

VIỆN CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

KỶ YẾU

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU
CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
NĂM 2003-2004



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG
HÀ NỘI, 2005

VIỆN CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

KỶ YẾU

KẾT QUẢ

NGHIÊN CỨU CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2003-2004



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG
HÀ NỘI, 2005

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
1. HOÀNG XUÂN LONG	
Nghiên cứu đổi mới cơ chế, chính sách quản lý nhân lực khoa học và công nghệ trong các tổ chức nghiên cứu và phát triển	5
2. NGUYỄN VĂN PHÚ	
Nghiên cứu đánh giá phương thức tổ chức chuyển giao công nghệ vào sản xuất nông nghiệp	22
3. TĂNG THẾ CƯỜNG	
Giải pháp chính sách nâng cao năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ đáp ứng yêu cầu hội nhập (trường hợp các doanh nghiệp vừa và nhỏ tiểu thủ công nghiệp gốm sứ)	36
4. PHẠM QUANG TRÍ	
Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn một số loại hình tổ chức sản xuất và kinh doanh trong các viện nghiên cứu và phát triển	56
5. NGUYỄN LAN ANH	
Nghiên cứu cơ chế, biện pháp thúc đẩy ứng dụng kết quả nghiên cứu và phát triển sau nghiệm thu	77
6. NGUYỄN MINH HẠNH	
Nghiên cứu nhận dạng loại hình tổ chức trung tâm xuất sắc trong lĩnh vực nghiên cứu và phát triển	97
7. NGUYỄN ĐÌNH CHƯƠNG	
Đánh giá hiện trạng công nghệ các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương năm 2003 và 2004	118
8. NGUYỄN VĂN PHÚ	
Nghiên cứu luận chứng khả thi xây dựng Khu ứng dụng tri thức công nghệ, phát triển nông - lâm nghiệp tại Linh Sơn, Đồng Hỷ, Thái Nguyên	127

BẢNG CHỮ CÁI VIẾT TẮT

CGCN	Chuyển giao công nghệ
CLCSKH&CN	Chiến lược và chính sách khoa học và công nghệ
CN	Cử nhân
CNC	Công nghệ cao
CNH-HĐH	Công nghiệp hoá, hiện đại hoá
DNNN	Doanh nghiệp Nhà nước
DNVVN	Doanh nghiệp vừa và nhỏ
GS	Giáo sư
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KH&KT	Khoa học và kỹ thuật
KHCN&MT	Khoa học, công nghệ và môi trường
KHXH&NV	Khoa học xã hội và nhân văn
KNKL	Khuyến nông, khuyến lâm
KOSEF	Quỹ Khoa học và công nghệ Hàn Quốc
KS	Kỹ sư
KT-XH	Kinh tế - xã hội
NC&PT	Nghiên cứu và phát triển
NC-SX-TT	Nghiên cứu - sản xuất - thị trường
NGO	Tổ chức phi chính phủ
NN&PTNT	Nông nghiệp và phát triển nông thôn
NXB	Nhà xuất bản
SHCN	Sở hữu công nghiệp
SX&KD	Sản xuất và kinh doanh
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TS	Tiến sỹ
TTXS	Trung tâm xuất sắc

NGHIÊN CỨU ĐỔI MỚI CƠ CHẾ, CHÍNH SÁCH QUẢN LÝ NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG CÁC TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN

Chủ nhiệm đề tài: Hoàng Xuân Long¹

Đề tài cấp bộ:

**“Nghiên cứu đổi mới cơ chế quản lý nhân lực khoa học
và công nghệ trong các tổ chức nghiên cứu và phát triển”**

Thời gian thực hiện: tháng 4/2003 đến tháng 3/2004.

Ngày đánh giá, nghiệm thu: 4 tháng 3 năm 2004.

I. KHÁI LƯỢC KINH NGHIỆM THẾ GIỚI VỀ QUẢN LÝ NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN CỦA NHÀ NƯỚC

1. Để phù hợp với đặc điểm của hoạt động khoa học và công nghệ (KH&CN) và nhằm phát huy tính tự giác, vai trò cá nhân, tính sáng tạo, sự tự do của nhà khoa học, nhiều nước đã áp dụng những cách thức quản lý trong tổ chức nghiên cứu và phát triển (NC&PT) của Nhà nước như sau:

- Trong tổ chức NC&PT của Nhà nước ở các nước, thường không áp dụng những quy định mang tính chất ép buộc cán bộ nghiên cứu phải tuân thủ tiêu chuẩn xác định về thời gian, địa điểm làm việc,... Thay vào đó là coi trọng các biện pháp khuyến khích và trông cậy vào tính tự giác của đối tượng quản lý.

Nhìn chung, chủ trương quản lý dựa trên hoạt động tự giác thường triệt để thể hiện gián tiếp theo nguyên tắc: những gì không cấm thì được làm. Ngoài ra cũng có những quy định cụ thể về đảm bảo cho cán bộ tự chủ trong nghiên cứu khoa học, tham gia vào việc đánh giá các công trình của mình; thực hiện chế độ chức danh kỹ thuật chuyên nghiệp.

- Việc coi trọng vai trò cá nhân đòi hỏi phải có một cách thức quản lý linh hoạt đủ để xử lý phù hợp với từng trường hợp cụ thể. Điều này có thể thực hiện bằng cách khẳng

¹ TS, Ban Nghiên cứu Chính sách Khoa học.

định quyền của tập thể tổ chức NC&PT của Nhà nước (trước Nhà nước). Tiếp theo, tự chủ của tổ chức NC&PT chủ yếu thể hiện qua thủ trưởng đơn vị. Để quyền của thủ trưởng đơn vị không mâu thuẫn với vai trò của nhà khoa học nói chung, nhiều nước chú ý hoà nhập tối đa giữa người lãnh đạo và cán bộ nghiên cứu. Đã có các biện pháp khác nhau như cán bộ nghiên cứu tham gia bầu lãnh đạo, chọn những nhà khoa học có uy tín làm lãnh đạo,... Khía cạnh khác của quản lý dựa trên vai trò cá nhân có liên quan tới các nhà khoa học đầu ngành. Nói chung, tại các tổ chức NC&PT, vai trò và quyền lực của các nhà khoa học đầu ngành rất lớn. Họ hoạt động độc lập theo những hướng chuyên môn và mặc nhiên trở thành người đứng đầu cả về mặt hành chính của chuyên ngành khoa học trong tổ chức NC&PT (trong tay có một số kinh phí nhất định để hoạt động, có quyền lấy người cộng tác với mình...). Thêm nữa, số lượng vị trí chính thức của các nhà khoa học đầu ngành trong một đơn vị còn được khống chế với danh nghĩa ghế giáo sư.

Đồng thời với việc đề cao vai trò các nhà khoa học đầu ngành, nhiều nước nhấn mạnh đến tạo lập môi trường cạnh tranh để các nhà khoa học, đặc biệt là lớp nghiên cứu trẻ, phát huy năng lực cá nhân của mình. Ngay cả những nước vốn từng nặng về thứ bậc thâm niên, tuổi tác như Nhật Bản, Trung Quốc thì nay cũng coi trọng việc mở rộng cơ hội cho nhà khoa học trẻ thăng tiến.

- Khuyến khích và đảm bảo tự do của cán bộ nghiên cứu là chính sách được thể hiện khá rõ ở nhiều nước. Cùng với các chính sách đảm bảo tạo điều kiện cho tự do truyền chuyển công tác, tự do trong xác định chủ đề nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu, tự do trong trao đổi thông tin, là các biện pháp quản lý cụ thể như: thông qua chế độ hợp đồng lao động (gọi là “Hợp đồng mời sử dụng người”) để xác định mối quan hệ nhân sự giữa đơn vị sử dụng với cá nhân, làm rõ quyền lợi và nghĩa vụ chủ yếu giữa đơn vị và cá nhân (Trung Quốc), Quy chế đặc cách tuyển dụng cán bộ khoa học trong tổ chức NC&PT của Nhà nước tạo điều kiện cho nhà khoa học đến và đi dễ dàng (Pháp), quy định rõ 15% thời gian làm việc của cán bộ nghiên cứu có thể dùng vào việc tự do nghiên cứu bất kể những vấn đề gì mà họ quan tâm (Mỹ).

Tóm lại, với những nội dung đã nêu, không thể lẫn lộn giữa quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước với quản lý công chức trong công sở. Chính vì vậy, ở Thái Lan, các nhân viên thuộc các bộ của chính phủ khi chuyển sang làm việc ở các tổ chức NC&PT (thuộc Nhà nước) thì phải coi như ra khỏi ngạch công chức vì đã thôi hoặc bị bãi miễn chức vụ theo pháp luật về chế độ hưu của công chức. Còn ở Pháp, cũng có khá nhiều điều khoản phân biệt đối tượng cán bộ nghiên cứu ở tổ chức NC&PT của Nhà nước với công chức nhà nước khi tuyển dụng, phong tặng danh hiệu và quyền lợi được hưởng.

2. Hiện đang tồn tại một số vướng mắc còn chưa được giải quyết trong kinh nghiệm quốc tế về quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước. Đó là: trong suốt

hơn 30 năm qua, nỗ lực tìm kiếm giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động của cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT lớn nói chung và tổ chức NC&PT của Nhà nước nói riêng của các chuyên gia về quản lý ở Mỹ vẫn chưa đạt được những bước tiến đáng kể; những sáng kiến về chuyển đổi đề tài nghiên cứu ở Pháp, cách đây hơn 30 năm, chưa được thực hiện; vấn đề liên quan tới nghiên cứu viên cao tuổi tại các phòng thí nghiệm thuộc Nhà nước ở Nhật Bản.

Những vướng mắc chưa được giải quyết cho thấy tính phức tạp của quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước, và trong khi coi trọng kinh nghiệm bên ngoài, chúng ta vẫn phải tự mình chủ động giải quyết những vấn đề thực tiễn đang đặt ra ở Việt Nam.

II. ĐÁNH GIÁ ĐỔI MỚI QUẢN LÝ NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN ĐIỂN RA TRONG THỜI GIAN VƯA QUA

1. Qua phân tích các chủ trương, chính sách và các quan hệ tồn tại trên thực tế (có dựa trên kết quả trao đổi với 50 viện nghiên cứu), có thể rút ra các nhận định:

- Đổi mới quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước cơ bản vẫn bị giới hạn trong khuôn khổ hành chính.

- Hiện đang nảy sinh những mâu thuẫn mới trong quản lý nhân lực KH&CN ở tổ chức NC&PT của Nhà nước.

- Đã xuất hiện một số quan hệ quản lý phù hợp với đặc thù hoạt động nghiên cứu khoa học trong tổ chức NC&PT của Nhà nước.

Quản lý mang nặng tính hành chính đã gây ra nhiều hậu quả tiêu cực cho hoạt động KH&CN trong tổ chức NC&PT. Những hậu quả này liên quan tới các đặc điểm cơ bản của hoạt động nghiên cứu là niềm say mê, tính sáng tạo, vai trò cá nhân và tính tự do.

Sự thiếu hấp dẫn của tổ chức NC&PT không chỉ dưới con mắt của các nhà nghiên cứu chú trọng danh và lợi, mà cả với những người thực sự đặt say mê nghiên cứu khoa học lên hàng đầu. Họ không muốn vào tổ chức NC&PT của Nhà nước hoặc chuyển khỏi tổ chức NC&PT của Nhà nước có phần là bởi niềm say mê sáng tạo khoa học không phù hợp với lề lối quản lý hành chính, bởi niềm say mê không có cơ hội thể hiện khi mà những đề tài lớn, quan trọng thường rơi vào những người có cương vị hành chính.

Cách thức quản lý hành chính không khuyến khích việc đề cao vai trò cá nhân (môi trường nuôi dưỡng và xuất hiện cá nhân khoa học nổi trội) và cũng không tạo điều kiện cho quan hệ hợp tác tự nguyện giữa các cán bộ nghiên cứu.

Những ràng buộc mang tính hành chính trong quản lý đã hạn chế việc tự do chuyển đổi hướng nghiên cứu trong giới khoa học. Do đó hiện nay chúng ta đang rất thiếu những nhà khoa học vừa có kiến thức chuyên sâu vừa có kiến thức tổng hợp liên ngành.

