nên nhìn nhận cả hai mặt của mô hình Tam giác liên kết hiện nay. Nói cách khác, trong điều kiện chưa thể giải quyết triệt để các ảnh hưởng trực tiếp và còn đang tồn tại các ảnh hưởng gián tiếp thì vẫn có thể hình thành quan hệ liên kết viện, trường với DN để phát triển công nghệ mới, đồng thời phải chấp nhận một số hạn chế của quan hệ liên kết đó¹¹. Tam giác liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh hiện nay chính là một mô hình liên kết có tính thích nghi với điều kiện hiện tại. Cần nhấn mạnh điều này bởi đã có những đánh giá về nhược điểm của mô hình Tam giác liên kết của thành phố Hồ Chí Minh¹², nhưng cách đánh giá đã có chưa chú ý tới tính hợp lý của một số nhược điểm

đang tồn tại trong các quan hệ liên kết hiện thực...

7. Tam giác liên kết của thành phố Hồ Chí Minh là kết quả của sự học hỏi chính sách, kết hợp với tổng kết tình hình thực tiễn diễn ra trên địa bàn

Tam giác liên kết của thành phố Hồ Chí Minh được hình thành dựa trên kinh nghiệm tổ chức quan hệ liên kết của nước ngoài. Đã có những kinh nghiệm rất cụ thể được nhắc đến như: chuyển từ mô hình tuyến tính sang mô hình phi tuyến tính hay mô hình tương tác¹³; kinh nghiệm thành công của các Trung tâm Phát triển và Thương

11. Chẳng hạn vừa qua Thành phố đã rất chú ý tới việc đề cao vai trò chủ động của viện, trường và DN thông qua mô hình "DN tự phát triển và hiện đại hoá nhanh" và "Trường đại học, viện nghiên cứu tự phát triển, tự hiện đại hoá nhanh" (xem UBND thành phố Hồ Chí Minh - Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường: "Chiến lược phát triển Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2020 (Dự thảo số 2)", T I, thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11-1998, tr 95, 105, 107), nhưng thực tế cho thấy có những khó khăn chưa thể giải quyết trong thời gian trước mắt.

12. Chẳng hạn: Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh "Chương trình liên kết giữa DN - cơ sở nghiên cứu - Nhà nước để đổi mới công nghệ, nâng cao năng lực cạnh tranh của các DN trong hội nhập kinh tế", Báo cáo khoa học tại Hội thảo "Liên kết đổi mới công nghệ và tinh thần DN: kinh nghiệm cho các nước đang phát triển", do NISTPASS và Quỹ HONDA phối hợp tổ chức tại Hà Nội, ngày 28-2-2005, tr 8 -9; Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh: "Chương trình liên kết giữa DN - cơ sở nghiên cứu - Nhà nước để đổi mới công nghệ, nâng cao năng lực cạnh tranh của các DN trong hội nhập kinh tế", Báo cáo khoa học tại Hội nghị toàn ngành triển khai Chiến lược phát triển KH&CN đến năm 2010 và Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết Hội nghị trung ương 9, khoá IX - do Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức tại Hà Nội, tháng 4-2004, tr 71.

13. Xem: Đào Văn Lượng "Chính sách và mô hình tổ chức đổi mới với hoạt động KH&CN", Báo cáo tại Hội thảo Đổi mới cơ chế quản lý hoạt động KH&CN, do Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Quốc hội và Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức tại Hạ Long, tháng 8-2003, tr 45 - 46.

ại hóa công nghệ của Mỹ¹⁴. Hơn nữa, khi xây dựng 2 chương trình "Phát triển công nghệ" cho ngành nhựa và ngành chế biến thực phẩm (có thể coi là giai đoạn thử nghiệm của mô hình Tam giác liên kết), thành phố Hồ Chí Minh đã có kế hoạch mời 2 chuyên gia của Trung tâm Hỗ trợ chế tạo và Chi nhánh Phát triển công nghệ và kinh tế, Bang Texas và Bang Boston sang báo cáo kinh nghiệm và góp ý vào dự thảo của Chương trình (tháng 3-1998).