Những mâu thuẫn mới nảy sinh (mang tính rối loạn) cũng mang lại nhiều hậu quả cho hoạt động khoa học. Cán bộ nghiên cứu xa rời chức năng nghiên cứu khoa học vốn được xã hội phân công và tính chuyên nghiệp khoa học ngày càng bị xói mòn. Kinh phí để tài nghiên cứu trở thành khoản thu nhập chia đều bình quân cho mọi thành viên, lấy hiệu quả công bằng xã hội thay cho hiệu quả hoạt động khoa học. Những mảnh lời tiêu cực của thương trường được các cán bộ khoa học áp dụng tạo nên nhiều tệ nạn trong giới nghiên cứu.

Ngược lại, mặc dù còn hạn chế, nhưng *các nhân tố mới đã thể hiện những ý nghĩa nhất định.* Điều quan trọng hơn cả là việc xuất hiện những quan hệ mới đã gọi nên các so sánh có ích để người ta hướng về phương thức quản lý phù hợp hơn, hiệu quả hơn. Trên thực tế, sự so sánh như vậy từng tồn tại khá sớm trong nhận thức và hành động của đối tượng bị quản lý và đây là một động lực quan trọng thúc đẩy quá trình đổi mới quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta.

2. Ở đây có thể nêu lên nhiều nguyên nhân, nhưng cần xác định một nguyên nhân rất quan trọng là chưa tách biệt quản lý hoạt động nghiên cứu khoa học với quản lý hành chính, chưa phân định tính chất hoạt động nghiên cứu của cán bộ khoa học trong tổ chức NC&PT của Nhà nước với tính chất hoạt động công vụ của người công chức trong công sở.

Cho tới nay, người làm công tác nghiên cứu khoa học trong tổ chức NC&PT của Nhà nước vẫn chính thức xếp trong diện điều chỉnh của các chính sách liên quan tới công chức. Do “công chức” được hiểu rất chung, còn lẫn lộn với phạm trù cán bộ², nên có thể khẳng định, việc tồn tại phổ biến quan hệ quản lý hành chính trong quản lý nhân lực KH&CN ở tổ chức NC&PT của Nhà nước là kết quả thực tế của những gì được thiết kế trong chính sách của Nhà nước.

Sự thay đổi công tác cán bộ vừa qua đã nhằm vào “đổi mới công tác cán bộ phù hợp với cơ chế mới”. Đổi mới theo hướng phù hợp với cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa (XHCN) đặt ra rất nhiều yêu cầu, nhưng không nổi rõ yêu cầu phân biệt rõ ràng giữa đối tượng cán bộ nghiên cứu khoa học ở tổ chức NC&PT của Nhà nước với

² Ở ta “Thuật ngữ cán bộ được dùng để khái quát tất cả những người hoạt động trong bộ máy Nhà nước, tổ chức Đảng và các tổ chức xã hội khác” (Nguyễn Duy Gia. *Cải cách nền hành chính quốc gia ở nước ta*. Nhà xuất bản (NXB) Chính trị Quốc gia. Hà Nội, 1996, trang 174).

³ Đảng Cộng sản Việt Nam. *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ VII*. NXB Sự thật. Hà Nội, 1994, trang 43.

đối tượng thừa hành công việc ở công sở⁴. Như vậy, giới hạn của đổi mới quản lý nhân lực KH&CN (không vượt quá phạm vi công chức) diễn ra trên thực tế chỉ là phản ánh của giới hạn đó trong tư duy.

Bài học rút ra ở đây là: cần phân biệt giữa đổi mới theo hướng phù hợp với cơ chế thị trường (định hướng XIICN) và đổi mới theo hướng phù hợp với đặc điểm của hoạt động nghiên cứu khoa học. Nếu chỉ đổi mới theo hướng phù hợp với cơ chế thị trường thì quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước vẫn có thể bị giới hạn trong quản lý hành chính.

Mâu thuẫn mang tính rối loạn là hiện tượng khó tránh khỏi trong những biến đổi mang tính cách mạng. Đổi mới quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước không phải ngoại lệ. Điều đáng nói là, nếu rối loạn thông thường nảy sinh do quá độ từ mô hình cũ sang mô hình mới (cái cũ đã bị xoá bỏ, cái mới chưa hình thành ổn định), thì rối loạn quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta lại có thêm đặc điểm là lúng túng, chưa định hình về mô hình hướng tới; rối loạn thông thường là đối tượng tiền đề để tiếp tục đổi mới, còn rối loạn trong quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta lại là vấn đề đặt ra mà chưa có định hướng giải quyết.

Có thể khẳng định rằng, do chưa phân biệt quản lý hoạt động KH&CN với quản lý hành chính, một số quan hệ quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước mặc dù đã thoát ra khỏi khuôn khổ hành chính nhưng thiếu định hướng đổi mới và quá ỷ lại, đề cao cơ chế thị trường (cũng là hậu quả của việc thiếu định hướng đổi mới rõ ràng) nên đã rơi vào mâu thuẫn. *Bài học rút ra là xoá bỏ quản lý hành chính không phải đã có được quan hệ quản lý mong muốn xác lập. Đổi mới quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước cần tiến hành trên cơ sở định hướng rõ ràng về quản lý phù hợp với đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học.*

Không dựa trên cơ sở phân biệt các loại quản lý đặc thù theo hoạt động công vụ hay nghiên cứu khoa học, sự ra đời của những quan hệ quản lý mới phù hợp với tính chất hoạt động nghiên cứu khoa học đã có phần ngẫu nhiên, thiếu bài bản và không nhận được hỗ trợ cần thiết từ các đổi mới đồng bộ khác. Đương nhiên, không thể phủ nhận có một số điểm tương đồng nào đó giữa đổi mới theo cơ chế thị trường và đổi mới phù hợp với

⁴ Thực ra, trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội (KT-XII) đến năm 2000 có nêu: "Xây dựng quy chế công chức viên chức trong từng lĩnh vực quản lý Nhà nước, hoạt động sự nghiệp, sản xuất kinh doanh nhằm hình thành đội ngũ cán bộ theo nghề nghiệp, nắm vững pháp luật" (Đảng Cộng sản Việt Nam, Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ VII, NXB Sự thật, Hà Nội, 1994, trang 44). Như vậy, đường lối của Đảng có đề ý đến đặc điểm riêng của những đối tượng quản lý hoạt động trong các lĩnh vực khác nhau, nhưng do mục tiêu quá nhỏ hẹp và không rõ ràng, nên trong triển khai sau đó, trừ lĩnh vực SX&KD, còn lĩnh vực sự nghiệp vẫn hoà chung với lĩnh vực quản lý Nhà nước.

đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học như cùng nhấn mạnh năng động, tự do di chuyển, gắn kết khoa học với sản xuất.... Chính nhờ đó mà xuất hiện những quan hệ quản lý phù hợp với đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học trong nỗ lực đổi mới vừa qua. Mặc dù vậy, sự tương đồng này không bao trùm, thậm chí không cơ bản. Khía cạnh điển hình là tự chủ trong cơ chế thị trường là phải tự lo về kinh phí nghiên cứu, còn tự chủ phù hợp với đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học lại chủ yếu là tự do nghiên cứu trong khuôn khổ được đảm bảo cấp kinh phí.

Như vậy, bài học rút ra là: *đổi mới quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước phải tiến hành một cách có hệ thống, đồng bộ, trên cơ sở đổi mới sâu sắc về tư duy ở mọi cấp.*

III. XÁC ĐỊNH CHẾ ĐỘ, PHƯƠNG THỨC, NỘI DUNG MỚI CỦA QUẢN LÝ NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN CỦA NHÀ NƯỚC

1. Xác định chế độ mới của quản lý nhân lực khoa học và công nghệ trong tổ chức nghiên cứu và phát triển của Nhà nước

Để xác định rành mạch vị trí, chức năng, quyền lợi, nghĩa vụ và địa vị pháp lý của cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước, chúng ta cần thiết và có thể tách họ ra khỏi chế độ công chức Nhà nước như tình trạng vốn được duy trì từ trước đến nay và thay vào đó một chế độ quản lý mới phù hợp với đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học. Các khía cạnh cơ bản của chế độ quản lý mới là:

- Chế độ đơn vị dùng người thay vì Nhà nước dùng người; Coi trọng quyền chủ động của đơn vị thay vì đòi hỏi tuân thủ chặt chẽ hệ thống quản lý toàn diện, thống nhất cán bộ, công chức.

- Chế độ hợp đồng thay vì chế độ biên chế; tự do ký kết hợp đồng lao động thay vì bảo hiểm chức nghiệp (công chức không có lỗi thì không bị thôi việc, thôi chức).

- Chủ yếu theo năng lực và công việc cụ thể thay vì chế độ cấp bậc (công chức được chia thành nhiều cấp bậc trên cơ sở thâm niên).

- Có thể mở rộng thành phần người nước ngoài tham gia thay vì giới hạn tiêu chuẩn phải là công dân Việt Nam.

- Được quyền tự do tiến hành khá nhiều hoạt động thay vì bị cấm không được làm nhiều việc.

Có thể gọi chế độ quản lý nhân lực KH&CN mới trong tổ chức NC&PT của Nhà

nước là chế độ viên chức (khác với chế độ công chức⁵) và chế độ hợp đồng (khác với chế độ biên chế⁶). Mặt khác, so với chế độ viên chức, chế độ hợp đồng nói chung, chế độ viên chức và hợp đồng của cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước có một số điểm riêng nổi bật sau:

Thứ nhất, so với quy định chung hiện nay thời hạn hợp đồng lao động trong tổ chức NC&PT có thể dài hơn, chẳng hạn ấn định khoảng 5 năm⁷.

Thứ hai, không thể áp dụng một chế độ hợp đồng như nhau đối với tất cả nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT. Trái lại, nên có quy chế đặc biệt đối với bộ phận đặc biệt. Ngoài những người đại diện sở hữu trực tiếp của Nhà nước tại đơn vị, hoạt động nghiên cứu khoa học trong tổ chức NC&PT của Nhà nước cũng đòi hỏi có sự ưu đãi riêng đối với một lực lượng nghiên cứu nhất định đóng vai trò nòng cốt cho hoạt động của đơn vị. Bởi uy tín, năng lực, tính ổn định trong hoạt động của tổ chức NC&PT của Nhà nước phụ thuộc vào uy tín, năng lực, tính ổn định của chính lực lượng nghiên cứu nòng cốt. Hơn nữa, do vai trò cá nhân nổi bật trong hoạt động khoa học, nên đầu tư hiệu quả nhất là đầu tư vào những cá nhân có khả năng phát huy tác dụng cao nhất. Lực lượng nghiên cứu nòng cốt, những cá nhân có khả năng phát huy tác dụng cao nhất trong tổ chức NC&PT của Nhà nước chính là các nhà khoa học đầu ngành.

Về quy chế đặc biệt, có thể đồng ý với nhiều ý kiến gọi đây là chế độ biên chế. Nhưng điều đáng nhấn mạnh hơn là xác định rõ nội dung chính của quy chế này qua yêu cầu đảm bảo thu nhập và điều kiện làm việc ổn định, lâu dài cho nhà nghiên cứu.

2. Xác định phương thức mới của quản lý nhân lực khoa học và công nghệ trong tổ chức nghiên cứu và phát triển của Nhà nước

Phương thức quản lý mới nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước là phương thức quản lý phù hợp với chế độ quản lý mới và với đặc điểm của hoạt động nghiên cứu khoa học trong hoàn cảnh cụ thể của Việt Nam.

2.1. Giống như giới khoa học nói chung, các nhà khoa học Việt Nam mang trong mình niềm say mê nghiên cứu*. Niềm say mê khoa học là một cơ sở để có thể áp dụng phương

⁵ Công chức là một từ ghép, thuật ngữ công chức để chỉ viên chức làm việc trong cơ quan, tổ chức Nhà nước hay còn gọi là cơ quan công quyền hoặc tổ chức công (theo chế độ tuyển dụng bổ nhiệm, làm việc thường xuyên, 8 giờ, hưởng lương từ ngân sách). Viên chức công gọi tắt là công chức.

⁶ Biên chế được hiểu là số lượng người được cấp có thẩm quyền quy định cho một tổ chức, đơn vị.

⁷ Xem: *Một số vấn đề về sử dụng nhân lực KH&CN ở Việt Nam*. Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu Đề tài cấp bộ năm 1998. Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Thị Anh Thu. Viện CLCSKH&CN, Hà Nội, 4/1999, trang 68.

* Xem tạp chí *Cộng sản*, số 14/1997, trang 17.

thức quản lý dựa trên tự giác, khuyến khích và hỗ trợ trong quản lý nhân lực KH&CN tại tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta.

Quản lý dựa trên tinh thần tự giác không có nghĩa là bỏ qua mọi sự kiểm soát, mọi quan hệ kỷ luật. So với các lĩnh vực khác, quy tắc cho phép và quy tắc đề nghị rất phổ biến trong hoạt động KH&CN, nhưng đồng thời vẫn có quy tắc nghiêm cấm/ép buộc tồn tại và phát huy tác dụng. Ở Việt Nam hiện nay, có nhiều dấu hiệu về sự “lệch chuẩn” của một bộ phận không nhỏ cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước. Trong bối cảnh này, những quy tắc nghiêm cấm/ép buộc và các phương thức quản lý tương ứng có tác dụng lớn nhằm phân biệt giữa nhà khoa học thật (có niềm say mê khoa học) và những người giả danh khoa học (có rất ít hoặc không có niềm say mê khoa học).

Các biện pháp khuyến khích và hỗ trợ có ý nghĩa rất lớn trong quản lý nhân lực KH&CN ở tổ chức NC&PT bởi bản thân niềm say mê vốn không phải “nhất thành - bất biến”. Dựa vào *Lý thuyết của Herzberg*, chúng ta tìm thấy khá nhiều biện pháp khuyến khích, hỗ trợ các nhà khoa học làm việc. Đồng thời, phương pháp của Herzberg còn nhấn mạnh cần có những nghiên cứu sâu thêm về đặc điểm tâm lý - xã hội của nhân lực KH&CN Việt Nam để xác định cụ thể các biện pháp khuyến khích, hỗ trợ phù hợp⁹.

Trong các nội dung hỗ trợ các nhà khoa học hiện nay, hỗ trợ điều kiện làm việc và cơ hội phát triển có ý nghĩa rất quan trọng, thậm chí ở khía cạnh nào đó, nó còn quan trọng không kém vấn đề lương. Có các biện pháp hỗ trợ điều kiện cho các nhà khoa học hoạt động như: hỗ trợ tài chính cho nghiên cứu lâu dài, mở rộng các chương trình học và cấp học bổng, tạo cơ hội đào tạo liên tục ở mọi trình độ nghề nghiệp.

2.2. Các kinh nghiệm quốc tế về đề cao vai trò cá nhân trong quản lý nhân lực KH&CN như trao quyền tự chủ cho đơn vị, lựa chọn cán bộ chuyên môn làm thủ trưởng, mở rộng cạnh tranh, khuyến khích vai trò của các nhà khoa học đầu ngành đều có ý nghĩa gợi suy đối với nước ta. Mặt khác, từ hoàn cảnh cụ thể Việt Nam, chúng ta có thể xác định rõ thêm một số nội dung của khía cạnh nhấn mạnh cá nhân trong phương thức quản lý nhân lực KH&CN ở tổ chức NC&PT của Nhà nước.

Vai trò cá nhân trong hoạt động KH&CN của tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta phát huy thông qua hai cách thức: *cạnh tranh* để mọi cán bộ nghiên cứu thể hiện được năng lực và đảm nhiệm được vai trò, vị trí xứng đáng; *phân biệt* để những tài năng khoa học có điều kiện đóng góp cao nhất cho đơn vị và cho xã hội. “Cạnh tranh” và “Phân biệt” vừa đối lập, vừa thống nhất với nhau tạo nên sự phát triển của tập thể khoa học.

⁹ Những nghiên cứu này vượt quá khuôn khổ cho phép của Đề tài *Nghiên cứu đổi mới cơ chế, chính sách quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT*. Nhóm nghiên cứu đề tài hy vọng sẽ có điều kiện nghiên cứu tiếp ở các công trình khoa học tiếp sau.

Đương nhiên những điều này chỉ diễn ra trên cơ sở tồn tại các tiêu chuẩn đánh giá và các thang bậc phù hợp.

Có thể coi quy định trong Mục 2, Điều 40 của Nghị định số 81/2002/NĐ-CP (Nghị định của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật KH&CN, ngày 17/10/2002) là định hướng cho việc xây dựng tiêu chuẩn đánh giá mới. Đồng thời, để cụ thể hoá định hướng này¹⁰, ở đây xin nhấn mạnh đến bốn điểm sau:

- Đối tượng đánh giá là nhà khoa học, tiêu chí đánh giá mang tính khoa học, nên cách thức đánh giá phải tiến hành bằng đội ngũ khoa học. Cùng với tiêu chí đánh giá đúng đắn, nên có cơ chế thu hút rộng rãi lực lượng khoa học vào đánh giá hoạt động của đồng nghiệp mình.

- Quy định rõ mối quan hệ giữa “tài năng”, “sự cống hiến” và “quá trình đào tạo”, “thời gian hoạt động KH&CN” (nêu tại Điểm a, Mục 2, Điều 40 của *Nghị định số 81/2002/NĐ-CP*), tạo điều kiện không chỉ cho người có công trình KH&CN xuất sắc hoặc được giải thưởng cao về KH&CN (nêu tại Điểm b, Mục 2, Điều 40 của *Nghị định số 81/2002/NĐ-CP*) mà cả những người tích cực hoàn thành vượt mức định mức công việc cũng được ưu tiên xét trước thời hạn.

- Bên cạnh hình thức đánh giá để bổ nhiệm, cần có hình thức đánh giá để miễn nhiệm.

- Gắn lợi ích của nhà khoa học (trong việc bổ nhiệm chức vụ khoa học) với lợi ích của tổ chức NC&PT nơi nhà khoa học đó công tác. Chẳng hạn, số lượng một số chức danh cao cấp phụ thuộc vào quy mô của đơn vị, chỉ tiêu bổ nhiệm hàng năm phụ thuộc vào kết quả hoạt động của viện nghiên cứu.

Phương thức quản lý mới có nhiều thang bậc phân biệt các cá nhân khoa học với nhau. Trong đó sự phân biệt nổi bật nhất (vai trò cá nhân thể hiện rõ nhất) là giữa các nhà khoa học đầu ngành trước số còn lại. Vị trí của nhà khoa học đầu ngành là đại diện cho một hướng nghiên cứu của đơn vị, nên vai trò cá nhân của họ gắn liền với chức năng tổ chức khoa học, lãnh đạo khoa học. Việc trao chức năng tổ chức khoa học và lãnh đạo khoa học cho cán bộ nghiên cứu đầu ngành sẽ vừa có lợi cho hoạt động khoa học của bản thân họ, vừa giúp ích cho hoạt động khoa học của tập thể đơn vị.

Cụ thể chức năng tổ chức khoa học và lãnh đạo khoa học của nhà khoa học đầu ngành liên quan tới các nội dung sau:

- Các chức vụ khoa học giáo sư, nghiên cứu viên cao cấp đang hiện hành không

¹⁰ Mục 3, Điều 40 của *Nghị định số 81/2002/NĐ-CP* quy định: Bộ Nội vụ chủ trì, phối hợp với Bộ KH&CN quy định về tiêu chuẩn đối với từng chức vụ khoa học, thủ tục xét, bổ nhiệm chức vụ khoa học.

thích hợp với cán bộ khoa học đầu ngành. Số lượng của giáo sư, nghiên cứu viên cao cấp không giới hạn trong khi số lượng cán bộ khoa học đầu ngành trong một hướng nghiên cứu tại một tổ chức NC&PT có thể và cần thiết xác định là một người. Chức vụ giáo sư và nghiên cứu viên cao cấp ở ta không được giao chức năng tổ chức khoa học trong khi cán bộ khoa học đầu ngành phải chăm lo cho sự phát triển của một ngành khoa học hoặc một trường phái khoa học. Để xây dựng chức vụ khoa học cho cán bộ khoa học đầu ngành, chúng ta có thể tham khảo các chức danh “Giáo sư”, “Tổng công trình sư” hoặc “Giám đốc nghiên cứu” ở nhiều nước Phương Tây.

- Thực hiện chức năng tổ chức khoa học và lãnh đạo khoa học của cán bộ khoa học đầu ngành đặt ra vấn đề phải giải quyết mối quan hệ giữa lãnh đạo khoa học và lãnh đạo hành chính, quan hệ giữa tổ chức hành chính và tổ chức khoa học trong đơn vị nghiên cứu. Phương thức quản lý mới thống nhất giữa tính chất hành chính và tính chất khoa học bằng cách: đồng nhất tối đa giữa hai vị trí lãnh đạo hành chính và lãnh đạo khoa học (ở những trường hợp có thể thì chọn nhà khoa học đầu ngành làm lãnh đạo hành chính); giảm tối đa các tổ chức hành chính và vị trí lãnh đạo hành chính trong cơ quan khoa học (thay vì duy trì cơ cấu hình thức với các bộ phận nghiên cứu cứng, đứng đầu là các thủ trưởng quản lý hành chính, có thể sử dụng cơ cấu mềm với các bộ phận nghiên cứu đứng đầu là cán bộ khoa học đầu ngành).

- Thành công của một nhà khoa học đầu ngành được đánh giá bởi hai tiêu chí gắn liền với nhau: đóng góp thực tế vào sự phát triển khoa học và số lượng những cán bộ nghiên cứu được thu hút, đào tạo để tiếp tục thúc đẩy hướng nghiên cứu của ngành. Bởi vậy, ngoài năng lực nghiên cứu khoa học, nhà khoa học đầu ngành còn cần có những phẩm chất xã hội khác...

- Nhằm tránh nguy cơ quan liêu hoá mối quan hệ giữa nhà khoa học đầu ngành và các đồng nghiệp thuộc quyền¹¹, nên tăng cường mở rộng các điều kiện để các nhà khoa học tự do di chuyển, cạnh tranh.

2.3. Ngoài việc tự do di chuyển phụ thuộc vào chuyển đổi chế độ biên chế sang chế độ hợp đồng, nhìn chung ở Việt Nam đã có khá nhiều quan hệ quản lý tạo điều kiện cho nhà khoa học hoạt động tự do, độc lập như trong tham gia tuyển chọn đề tài, trao đổi thông tin, tiếp xúc quốc tế, bày tỏ và bảo lưu ý kiến, ứng dụng kết quả nghiên cứu vào sản xuất, hoạt động kiêm nhiệm... Đây là mặt thuận lợi đối với việc áp dụng phương thức quản lý

¹¹ Quan liêu hoá mối quan hệ giữa nhà khoa học đầu ngành với các đồng nghiệp dưới quyền từng diễn ra phổ biến ở nhiều nơi, nhiều lúc trên thế giới,... Chẳng hạn xem: Viện Hàn lâm Khoa học Liên Xô, Viện Lịch sử Khoa học Tự nhiên và Kỹ thuật. *Khái lược về lịch sử và lý luận phát triển khoa học*. NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội, 1975, trang 189-190; Shigeru Nakayama. *Khoa học, kỹ thuật và xã hội nước Nhật hậu chiến*. Viện Nghiên cứu Chủ nghĩa Mác - Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, 1993, trang 78-79.

mối nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước. Bên cạnh đó, cũng còn những vấn đề mà phương thức quản lý mới phải đối mặt giải quyết như:

- Giải quyết quan hệ giữa chủ nghiệm đề tài và cơ quan chủ trì đề tài trong phương thức quản lý mới sẽ theo nguyên tắc: cơ quan chủ trì đề tài hỗ trợ và đáp ứng yêu cầu của chủ nhiệm đề tài trong quá trình triển khai nghiên cứu. Đồng thời nguyên tắc này đòi hỏi đổi mới đồng bộ các quy định sử dụng trang thiết bị, tổ chức lao động trong tổ chức NC&PT và thủ tục tài chính phục vụ đề tài.