Cùng với tiến hành học hỏi chính sách ở bên ngoài, thành phố Hồ Chí Minh đã rất coi trọng tổng kết, đánh giá tình hình thực tế ở trên địa bàn. Việc tiến hành tổng kết kinh nghiệm được tiến hành khá công phu. Đầu năm 1998, Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường đã kết hợp với Sở Công nghiệp, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Y tế cùng giáo viên và học viên cao học trường Đại học Kỹ thuật và Đại học Nông lâm thuộc Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, khảo sát 34 đơn vị là các DN, trạm trại, bệnh viện, trung tâm đã đạt những thành tựu đáng kể trong việc thực hiện hiện đại hóa ở giai đoạn 1991 - 1997. Qua khảo sát đã rút ra những bài học rất có ích cho xây dựng quan hệ liên kết viện, trường với DN như: không phải đợi đến khi mọi bất hợp lý trong cơ chế quản lý vĩ mô được giải quyết thì các DN mới có thể tiến hành hiện đại hóa được; giám đốc là người khởi xướng và là nhạc trưởng của hiện đại hóa DN; cả phía các DN lẫn phía các cơ quan quản lý nhà nước cần chủ động, sáng tạo, tạo nên sự liên kết, hợp tác giữa các DN, các trường đại học, viện nghiên cứu, các tổ chức tín dụng và cơ quan quản lý nhà nước để hỗ trợ các DN hiện đại hóa;... Tiếp theo, Thành phố cũng tiến hành khảo sát những điển hình hiện đại hóa thành công ở các trường đại học và viện nghiên cứu (liên kết hợp tác để hiện đại hóa, hiện đại hóa mức độ phù hợp để tiếp tục hợp tác và tự phát triển).

Từ năm 1998, thành phố Hồ Chí Minh thực hiện Chương trình liên kết hợp tác

trong lĩnh vực phát triển công nghệ nhựa và chế biến thực phẩm. Ở đây quan hệ liên kết đã được thể hiện khá rõ và có thể đáp ứng tốt ý đồ làm thử để rút kinh nghiệm mở rộng¹⁵.

Như vậy, có thể đồng ý với nhận định về nguyên nhân số 1 tạo nên thành công của mô hình Tam giác liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh là: "Trên cơ sở phân tích đúng "thời cơ - thách thức", thuận lợi, khó khăn, thành phố Hồ Chí Minh đã đề ra chủ trương đúng và giải pháp phù hợp, kịp thời, nhằm thúc đẩy, phát triển sản xuất, nâng cao sức cạnh tranh cho các DN và đẩy nhanh quá trình hội nhập kinh tế"¹⁶.

8. Tam giác liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh làm bộc lộ một số nhược điểm trong cơ chế quản lý KH&CN hiện hành

Theo ông Phạm Minh Tân, đang có những hạn chế từ phía cơ chế quản lý KH&CN ảnh hưởng tới Chương trình liên kết của thành phố Hồ Chí Minh như¹⁷:

- Kinh phí đầu tư để thực hiện Chương trình là từ nguồn ngân sách tập trung, tuy nhiên quy trình xét duyệt và cấp phát kinh phí lại thực hiện như một dự án sản xuất - thử nghiệm (dự án P). Trong thực tế thời gian

14. Xem: Nguyễn Thiện Nhân "Động lực và cơ chế thực hiện hiện đại hoá ở thành phố Hồ Chí Minh", thành phố Hồ Chí Minh, ngày 14-8-1998, tr 26.

15. Xem cụ thể ở: Nguyễn Văn Chiến "Chương trình liên kết viện- trường - DN trong đổi mới và hiện đại hoá sản phẩm và công nghệ tại thành phố Hồ Chí Minh", Báo cáo khoa học tại Hội thảo "Các chính sách thúc đẩy đổi mới công nghệ", do NISTPASS, HSF và DOSTE phối hợp tổ chức tại thành phố Hồ Chí Minh, ngày 1 - 2-12-1999;

Nguyễn Thiện Nhân, Tlđđ, Phụ lục 2.

16. Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh, Tlđđ, tr 75.

17. Phạm Minh Tân: "Chương trình chế tạo thiết bị với chi phí thấp thay thế nhập khẩu tại thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2001 - 2004" Tham luận tại Hội thảo quốc gia "Đổi mới chuyển giao công nghệ tại DN và phát triển thị trường KH&CN ở Việt Nam", do Bộ KH&CN tổ chức tại thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12-2004.

thực hiện các thủ tục thường kéo dài, vấn đề quản lý tài chính đối với các nhiệm vụ KH&CN còn nhiều bất cập, gây khó khăn không nhỏ đối với nhà khoa học cũng như cơ quan quản lý. Điều này là một cản trở cho việc triển khai nhanh các dự án cũng như mở rộng quy mô của nó.

- Quỹ hỗ trợ phát triển KH&CN chưa ra đời, vì vậy kinh phí để triển khai Chương trình chủ yếu vẫn dựa vào ngân sách nhà nước, không có nguồn kinh phí để triển khai một số dự án sau khi đã chế tạo và nghiệm thu thiết bị đầu tiên. Trong khi các ngân hàng và các tổ chức tài chính vẫn chỉ cho vay khi có tài sản thế chấp, và các nhà khoa học không đủ điều kiện để tiếp cận các nguồn tài chính này.

- Thiếu một cơ chế đáp ứng nhu cầu xã hội trên góc độ một giao dịch thương mại. Hiện nay vấn đề phân chia lợi ích trong chuyển giao công nghệ vẫn chưa có những quy định rõ ràng, do vậy chưa thực sự khuyến khích các nhà khoa học tham gia chương trình. Ngoài ra vấn đề sở hữu trí tuệ, quyền tác giả cũng là một vấn đề còn thiếu những quy định pháp lý cụ thể.

- Chưa có giải pháp đầu tư mạo hiểm để đạt những công nghệ cao, chưa quản lý và đầu tư hoạt động sản xuất sau P, hoàn thiện, phát triển và cập nhật công nghệ để đưa ra thị trường.

- Chưa tập hợp và bứt phá được năng lực chế tạo của các nhà khoa học; chưa tạo các điều kiện thuận lợi về cơ sở vật chất, cơ chế quản lý, tài chính, nguồn thông tin.

Trên đây là những cản trở phải giải quyết để Tam giác liên kết ở thành phố Hồ Chí Minh tiếp tục phát triển.

Khi đề cập tới hoàn cảnh ra đời của Tam giác liên kết, ông Phan Minh Tân đã nêu lên vấn đề đặt ra đối với thành phố Hồ Chí Minh

là:

a) *Về phía các DN*: thiếu thông tin về khả năng sản xuất của các tổ chức trong nước; thiếu sự tin cậy, các sản phẩm còn mang tính "nghiên cứu"; việc lựa chọn công nghệ nước ngoài thường có những trở ngại: giá thiết bị nhập quá cao giảm tính cạnh tranh, thông số kỹ thuật máy, kiểu dáng sản phẩm thường không phù hợp yêu cầu (do sản xuất hàng loạt); công tác hậu mãi kém, chi phí cao, thủ tục mua thiết bị nước ngoài phức tạp, lâu;

b) *Về phía các nhà khoa học*: thiếu điều kiện triển khai các ý tưởng khoa học, triển khai thực nghiệm các nguyên lý công nghệ, hoàn thiện công nghệ từ các nghiên cứu P; thiếu kinh phí triển khai; thiếu thông tin về nhu cầu DN, nghiên cứu chưa sát nhu cầu; thiếu phương tiện nghiên cứu, chế tạo; thiếu các yêu cầu pháp lý ký kết, sản xuất, hậu mãi,...;

c) *Về phía Nhà nước*: chưa có giải pháp hiệu quả trong việc triển khai ứng dụng kết quả nghiên cứu phục vụ xã hội; cơ chế tài chính còn nhiều bất cập, hạn chế nhiều khả năng nghiên cứu, ngay cả khi sản phẩm cần nhân rộng sau đợt đầu cũng gặp khó khăn vì thủ tục; cơ chế quản lý vẫn còn mang nặng tính bao cấp, khó đáp ứng được nhu cầu DN (cần giải quyết nhanh, thủ tục đơn giản, đáp ứng các yêu cầu của một hợp đồng kinh tế dân sự...)¹⁸. Đó cũng là những vấn đề chung ở Việt Nam hiện nay. Bởi vậy các phân tích nêu trên rất đáng để xem xét nhân rộng./.

18. Bài tham luận "Chương trình chế tạo thiết bị với chi phí thấp thay thế nhập khẩu tại TP. Hồ Chí Minh giai đoạn 2001 - 2004" phát biểu tại Hội thảo quốc gia "Đổi mới chuyển giao công nghệ tại và phát triển thị trường KH&CN ở Việt Nam", do Bộ KH&CN tổ chức tại thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12-2004.