- Trong tự do nghiên cứu của nhà khoa học, ý muốn/nhu cầu của cá nhân phải gặp được điều kiện cho phép từ phía người tổ chức hoạt động khoa học và người tài trợ nghiên cứu. Bên cạnh các biện pháp chuyển chế độ biên chế sang chế độ hợp đồng, mở rộng chế độ kiêm nhiệm,... (nhằm tạo tính mềm dẻo của các tổ chức nghiên cứu), mở rộng thành phần tham gia xác định nhiệm vụ nghiên cứu, phát triển các loại quỹ phục vụ nghiên cứu khoa học... (nhằm tạo điều kiện đổi mới chế độ nghiên cứu của nhà khoa học), phương thức quản lý mới còn chú trọng xây dựng cơ chế đánh giá xác định người thực hiện nhiệm vụ và công việc được thực hiện. Tự do nghiên cứu của nhà khoa học đòi hỏi đánh giá trong phương thức mới khác đánh giá hiện tại cả về quan điểm, cả về tính chân thực (nghiêm túc). Phương thức mới dựa vào năng lực nghiên cứu thực thay vì các chỉ tiêu mang tính hình thức như học vị, thâm niên, bề dày kinh nghiệm,... và khi năng lực nghiên cứu được đánh giá nghiêm túc sẽ hình thành môi trường bình đẳng để các tài năng “tự do” thể hiện.

3. Xác định nội dung mới của quản lý nhân lực khoa học và công nghệ trong tổ chức nghiên cứu và phát triển của Nhà nước

Nội dung quản lý mới nhằm vào mục tiêu đảm bảo thuận lợi cho cán bộ nghiên cứu thể hiện sự đam mê khoa học, vai trò cá nhân, tính tự do,... và dựa trên cơ sở chế độ quản lý mới, phương thức quản lý mới.

3.1. Tuyển dụng nhân lực KH&CN trong quản lý mới có thể và cần thiết phải đơn giản để tạo điều kiện cho cán bộ khoa học thuận tiện lưu chuyển và phù hợp với tính chất của lao động hợp đồng (khác chế độ biên chế suốt đời).

Quyền quyết định tuyển dụng nhân lực KH&CN thuộc về tổ chức NC&PT, mà cụ thể là sự phối hợp giữa thủ trưởng đơn vị và nhà khoa học đầu ngành. Thủ trưởng đơn vị là người chịu trách nhiệm chung về quản lý lao động trong toàn đơn vị. Các nhà khoa học đầu ngành là những người hiểu nhất về nhu cầu chuyên môn cần tuyển dụng và chịu trách nhiệm phối hợp hoạt động sau này với đối tượng tuyển dụng (trong hệ thống ê kíp chuyên môn).

Thủ tục tiến hành tuyển dụng lao động hợp đồng vào tổ chức NC&PT của Nhà nước nên đa dạng, tùy thuộc cách làm của từng đơn vị.

3.2. Đào tạo là một biện pháp rất quan trọng đảm bảo cho cán bộ nghiên cứu phát huy sự say mê khoa học của mình. Gắn với mục tiêu phát huy niềm say mê khoa học, đào tạo trong nội dung quản lý mới sẽ khác với đào tạo trong cơ chế quản lý cũ - vốn bị đánh giá là tính phù hợp không cao¹².

- Đào tạo trong nội dung quản lý mới tập trung vào các chuyên môn phục vụ nghiên cứu khoa học thay vì chú trọng vào các môn học về lý luận chính trị, quản lý hành chính,...

- Đào tạo dựa trên sự chủ động của người học, phát huy sáng tạo của người học thay vì đào tạo theo các chương trình truyền thụ kiến thức cơ bản, đại trà.

- Có nhiều hình thức đào tạo phong phú và không giới hạn tuổi tác nhằm đáp ứng nhu cầu học không có giới hạn ở cán bộ nghiên cứu. Chú trọng hình thức cán bộ tự đào tạo nâng cao trình độ thông qua các biện pháp như tạo điều kiện cho cán bộ nghiên cứu tiếp xúc với các thông tin, tham gia các hình thức trao đổi học thuật,...

Một vấn đề cần tính đến là chất lượng yếu kém của đầu vào về nhân lực KH&CN tại tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta hiện nay đang đặt ra vấn đề đòi hỏi sự hỗ trợ mạnh mẽ từ phía Nhà nước giúp các tổ chức NC&PT đào tạo nhân lực KH&CN.

3.3. Cách đánh giá mới về cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước thể hiện sự phù hợp với đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học trên các mặt:

- Thời gian đánh giá tương đối dài đủ để hoạt động nghiên cứu mang lại kết quả.

- Mục tiêu đánh giá là xem xét bổ nhiệm chức vụ khoa học.

- Tiêu chí đánh giá là các công trình khoa học thể hiện niềm say mê khoa học, tính sáng tạo, độc lập nghiên cứu,...

(Trong tổ chức NC&PT của Nhà nước có thể có đánh giá định kỳ hàng năm, đánh giá kiểm điểm công tác đã qua, đánh giá trên tiêu chí liên quan tới phẩm chất chính trị,... nhưng đó chưa phải là sự đánh giá phù hợp nhất (đặc trưng) về hoạt động khoa học và người cán bộ nghiên cứu).

3.4. Tiền lương của cán bộ nghiên cứu từng được nêu lên từ rất nhiều và rất lâu. Trong nội dung quản lý mới, vấn đề này sẽ được giải quyết trên cơ sở đặc điểm của hoạt động nghiên cứu khoa học và tạo nên sự khác biệt đáng kể so với tình hình hiện nay.

- Trong nội dung quản lý mới vẫn phân chia các ngạch lương và bậc lương khác nhau, nhưng số bậc lương không quá nhiều để tạo điều kiện mở rộng cạnh tranh và việc

¹² Xem: Bộ Giáo dục và Đào tạo - Viện Nghiên cứu Phát triển Giáo dục, Đề tài Quy hoạch phát triển nguồn nhân lực KH&CN đáp ứng như cầu phát triển các lĩnh vực công nghệ ưu tiên - Báo cáo kết quả diễn tra - khảo sát thực trạng nhân lực KH&CN trong các lĩnh vực công nghệ ưu tiên. Hà Nội, 5/2000, Bảng 7, trang 13.

trả công thích đáng cho tài năng trẻ. Điều này khác với xu hướng chia nhiều bậc lương vốn lợi cho những người có thâm niên như vừa qua¹³.

Trong nội dung quản lý mới, việc chuyển đổi bậc lương, ngạch lương sẽ linh hoạt hơn, dựa trên những đánh giá phù hợp với đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học.

- Tính hai mặt của hoạt động khoa học (thể hiện niềm say mê tìm tòi sáng tạo nhưng cũng chịu ảnh hưởng nhất định từ những mong muốn về vật chất của nhà khoa học; mang lại niềm vui và được nhiều nhà khoa học tự giác thực hiện nhưng cũng là hoạt động dễ nguy trang và bị những người thiếu nhiệt huyết làm việc lợi dụng...) là cơ sở để xây dựng chế độ tiền công (thu nhập) nhiều phần đối với cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước. Hiện đã có những đề xuất về các phần cấu thành của tiền công trong tổ chức NC&PT của Nhà nước. Các đề xuất này cũng phản ánh ý đồ thiết kế cơ cấu thành phần tiền công khác nhau trên cơ sở mục đích, hoàn cảnh khác nhau¹⁴. Ở đây xin không đưa ra một cơ cấu thành phần tiền công cụ thể, thay vào đó là định hình về chế độ tiền công nhiều phần trong nội dung quản lý mới thông qua so sánh với chế độ tiền công hiện hành:

- Các phần của tiền công trong nội dung quản lý mới có quan hệ hỗ trợ với nhau tạo nên khoản thu nhập công khai, rõ ràng của cán bộ nghiên cứu. Các phần của tiền công trong nội dung quản lý mới cũng có quan hệ bù trừ tạo nên thu nhập tương đối ổn định đối với cán bộ khoa học.

- Khoản thu nhập mềm thêm ngoài lương cứng (từ ký kết hợp đồng với bên ngoài... sẽ được quản lý trong nội dung quản lý mới: khống chế trong giới hạn nhất định, có thể bị điều tiết một phần nhất định,...

- Hiện đang có nhiều ý kiến phê phán hiện tượng nhà khoa học được hưởng hai lương (lương chính thức và "lương đề tài"). Có hai cách hiểu về vấn đề này. Thứ nhất, một khi đã nhận lương thì không được nhận thêm thu nhập từ kinh phí đề tài; thứ hai, vẫn có thể nhận thêm thu nhập từ kinh phí đề tài, nhưng trước hết phải làm tốt các nhiệm vụ chính (tương đương với khoản tiền lương được trả). Ở nhiều nước, người ta đã áp dụng cách thứ nhất. Mặc dù vậy, trong hoàn cảnh Việt Nam hiện nay (khó kiểm soát thu nhập, khó kiểm soát thu chi tài chính, mức sống nói chung còn thấp,...) chúng ta vẫn có thể áp dụng cách thứ hai nhằm khuyến khích cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước tham

¹³ Chẳng hạn xem: Đặng Duy Thịnh, *Về lương và thu nhập của cán bộ NC&PT làm việc trong tổ chức NC&PT của Nhà nước*, Nội san Nghiên cứu Chính sách KH&CN, số 3/2001, trang 10-11; Christian Bréchet trong trả lời phỏng vấn báo *La Recherche*, Tạp chí Tia sáng, số tháng 3/2003, trang 22.

¹⁴ Nếu theo quy định năm 1985, ngạch nghiên cứu có 6 bậc lương thì theo *Nghị định số 25/CP* ngày 23/5/1993, ngạch này có 10 bậc lương; tương tự là 4 bậc và 9 bậc ở ngạch nghiên cứu viên chính, 4 bậc và 7 bậc ở ngạch nghiên cứu viên cao cấp.

gia đề tài nghiên cứu khoa học. Cùng với áp dụng cách hiểu thứ hai, cần phải xác định rõ nội dung, quy mô của nhiệm vụ chính, từ đó suy ra ý nghĩa và quy mô của khoản lương chính. So với hiện nay, ý nghĩa và quy mô lương của cán bộ nghiên cứu trong nội dung quản lý mới sẽ thay đổi theo chiều hướng khiêm tốn hơn và giảm tương đối.

- Ngoài các nhu cầu thông thường về ăn, mặc, ở, đi lại... cá nhân hoạt động khoa học còn có nhu cầu rất lớn về thông tin phục vụ nghiên cứu. Muốn có được những thông tin cần thiết, nhà khoa học phải bỏ ra khoản chi phí khá tương xứng. Đó là khoản kinh phí Nhà nước có thể hỗ trợ dưới dạng một khoản ngoài lương của cán bộ nghiên cứu, giống như ở Nga, các nhà bác học làm việc thường xuyên tại tổ chức khoa học Nhà nước hàng năm được cấp bù số tiền bằng 10 lần lương tối thiểu để mua tài liệu và trả dịch vụ thông tin khoa học¹⁵.

- Tính cạnh tranh của tiền lương sẽ được nhấn mạnh đúng mức trong nội dung quản lý mới nhân lực KH&CN ở tổ chức NC&PT của Nhà nước.

IV. PHÁC HOẠ QUÁ TRÌNH ĐỔI MỚI CƠ CHẾ QUẢN LÝ NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN CỦA NHÀ NƯỚC

Cơ chế quản lý mới phù hợp với đặc điểm hoạt động nghiên cứu khoa học, đáp ứng được đòi hỏi của hoạt động nghiên cứu khoa học nên có nhiều thuận lợi khi triển khai trong cuộc sống. Hơn nữa, trên thực tế một số quan hệ mới đã xuất hiện và phát huy ở nước ta. Điều này cho phép chúng ta có thể sớm/ngay lập tức xúc tiến việc xây dựng chế độ, phương thức, nội dung quản lý mới nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước.

Bên cạnh những thuận lợi cơ bản, đổi mới cơ chế quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta cũng gặp phải một số trở ngại đáng kể. Chúng ta phải tiếp tục giải quyết không ít những vấn đề thuộc về điều kiện để cơ chế mới ra đời và phát huy tác dụng, các lực lượng và quan hệ là sản phẩm và luôn gắn bó với cơ chế cũ, những điều còn chưa rõ (hiện bỏ ngoặc) trong nhận thức về cơ chế mới. Vượt qua các trở ngại này chính là nội dung của quá trình đổi mới cơ chế quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước.

1. Những vấn đề phải giải quyết trong quá trình đổi mới quản lý nhân lực khoa học và công nghệ trong tổ chức nghiên cứu và phát triển của Nhà nước

1.1. Ở Việt Nam đang thiếu nhiều điều kiện quan trọng để các đặc điểm của hoạt động

¹⁵ Viện CLCSKH&CN - Văn phòng Đề án Chiến lược phát triển KH&CN Việt Nam đến năm 2020. Tài liệu tham khảo số 08: *Học thuyết phát triển khoa học Nga*. Hà Nội, tháng 2/1998, trang 8.

KH&CN thể hiện cũng như đảm bảo cho cơ chế quản lý mới phát huy tác dụng như: điều kiện giúp cho nhà khoa học áp dụng kết quả nghiên cứu của mình vào cuộc sống do thị trường công nghệ chưa phát triển, quyền sở hữu trí tuệ chưa được bảo vệ hữu hiệu... thực hiện chế độ lao động hợp đồng và mở rộng tự do di chuyển của cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước sẽ gặp phải khó khăn từ phía thị trường nhân lực KH&CN kém phát triển; thiếu rõ ràng trong xác định chức năng của tổ chức NC&PT của Nhà nước, thiếu hoạt động đánh giá các tổ chức NC&PT của Nhà nước khiến việc xét phân bổ chỉ tiêu phát triển nhân lực cho các đơn vị gặp nhiều khó khăn và dễ nhầm lẫn; chất lượng của hệ thống giáo dục - đào tạo kém gây khó khăn cho hoạt động tuyển dụng nhân lực KH&CN vào tổ chức NC&PT của Nhà nước; bất hợp lý trong hệ thống lương nói chung ảnh hưởng tới đổi mới tiền lương trong lĩnh vực KH&CN.

1.2. Quá trình đổi mới quản lý nhân lực KH&CN sẽ chịu tác động ngược chiều từ những quan hệ quản lý khác chưa kịp đổi mới và vẫn tương thích với quản lý nhân lực cũ.

Lấn lộn, nhập nhằng giữa quyền sở hữu và quyền sử dụng trong tổ chức NC&PT của Nhà nước sẽ làm biến dạng chủ trương chuyển từ Nhà nước dùng người sang đơn vị dùng người. Một mặt, đơn vị không thể chủ động, tự chủ sử dụng nhân lực của mình. Mặt khác, tồn tại nguy cơ đơn vị tùy tiện sử dụng người một cách vô trách nhiệm¹⁶. Thiếu phân định rõ ràng giữa chủ thể sở hữu và chủ thể sử dụng cũng gây ra lúng túng trong việc xác định vai trò của thủ trưởng đơn vị và nội dung dân chủ trong tổ chức NC&PT của Nhà nước.

Cơ cấu tổ chức bộ máy phòng ban mang nặng tính chất hành chính không phù hợp cho cán bộ khoa học đầu ngành phát huy vai trò của mình, đồng thời ngăn cản tự do chuyển đổi lực lượng nghiên cứu và cạnh tranh giữa các cán bộ nghiên cứu thuộc các bộ phận khác nhau trong đơn vị.

1.3. Là một vấn đề mới, phức tạp, cơ chế quản lý mới nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước đang hàm chứa những ẩn số chỉ có thể được sáng tỏ thông qua sự vận động của thực tiễn. Trong đó nổi bật là các ẩn số như: những động lực cụ thể của đội ngũ cán bộ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước ở Việt Nam; cơ chế phối hợp cụ thể giữa lãnh đạo tổ chức NC&PT của Nhà nước và các cán bộ nghiên cứu đầu ngành; thời hạn ký lại hợp đồng lao động đối với nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của

¹⁶ Trong thời gian vừa qua, mặc dù mở rộng quyền tự chủ trong quản lý nhân lực còn hạn chế, nhưng đã xuất hiện tình trạng vô trách nhiệm trong sử dụng nhân lực KH&CN. Ví dụ, theo kết quả điều tra của đề tài cấp bộ năm 1998 *Một số vấn đề sử dụng nhân lực KH&CN ở Việt Nam*, có 27,3% ý kiến đánh giá việc áp dụng chế độ kiêm nhiệm ở viện nghiên cứu đã gây nên hậu quả "làm hao tổn kinh phí Nhà nước" và 30,4% ý kiến đánh giá chế độ này gây hiệu quả "làm tăng người trong khi biên chế cơ quan đã thừa" (*Một số vấn đề về sử dụng nhân lực KH&CN ở Việt Nam*, Báo cáo tổng hợp đề tài cấp bộ năm 1998, Chủ nhiệm đề tài: Trần Chí Đức, Viện CLCSKH&CN, Hà Nội, tháng 4/1999, trang 50).

Nhà nước; các tiêu chí đánh giá kết quả hoạt động của cán bộ nghiên cứu; tỷ lệ giữa bộ phận lao động “cứng” và bộ phận lao động “mềm” trong tổ chức NC&PT của Nhà nước; nội dung quản lý nhân lực phù hợp với đặc thù của từng loại hình tổ chức NC&PT của Nhà nước (nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng; khoa học tự nhiên, khoa học xã hội nhân văn...); chế độ quản lý phù hợp với các loại lao động phục vụ nghiên cứu trong tổ chức NC&PT của Nhà nước.

2. Tiến trình đổi mới cơ chế quản lý nhân lực khoa học và công nghệ trong tổ chức nghiên cứu và phát triển của Nhà nước

Quá trình đổi mới quản lý nhân lực KH&CN sẽ phụ thuộc cả vào việc xây dựng các quan hệ quản lý mới và cả vào nỗ lực giải quyết các trở ngại từ phía điều kiện bên ngoài, hệ thống quản lý bên trong và nhận thức về mô hình hướng tới. Có thể xác định tiến trình đổi mới quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước ở nước ta thông qua sự kết hợp giữa những hoạt động này.

2.1. Không thể chờ giải quyết xong xuôi các vấn đề thuộc về điều kiện bên ngoài rồi mới tiến hành đổi mới các quan hệ quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước. Giữa các điều kiện bên ngoài và các quan hệ quản lý mới nhân lực KH&CN vốn có tác động qua lại nên chúng có thể và cần thiết phải được tháo gỡ và xây dựng đồng thời. Đương nhiên, độ hoàn thiện (nông - sâu) của quan hệ quản lý mới nhân lực KH&CN sẽ tùy thuộc theo mức biến đổi của điều kiện bên ngoài; và do khả năng biến đổi của các điều kiện bên ngoài không đều nhau, nên có sự phân biệt nhất định về trình tự thời gian xác lập từng quan hệ cụ thể trong quản lý mới nhân lực KH&CN. Các quan hệ quản lý mới về nhân lực KH&CN gắn với tuyển chọn, đánh giá nghiệm thu đề tài, đổi mới lương nói chung, sắp xếp lại hệ thống cơ quan NC&PT có thể xác lập sớm nhất; tiếp đến là các quan hệ quản lý mới nhân lực KH&CN gắn với thị trường công nghệ, thị trường lao động KH&CN; sau cùng là các quan hệ mới nhân lực KH&CN gắn với chất lượng của hệ thống giáo dục đào tạo.

2.2. Trong số các quan hệ quản lý nội tại của tổ chức NC&PT của Nhà nước, tách quyền sở hữu và quyền sử dụng có ý nghĩa quyết định phân chia giai đoạn của tiến trình đổi mới nhân lực KH&CN. Chỉ sau khi thực hiện tách quyền sở hữu và quyền sử dụng, đổi mới quản lý nhân lực KH&CN mới trở thành quá trình tự thân vận động (đối tượng quản lý chủ động, tự giác chuyển đổi). Và chỉ khi bản thân đơn vị làm chủ quá trình đổi mới quản lý nhân lực KH&CN thì việc xây dựng các quan hệ quản lý mới, mới diễn ra một cách sáng tạo, linh hoạt¹⁷...

¹⁷ Cần khẳng định rằng hoạt động trên cơ sở tự chủ là mục tiêu và cũng là phương tiện của đổi mới quản lý nhân lực KH&CN trong tổ chức NC&PT của Nhà nước.

2.3. Do một số vướng mắc về nhận thức trong cơ chế quản lý mới nhân lực KH&CN chỉ có thể được giải quyết thông qua thực tiễn, nên ngay từ đầu phải mạnh dạn tiến hành các hoạt động đổi mới. Đồng thời, quy mô và tính chất của đổi mới nhân lực KH&CN sẽ lại phụ thuộc vào khả năng thu hẹp những vấn đề còn đang bị bỏ ngỏ. Theo đó, đổi mới sẽ diễn ra từ hẹp đến rộng, từ triển khai thí điểm đến triển khai chính thức...

Ngoài ra, nguyên tắc của chúng ta là đổi mới phải đi đôi với ổn định và phát triển. Trực tiếp liên quan tới “ổn định” là giải pháp đối với bộ phận cán bộ nghiên cứu vốn thuộc diện biên chế Nhà nước trước đây. Với đội ngũ này không thể giản đơn loại ra khỏi tổ chức NC&PT và ra nhập đội quân thất nghiệp. Trái lại, tiến trình đổi mới ở đây phụ thuộc vào những điều kiện giải quyết ổn thỏa việc làm và thu nhập của những con người cụ thể như: đào tạo lại, nguồn kinh phí hỗ trợ giải quyết thất nghiệp,...

2.4. Kết hợp điều kiện cho phép và đòi hỏi của mối quan hệ tác động giữa các nội dung quản lý mới, có thể nêu lên một số điểm mấu chốt cần tập trung (theo thứ tự trước sau) trong tiến trình đổi mới cơ chế quản lý nhân lực KH&CN ở các tổ chức NC&PT của Nhà nước như sau:

- Thiết lập vai trò của nhà khoa học đầu ngành.
- Trao quyền tự chủ cho đơn vị trong quản lý nhân lực KH&CN trên cơ sở hình thành cơ chế phối hợp giữa thủ trưởng đơn vị và các nhà khoa học đầu ngành, đồng thời hình thành các thiết chế dân chủ cần thiết trong cơ quan nghiên cứu Nhà nước.
- Đổi mới công tác đánh giá và đề bạt chức vụ khoa học. Đổi mới chính sách về tiền lương và hỗ trợ hoạt động nghiên cứu.
- Đổi mới công tác tuyển dụng nhân lực KH&CN vào tổ chức NC&PT của Nhà nước.

Thực chất của trật tự này là thay đổi bắt đầu từ chủ thể quản lý của đơn vị nhằm biến đổi mới thành quá trình tự thân vận động của chính đơn vị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nghiên cứu cơ chế đổi mới chính sách quản lý nhân lực KH&CN trong các tổ chức nghiên cứu và phát triển*. Báo cáo tổng hợp đề tài cấp Bộ. Chủ nhiệm đề tài: Hoàng Xuân Long. Viện Chiến lược và Chính sách Khoa học và Công nghệ (CLCSKH&CN). Hà Nội, 2004./.

NGHIÊN CỨU ĐÁNH GIÁ PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Văn Phú¹

Đề tài cấp bộ:

**“Nghiên cứu đánh giá phương thức tổ chức chuyển giao
khoa học và công nghệ vào sản xuất nông nghiệp”**

Thời gian thực hiện: tháng 5/2003 đến tháng 2/2004.

Ngày đánh giá, nghiệm thu: 16 tháng 2 năm 2004.

I. CÁC PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CỦA MỘT SỐ KÊNH HỖ TRỢ CHÍNH

Trong khoảng trên 10 năm lại đây, ở Việt Nam có rất nhiều tổ chức, kể cả các cơ quan Nhà nước và các tổ chức đoàn thể, hiệp hội trong và ngoài nước tham gia các hoạt động chuyển giao công nghệ (CGCN) vào sản xuất nông nghiệp (ở đây gọi chung là các kênh hỗ trợ CGCN). Cách thức tiến hành tổ chức việc CGCN của mỗi kênh hỗ trợ, rất khác nhau và đa dạng, tạo ra nhiều phương thức cùng được tiến hành trên phạm vi cả nước. Trong số đó, các kênh lớn nhất, có số lượng dự án mô hình nhiều nhất và có tác động lớn đến sản xuất nông nghiệp trong những năm qua gồm:

- Hệ thống khuyến nông, khuyến lâm;
- Hệ thống nghiên cứu triển khai của các viện, trường, trung tâm;
- Hệ thống chương trình xây dựng mô hình ứng dụng KH&CN;
- Các dự án do các tổ chức phi chính phủ (NGO) trong và ngoài nước tài trợ;
- Các dự án do doanh nghiệp, tổ chức đoàn thể, các cá nhân tài trợ.

¹ KS. Ban Nghiên cứu Chính sách Công nghệ.

1. Phương thức tổ chức chuyển giao công nghệ thuộc hệ thống khuyến nông, khuyến lâm

Hệ thống khuyến nông bao gồm khuyến nông Nhà nước và khuyến nông tự nguyện.

- Hệ thống khuyến nông Nhà nước được tổ chức từ Trung ương đến cơ sở theo 4 cấp: Cục Khuyến nông Khuyến lâm (KNKL) (thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (NN&PTNT); Trung tâm khuyến nông tỉnh (thuộc Sở NN&PTNT); Trạm khuyến nông huyện (thuộc Phòng Nông nghiệp huyện); Khuyến nông viên cơ sở (ở xã).

- Tổ chức khuyến nông tự nguyện (còn gọi là khuyến nông cộng đồng) có mạng lưới rộng khắp ở tất cả các xã thôn, được hình thành từ tình thân tự giác, tình nguyện của một số cán bộ địa phương và nông dân; tập hợp quanh mình một hệ thống các cơ quan nghiên cứu, đào tạo, các đoàn thể, tổ chức KT-XH, các cá nhân trong và ngoài nước; hoạt động bằng nguồn vốn tự tạo.

2. Phương thức tổ chức chuyển giao công nghệ thuộc hệ thống nghiên cứu phát triển của viện, trường (theo lối kinh điển)

Đây là phương thức chuyển giao xuất hiện sớm nhất ở Việt Nam và là phương thức chuyển giao theo bài bản, chắc chắn trên cơ sở các công trình nghiên cứu khoa học của các viện nghiên cứu, trường đại học.

3. Phương thức tổ chức chuyển giao công nghệ thuộc hệ thống chương trình ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn

Tính từ cuối thập niên 1980 lại đây, đã có hàng chục chương trình lớn và các đề án, đề tài phục vụ sản xuất nông lâm ngư nghiệp, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, cơ cấu cây trồng, vật nuôi, phát triển KT-XH nông thôn, triển khai trên diện rộng cả nước. Riêng lĩnh vực KH&CN có các chương trình lớn như:

- Chương trình Hỗ trợ các hoạt động KH&CN tại các tỉnh miền núi và vùng đồng bào dân tộc giai đoạn 1991-1995;

- Chương trình Phát triển toàn diện KT-XH nông thôn Việt Nam giai đoạn 1991-1995 (gọi tắt là Chương trình KX-08);

- Chương trình Xây dựng mô hình ứng dụng KH&CN phục vụ phát triển KT-XH nông thôn và miền núi giai đoạn 1998-2002 (gọi tắt là Chương trình Nông thôn, miền núi 98-02);

- Và còn nhiều chương trình, đề án khác thực hiện trên từng vùng hoặc tiểu vùng.

Trong 3 chương trình trên, Chương trình Nông thôn miền núi 98-02 được đánh giá là Chương trình có quy mô và phạm vi tác dụng lớn nhất. Đây là một Chương trình cấp

Nhà nước, do Bộ KH&CN chủ trì thực hiện, có sự phối hợp của Bộ NN&PTNT, Ủy ban Dân tộc, Bộ Tài chính, Bộ Kế hoạch và Đầu tư và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố.

Tính đến hết tháng 12/2002, đã có 242 dự án mô hình; một đề tài nghiên cứu được phê duyệt và triển khai thực hiện trong khuôn khổ Chương trình Nông thôn miền núi 1998-2002.

Tổng kinh phí đầu tư cho 242 dự án là trên 313 tỷ đồng, trong đó kinh phí được cấp từ ngân sách sự nghiệp khoa học Trung ương 131 tỷ đồng, số còn lại là từ ngân sách địa phương và huy động từ các nguồn khác.

Bảng 1. Hệ thống các mô hình tổ chức chuyển giao công nghệ vào sản xuất nông nghiệp theo một số kênh chính

STT	Loại mô hình	Thời gian áp dụng ở Việt Nam	Cơ quan, tổ chức thực hiện	Kênh hỗ trợ kinh phí
1	Mô hình theo kênh viện, trường	Có từ trước hoà bình, năm 1954.	Các viện nghiên cứu, trường đại học, trung tâm, trạm trại.	Từ Ngân sách Nhà nước cấp thẳng cho cơ quan khoa học; hoặc của cơ quan khoa học tự đầu tư.
2	Mô hình thuộc hệ thống KNKL	Chính thức từ sau Nghị định số 13/CP năm 1993.	Cán bộ trong hệ thống KNKL Nhà nước và khuyến nông tự nguyện.	- Ngân sách cấp cho Chương trình KNKL; - Kinh phí của các tổ chức tự nguyện.
3	Mô hình thuộc các chương trình KH&CN	Bắt đầu từ thập niên 1990 tới nay.	Các cơ quan khoa học (theo yêu cầu của cơ quan quản lý khoa học địa phương).	Kinh phí sự nghiệp khoa học cấp cho các chương trình KH&CN Nhà nước.
4	Mô hình thuộc dự án của các NGO	Khoảng từ nửa cuối thập niên 1980 tới nay.	Các tổ chức NGO tự tổ chức, có khi thuê lại các cơ quan, cán bộ khoa học của Việt Nam.	Do các NGO tài trợ, hoặc xin kinh phí của các tổ chức quốc tế,...
5	Mô hình thuộc doanh nghiệp và các loại khác	Từ nửa cuối thập niên 1990.	Doanh nghiệp, cơ quan khoa học; tổ chức đoàn thể.	Doanh nghiệp, các tổ chức đoàn thể.

Hội nghị tổng kết Chương trình Nông thôn miền núi 98-02 đã được tổ chức tại Hà Nội ngày 1/11/2003. Hội nghị này đánh giá rất cao những thành tựu mà Chương trình đã đạt được trong 5 năm, cho sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá (CNH-HĐH) nông nghiệp, nông thôn Việt Nam; cần được tiếp tục triển khai trong thời gian tới.

4. Phương thức tổ chức chuyển giao công nghệ của các dự án phát triển do các tổ chức phi chính phủ trong và ngoài nước tài trợ

Từ đầu thập niên 1990 đến nay, số lượng các NGO nước ngoài tham gia vào các hoạt động xoá đói giảm nghèo, phổ biến khoa học, CGCN cho các vùng nông thôn, miền núi, vùng sâu, vùng xa ở Việt Nam khá nhiều, với tổng kinh phí hàng trăm triệu đô la.

5. Chuyển giao công nghệ qua các công ty, tổng công ty, doanh nghiệp, tư nhân và các cơ quan khác

Xuất phát từ nhu cầu cung cấp nguồn nguyên liệu hàng hoá nông sản, các doanh nghiệp đã chủ động ký kết hợp đồng với nông dân, trong đó doanh nghiệp đảm nhận phần cung cấp giống, một số vật tư, trang thiết bị và CGCN, nhằm giúp cho nông dân có điều kiện thực hiện hợp đồng với doanh nghiệp, cung cấp đủ số lượng và đúng chất lượng các hàng hoá nông sản đã ký kết.

II. PHÂN TÍCH SO SÁNH CÁC PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ ĐÃ TRIỂN KHAI TRONG NHỮNG NĂM QUA

Việc nhận xét, đánh giá mặt ưu và nhược điểm của các phương thức tổ chức CGCN được thực hiện thông qua việc xem xét chính kết quả xây dựng mô hình của các kênh hỗ trợ. Căn cứ vào kết quả các đợt khảo sát thực tế tại địa bàn và kế thừa kết quả nghiên cứu của nhiều công trình đi trước, báo cáo chuyên đề của các nhóm chuyên gia, đề tài đã liệt kê toàn bộ những ưu điểm, nhược điểm chính của các mô hình CGCN dưới dạng một bảng so sánh.

III. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

Sau khi nghiên cứu, khảo sát và so sánh các phương thức tổ chức CGCN vào sản xuất nông nghiệp của nhiều kênh hỗ trợ đã triển khai trên phạm vi cả nước, đề tài nêu ra các giải pháp dưới đây, chủ yếu nhằm vào các tỉnh thuộc vùng núi và trung du phía Bắc. Trong đó đề tài đặc biệt quan tâm đến những dự án mô hình và các giải pháp nâng cao hiệu quả của các dự án mô hình thuộc Chương trình KH&CN của Nhà nước do Bộ KH&CN chỉ đạo thực hiện.

Bảng 2. Tổng hợp một số ưu, nhược điểm của các mô hình thuộc các kênh tài trợ²

1. MÔ HÌNH THUỘC HỆ THỐNG KHUYẾN NÔNG KHUYẾN LÂM	
ƯU ĐIỂM	NHUỘC ĐIỂM
(1) Có hệ thống tổ chức chặt chẽ từ trung ương đến xã. Mạng lưới rộng khắp (lực lượng cán bộ khuyến nông đông đảo). Thông tin truyền bá được rộng lớn hơn. (2) Thực hiện tốt các định hướng của Nhà nước, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật nhanh cho sản xuất trên diện rộng. (3) Hoạt động theo chủ trương và sự chỉ đạo thống nhất về tổ chức, kỹ thuật. (4) Được sự hậu thuẫn và hỗ trợ của các cấp, các ngành (vì là công cụ của ủy ban nhân dân các cấp thực hiện CGCN tới nông dân). (5) Được hỗ trợ kinh phí thường xuyên từ nguồn ngân sách Nhà nước. (6) Cán bộ khuyến nông trong hệ thống (ở cấp huyện, tỉnh trở lên), nhìn chung có trình độ và có kiến thức CGCN. (7) Có điều kiện để tiến hành đồng thời 3 hoạt động: xây dựng mô hình; đào tạo huấn luyện và thông tin tuyên truyền.	(1) Tổ chức công kênh, nhiều cấp, chưa phân cấp rõ ràng, thiếu kiểm tra đánh giá thường xuyên, hiệu quả chưa cao. (2) Kế hoạch từ trên xuống, mang tính áp đặt, bao cấp, nặng về chuyển giao kỹ thuật sản xuất, chưa chú ý đến chế biến, chưa gắn kết giữa sản xuất và tiêu thụ; chưa nhạy bén với nhu cầu thị trường, thiếu năng động, không linh hoạt, chạy theo phong trào. (3) Chính sách đãi ngộ, khuyến khích chưa phù hợp; lợi ích của cán bộ khuyến nông chưa gắn với kết quả hoạt động; phần lớn cán bộ cơ sở chưa qua đào tạo nghiệp vụ, thiếu máy móc, thiết bị. (4) Cấp phát kinh phí theo năm tài chính, không phù hợp với sản xuất, chu kỳ sinh trưởng và phát triển của cây trồng, vật nuôi. (5) Một số kỹ thuật tiến bộ chưa có kết luận cụ thể đã được triển khai, nên không bền vững; khả năng nhân rộng hạn chế.
Khuyến nông cộng đồng: (1) Cần ít vốn, phù hợp với trình độ, nhu cầu của dân; động viên nội lực, phát huy sự tham gia của dân; linh hoạt, thực tiễn; dân chủ, khả năng nhân rộng cao. (2) Nhiều địa phương đã phối hợp được đoàn thể địa phương, động viên được nhiệt tình của các tổ chức quần chúng; bước đầu thử nghiệm gắn trách nhiệm với kết quả chuyển giao.	Khuyến nông cộng đồng: (1) Chưa có chính sách của Nhà nước và cơ chế rõ ràng cho cán bộ tự nguyện tham gia các hoạt động khuyến nông. (2) Cán bộ khuyến nông cộng đồng thường hoạt động dựa vào tinh thần và nhiệt tình của cá nhân hoặc phong trào của đoàn thể quần chúng là chính; ít được tập huấn, đào tạo, cho nên thiếu kỹ năng và kiến thức.

² Các ý kiến đánh giá này là tổng hợp từ các nguồn chính: (1) Báo cáo tổng hợp đề tài nghiên cứu cơ sở lý luận và tổng kết thực tiễn mô hình ứng dụng KH&CN phục vụ phát triển KT-XH nông thôn và miền núi thuộc Chương trình Nông thôn miền núi 98-02 - Viện CLCSKH&CN, 2002; (2) Thực trạng hệ thống CGCN phát triển Nông thôn miền núi và trung du phía Bắc Việt Nam - Đỗ Kim Chung, bài trình bày Hội thảo khoa học CGCN phát triển Nông thôn miền núi phía Bắc Việt Nam do VNRP tổ chức tại Thái Nguyên, ngày 29-30/8/2003; (3) Các báo cáo chuyên đề thuộc đề tài.

2. MÔ HÌNH THUỘC KÊNH VIỆN TRƯỜNG

ƯU ĐIỂM	NHUỘC ĐIỂM
(1) Chủ động lựa chọn công nghệ, vì viện, trường là nơi tạo ra công nghệ hoặc du nhập từ nước ngoài vào, có nghiên cứu, cải tiến cho phù hợp với điều kiện Việt Nam. (2) Cán bộ chuyển giao có trình độ chuyên môn cao. (3) Hệ thống NC&PT có lịch sử gắn kết giữa nghiên cứu và thực tiễn sản xuất. Có mối quan hệ lâu năm giữa các đơn vị nghiên cứu và các tác nhân tiếp nhận công nghệ ở địa phương. (4) Nền sản xuất hàng hoá nông nghiệp đặt ra nhu cầu nhiều công nghệ mới, tiên tiến và đòi hỏi ở cơ quan CGCN, để tăng năng suất, chất lượng và đa dạng hoá mặt hàng nông sản. (5) Được sự quan tâm lớn của Nhà nước, có nhiều nghị quyết và có hành lang pháp lý hỗ trợ cho CGCN qua từng giai đoạn phát triển, tuy còn chưa đầy đủ. (6) Các kênh hỗ trợ kinh phí cho CGCN trong những năm gần đây đã được đa dạng hóa. (7) Có lợi thế về hợp tác quốc tế, vì các cơ quan khoa học, viện nghiên cứu thường có mối quan hệ rộng với nước ngoài. Tranh thủ được phương pháp tiên tiến và kinh phí từ các tổ chức nước ngoài cho CGCN.	(1) Chưa chủ động kinh phí, vì phần lớn kinh phí CGCN dựa vào ngân sách Nhà nước. (2) Cán bộ nghiên cứu phần lớn kiêm chuyển giao kỹ thuật. Chưa phân định rõ trách nhiệm của cán bộ nghiên cứu và cán bộ chuyển giao trong một đơn vị, nên nhiều cán bộ nghiên cứu đã lệch sang làm nhiệm vụ chuyển giao. (3) Có khi tiến bộ kỹ thuật chưa được kiểm nghiệm chắc chắn, hoặc chưa được cấp có thẩm quyền công nhận đã chuyển giao. (4) Phương pháp CGCN chưa được cải tiến sinh động, phù hợp với từng vùng, chủ yếu vẫn dựa vào hai phương pháp: mô hình trình diễn và thực nghiệm. (5) Công nghệ mới tạo ra từ nghiên cứu cơ bản có số lượng ít và chất lượng chưa cao. Có công nghệ sau chuyển giao, không trụ lại được. (6) Các đơn vị nghiên cứu phân bố không đều trên các vùng sinh thái; có vùng rất ít hoặc hầu như không có cơ quan nghiên cứu để hiểu rõ đặc thù về sinh thái. (7) Viện, trường thường ít phối hợp với cơ quan chuyển giao khác như khuyến nông của địa phương, nên chưa có sự kết hợp chặt chẽ.

3. MÔ HÌNH THUỘC CÁC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

ƯU ĐIỂM	NHUỘC ĐIỂM
(1) Đây là nhiệm vụ nằm trong chương trình hành động của Chính phủ triển khai thực hiện chủ trương, đường lối lớn của Đảng, cho nên rất thuận lợi về định hướng nhiệm vụ trọng tâm qua các thời kỳ. (2) Nguồn kinh phí do Nhà nước cấp tương đối lớn và chủ động, đủ để có thể giải quyết được các vấn đề bức xúc. (3) Khi cần có thể huy động và tập trung được nguồn lực lớn từ tất cả các ngành, các địa phương để tạo ra được những chuyển dịch	(1) Kế hoạch áp đặt, cứng nhắc, thủ tục phiền hà, công nghệ do người ngoài lựa chọn, dân ít được tham gia lựa chọn công nghệ, kinh phí cấp chậm; vận hành theo cơ chế xin - cho; có khi tạo cho người dân ý thức ỷ lại, trông chờ vào dự án; tư tưởng cứ xin được kinh phí là tốt, có khi không xuất phát từ nhu cầu thực tế của địa phương. (2) Tỷ lệ mô hình nhân rộng không cao; khó lồng ghép, trùng lặp, nhiều nơi không có dự án; ít chú trọng đến tiêu thụ sản phẩm.

có ý nghĩa cho địa phương và cho từng vùng sinh thái.

(4) Có quy mô lớn, trọng tâm và làm theo bài bản; tính tập trung cao, dễ thực hiện, triển khai đồng bộ trên quy mô lớn một chương trình, một sản phẩm, đảm bảo thực hiện được các mục tiêu và định hướng của địa phương hay của chính phủ.

(5) Tổ chức chặt chẽ từ Trung ương đến địa phương, bám sát vào hệ thống cơ quan quản lý Nhà nước ở các cấp.

(6) Có hành lang pháp lý bảo đảm chắc chắn cho hoạt động (gồm chính sách hỗ trợ và cơ chế hoạt động của dự án).

(7) Có mục tiêu rõ ràng thông qua các chương trình mục tiêu quốc gia. Việc tổ chức hoạt động nghiên cứu KH&CN theo chương trình mục tiêu là một hình thức tổ chức phù hợp, nhiều nước trên thế giới đã áp dụng và thành công. Các chương trình đều có mục tiêu cụ thể và dự kiến sản phẩm chủ yếu cần tạo ra.

(8) Hoạt động theo chương trình là hình thức tốt nhất để tập hợp lực lượng của các cơ quan KH&CN, các doanh nghiệp nhằm thực hiện các mục tiêu lớn về KH&CN của đất nước.

(9) Có nguồn công nghệ mới dồi dào, nguồn thông tin phong phú (vì huy động được nhiều cơ quan khoa học tham gia).

(10) Kinh phí cho dự án được phê duyệt ngay từ khi xét duyệt nhiệm vụ nghiên cứu. Chủ nhiệm đề tài và cơ quan chủ trì dự án đã chủ động hơn trong việc tổ chức thực hiện các nội dung và sử dụng kinh phí. Kinh phí cho thực hiện các nhiệm vụ KH&CN nhìn chung đã được cấp đủ theo chỉ tiêu được duyệt.

(3) Chưa phân cấp quản lý; sự phối hợp giữa các cấp ngành chưa cao, thiếu giám sát, còn tỷ lệ thất thoát ở nhiều khâu, ảnh hưởng đến hiệu quả.

(4) Sở KH&CN làm cơ quan chủ trì dự án là không đúng (vì sở là cơ quan quản lý).

(5) Thiếu khâu tập huấn cho địa phương để quản lý dự án; cho nên thường lúng túng, không thống nhất.

(6) Đánh giá, nghiệm thu còn nặng về hình thức, các tiêu chí chưa phù hợp với đặc thù và điều kiện cụ thể; chưa gắn tiêu chí với hiệu quả KT-XH của nông dân tham gia dự án.

(7) Việc lựa chọn địa bàn ở nhiều nơi còn chủ quan, thiếu căn cứ. Việc chọn hộ nông dân nhiều nơi chưa phù hợp. Có nơi thường chọn hộ khá, tính đại diện chưa cao. Một số nơi, đã chọn các hộ quá nghèo, ít lao động, khiến cho mô hình không thành công.

(8) Thời gian thực hiện dự án mô hình quy định 2 năm là quá ngắn (mô hình chăn nuôi đại gia súc 3-4 năm, cây ăn quả 4-5 năm mới tạm đủ để đánh giá). Số mô hình lựa chọn cho một dự án có khi quá nhiều.

(9) Cơ chế tài chính, thanh quyết toán còn nhiều bất cập, quy trình cấp phát phức tạp, chậm, phiền hà; chế độ hoá đơn đỏ không phù hợp với hoạt động CGCN ở địa bàn nông thôn, miền núi vùng sâu, vùng xa. Chưa quy định kinh phí cho giám sát và đánh giá, cho nên thiếu khâu giám sát và đánh giá kết quả của CGCN; chưa tổ chức các đợt tập huấn kỹ năng giám sát và đánh giá, quản lý dự án.

4. MÔ HÌNH THUỘC DỰ ÁN CỦA CÁC TỔ CHỨC PHI CHÍNH PHỦ NƯỚC NGOÀI (INGO)

ƯU ĐIỂM	NHUỘC ĐIỂM
(1) Có nguồn kinh phí chủ động, kịp thời (của các tổ chức quốc tế đã có sẵn nguồn tài trợ trước khi thực thi dự án). (2) Có đội ngũ chuyển giao tốt, bám sát thực tế. (Các tổ chức phi chính phủ nước ngoài thường chọn, thuê cán bộ của Việt Nam, những người thực sự có năng lực).	(1) Kinh phí và dự án thường nhỏ, rải rác, khó tổng kết, khó rút ra những bài học chung để phổ biến, học tập. (2) Nhỏ lẻ, khó chọn địa điểm phù hợp, nhân rộng kém, khó tạo được sự quản lý, điều hành từ trung ương đến cơ sở, do đó khó phối hợp hoạt động.

(3) Có phương thức quản lý tốt. Cách tiếp cận, nội dung hoạt động của các dự án là toàn diện, bài bản. (4) Sử dụng phương pháp tiếp cận chuyển giao từ người dân đi lên, có sự tham gia của người dân. Dự án phù hợp và đáp ứng nhu cầu của dân. (5) Có sự phối hợp các ngành ở địa phương trong CGCN. (6) Quan điểm trong CGCN là tập trung dứt điểm, tạo chuyển biến trên các chương trình kinh tế, đẩy nhanh nhịp độ phát triển nông thôn. (7) Đối tượng và địa bàn trong các dự án là người nghèo, vùng cao, vùng xa, vùng sâu, vốn là những vùng mà hoạt động CGCN nhà nước chưa với tới được thường xuyên. (8) Đã chú trọng nhiều đến vấn đề giới và dân tộc thiểu số (giúp đỡ phụ nữ, nâng cao vai trò phụ nữ trong hoạt động chuyển giao kỹ thuật). (9) Gắn CGCN với bảo vệ môi trường, các hoạt động giáo dục, y tế, phát triển cộng đồng; vì vậy có tính bền vững cao. (10) Nâng cao năng lực cộng đồng thông qua các cuộc tập huấn, triển khai, tham quan, trao đổi kinh nghiệm, v.v...	(3) Dân trí không đồng đều, tiếp thu hạn chế và chậm; vì phần lớn địa bàn thực hiện ở miền núi, vùng khó khăn, vùng có nhiều đồng bào dân tộc, nơi trình độ dân trí và khoa học kỹ thuật còn thấp so với các vùng khác. (4) Thường triển khai theo nguyên tắc cứng nhắc của nước ngoài, có khi áp dụng phương pháp của nước ngoài một cách máy móc, hoặc chi tiết tỉ mỉ quá, người dân không theo được. (5) Chuyển giao không thường xuyên chỉ làm khi có dự án, phạm vi hẹp hơn. Chi phí cho việc chuyển giao tương đối cao. Việc mở rộng mô hình có khó khăn nếu không được trợ giúp tiếp tục của nhà nước. (6) Quan điểm muốn làm dứt điểm từng dự án, không coi trọng việc nhân rộng mô hình. Rất ít có sự gắn kết với các chương trình khác. (7) Thường bị phụ thuộc vào nhà tài trợ; Chi phí cho chuyển giao quốc tế cao. (8) Ở những dự án quốc tế được chuyển từ trung ương về địa phương hay xảy ra thất thoát, ảnh hưởng đến kết quả. (9) Có một số dự án bị áp đặt địa bàn về chính trị.
--	--

5. MÔ HÌNH THUỘC DOANH NGHIỆP VÀ CÁC TỔ CHỨC KHÁC

ƯU ĐIỂM	NHUƯỢC ĐIỂM
(1) Các doanh nghiệp thường chuyển giao những tiến bộ kỹ thuật gắn với sản phẩm và lợi ích của doanh nghiệp. Doanh nghiệp tiêu thụ những sản phẩm do tiến bộ kỹ thuật tạo ra cho nên nông dân yên tâm áp dụng tiến bộ kỹ thuật. (2) Cán bộ hướng dẫn nông dân triển khai tiến bộ kỹ thuật đều là cán bộ của doanh nghiệp nên sâu sát và có trách nhiệm cao hơn. (3) Doanh nghiệp thường có vốn ứng trước một phần để triển khai và trừ vào sản phẩm khi thu hoạch nên nông dân có điều kiện tiến hành. (4) Vốn cho triển khai CGCN do doanh nghiệp bỏ ra, có hợp đồng kinh tế giữa doanh nghiệp và nông dân cho nên cả hai bên đều có trách nhiệm.	(1) Doanh nghiệp chỉ chuyển giao những tiến bộ kỹ thuật gắn liền với lợi ích của doanh nghiệp. Những tiến bộ kỹ thuật có tác dụng mang lại lợi ích chung cho cộng đồng hoặc những người không gắn liền với lợi ích của doanh nghiệp, thì doanh nghiệp ít quan tâm. (2) Doanh nghiệp thường lấy lợi nhuận và lợi ích của doanh nghiệp là trên hết. Khi có sự có thường nông dân là người chịu thiệt thòi. (3) Chỉ chú trọng vào một số sản phẩm mà doanh nghiệp quan tâm, những sản phẩm khác không được chú ý, và do vậy người dân bị lệ thuộc. (4) Đôi khi khó kiểm soát việc thực hiện hợp đồng nhất là bao tiêu sản phẩm.

Giải pháp cho các chương trình dự án Nhà nước

1. Về thời gian thực hiện và quy mô dự án. Thời gian thực hiện dự án trước đây quy định chung là 2 năm; nay cần điều chỉnh kéo dài thêm cho phù hợp với từng loại mô hình chăn nuôi, trồng trọt, cá biệt đối với một số loại cây công nghiệp, cây ăn quả lâu năm, có khi phải quy định tới 4-5 năm.

Quy mô của các mô hình trước đây thường hay tham và quá to, có khi tới hàng trăm hộ cho một mô hình; cần hạn chế tối đa, thông thường đối với mô hình chăn nuôi, trồng trọt, chỉ nên quy định 10-20 hộ tham gia.

2. Về lựa chọn địa bàn và hộ nông dân tham gia dự án. Việc lựa chọn địa bàn để xây dựng dự án nhất thiết phải dựa vào nhiệm vụ trọng điểm của địa phương do sở KH&CN địa phương đề xuất. Cơ quan quản lý khoa học địa phương bao giờ cũng là chủ nhà, quán xuyến toàn bộ hoạt động KH&CN trên địa bàn địa phương mình.

Hộ nông dân được chọn để tham gia dự án phải đảm bảo được các yêu cầu do ban chỉ đạo dự án đề ra: bảo đảm tính dân chủ, công khai, tính điển hình, gương mẫu, dân tự nguyện cam kết thực hiện theo các quy định của dự án. Các hộ được chọn thường có các điều kiện kinh tế và lao động, khả năng huy động vốn cho sản xuất, phù hợp với quy mô và mức độ tiên tiến của dự án mô hình.

3. Về hướng dẫn xây dựng đề cương và quản lý, giám sát quá trình thực thi dự án. Nhất thiết phải có hướng dẫn xây dựng đề cương theo những nội dung thống nhất thông qua các hình thức tập huấn, đào tạo.

4. Về phân cấp quản lý dự án mô hình. Nên phân cấp quản lý nhà nước cho tỉnh hoặc ngành, trên nguyên tắc làm rõ chức năng của từng cơ quan. Cấp Trung ương (Bộ KH&CN; Bộ NN&PTNT) chỉ nên quản những mô hình có tầm cỡ lớn, có ảnh hưởng đến diện rộng cả nước, hoặc có nhu cầu công nghệ phức tạp, cần nhập ngoại, hoặc cần huy động lực lượng KH&CN trung ương giải quyết; còn lại tất cả những dự án có phạm vi ảnh hưởng trong một tỉnh, hay một vùng, hoặc có mức hỗ trợ kinh phí dưới 1 tỷ đồng, nên để cho cấp tỉnh quản lý.

5. Cơ quan chủ trì dự án. Hiện tại, sở KH&CN làm cơ quan chủ trì dự án là không đúng, vì sở là cơ quan quản lý Nhà nước. Cố gắng để cộng đồng dân cư, tổ chức (doanh nghiệp) thụ hưởng dự án trở thành “người chủ trì dự án”.

6. Đào tạo, tập huấn, bồi dưỡng nghiệp vụ. Có hai khâu đào tạo cần bàn:

- Đào tạo, tập huấn cho đội ngũ cán bộ quản lý KH&CN địa phương, cán bộ KNKL, khuyến ngư, và cán bộ thuộc các cơ quan khoa học, để thống nhất phương pháp luận tìm kiếm và giải quyết vấn đề về CGCN.

- Đào tạo đội ngũ kỹ thuật viên tại địa phương là nhằm tạo ra một mạng lưới cộng tác viên trực tiếp ở ngay địa phương (có nơi gọi là kỹ thuật viên tại chỗ, hay cộng tác viên chuyên môn) để thường xuyên bám sát địa bàn, trợ giúp nông dân, khi cán bộ dự án đã dần dần rút ra khỏi địa bàn. Tập huấn cán bộ và phổ biến kỹ thuật cho nông dân là một nội dung quan trọng của dự án. Việc này mang ý nghĩa quyết định sự thành bại của dự án.

7. Về cơ chế tài chính và thanh quyết toán. Có rất nhiều ý kiến về việc này, trước hết cần nhanh chóng nghiên cứu để cải tiến quy trình cấp phát tài chính theo hướng đơn giản, nhưng vẫn đảm bảo nguyên tắc tài chính. Đồng thời cũng cần nghiên cứu để phân cấp tài chính đối với các loại dự án mô hình có quy mô khác nhau cho địa phương quản lý.

8. Về tiêu chí đánh giá kết quả đạt được của dự án. Bên cạnh những tiêu chí hiệu quả về KT-XH chung do dự án mang lại; kết quả cuối cùng đối với các dự án chăn nuôi, trồng trọt là thu nhập và đời sống của người nông dân tham gia dự án phải được cải thiện. Đây chính là thước đo tổng hợp về kết quả của dự án. Điều này cần được bổ sung vào tiêu chí quan trọng nhất để xem xét mức độ thành công của dự án mô hình.

9. Về phổ biến, nhân rộng kết quả mô hình. Trách nhiệm chính trong việc phổ biến nhân rộng các mô hình là thuộc về ủy ban nhân dân các huyện, xã, phường, nơi có nhu cầu CGCN, do vậy, kinh phí để nhân rộng mô hình phải được tính trong kinh phí sự nghiệp khoa học của địa phương, do sở KH&CN địa phương quản lý. Đây phải được coi là một trong những nhiệm vụ ưu tiên trong nghị quyết cấp ủy đảng của địa phương.

IV. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Không thể có một phương pháp “vạn năng” để đưa KH&CN vào cuộc sống một cách nhanh chóng, đạt hiệu quả cao. Nhất thiết mỗi nước, mỗi địa phương phải học tập tham khảo kinh nghiệm của các nước đi trước để thử nghiệm, tổng kết, rút kinh nghiệm và bổ sung, điều chỉnh các bước đi của chính mình cho phù hợp. Việc điều chỉnh, bổ sung để làm tốt hơn các chương trình KH&CN cũng như cải tiến cho hệ thống KNKL hoạt động với hiệu quả cao hơn là việc làm thường xuyên.

Kết hợp với việc triển khai thực hiện Quyết định số 80/2002/QĐ-TTg ngày 24/6/2002 của Thủ tướng Chính phủ “*Chính sách khuyến khích tiêu thụ hàng hoá thông qua hợp đồng*”; các giải pháp được nêu sau đây chủ yếu để gửi khuyến nghị đến 4 nhóm địa chỉ chính là:

- *Nhà nước* (các cấp quản lý vĩ mô, cơ quan có thẩm quyền ở Trung ương); địa phương (các cấp chính quyền, đoàn thể, tổ chức xã hội từ tỉnh đến xã);

- *Cơ quan khoa học* (các viện, trung tâm nghiên cứu khoa học, trường đại học, trường nghiệp vụ dạy nghề, các nhà khoa học, những người trực tiếp tham gia vào quá trình phổ biến khoa học, CGCN);

- *Doanh nghiệp*, các loại hình tổ chức sản xuất, kinh doanh, dịch vụ các mặt hàng nông sản và phục vụ sản xuất;

- *Đơn vị sản xuất*, hộ nông dân, những người trực tiếp sản xuất ở nông thôn, người thụ hưởng dự án.

1. Đối với Nhà nước

Phân định rõ trách nhiệm của cơ quan thẩm quyền Nhà nước ở Trung ương (cơ quan Đảng, Chính phủ, các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan khác ở Trung ương) với các cơ quan Đảng, chính quyền, tổ chức quần chúng, đoàn thể ở địa phương trong việc chỉ đạo và triển khai thực hiện các chương trình hỗ trợ khoa học và CGCN vào sản xuất nông nghiệp.

1.1. Các cơ quan Nhà nước ở Trung ương

a. Về chủ trương. Để thực hiện mục tiêu CNH-HDH nông nghiệp, nông thôn, một trong những nhiệm vụ trọng yếu của Nhà nước là kiên trì chủ trương xây dựng mô hình trình diễn ứng dụng KH&CN vào các địa bàn nông thôn, miền núi; tạo những điểm sáng, như những điểm đột phá nhằm nhân rộng ra phạm vi cả nước. Thường xuyên tổng kết rút kinh nghiệm những mặt được và chưa được, cùng những khó khăn tồn tại của các chương trình KH&CN, để tìm biện pháp tháo gỡ vướng mắc và phát huy nhân rộng những điểm tốt.

b. Về các chính sách, cơ chế quản lý. Trước hết cần bàn đến cơ chế chỉ đạo và quản lý hoạt động của mạng lưới KNKL và hệ thống các chương trình ứng dụng KH&CN. Phương thức hỗ trợ ở cả hai kênh Nhà nước này đều mang tính áp đặt nhiều hơn. Chuyển dần các hình thức hỗ trợ áp đặt sang hình thức trao đổi trong một thị trường công nghệ ở nông thôn. Cần tăng cường tuyên truyền, phổ biến, cung cấp thông tin và hướng dẫn để cho người nông dân hiểu được rằng họ cần phải làm gì, cần đi tìm ai, cần đầu tư bao nhiêu vốn và vật tư trang thiết bị để đổi mới công nghệ, đổi mới cây trồng vật nuôi cho năng suất và chất lượng cao hơn, thu nhập cao hơn.

c. Định hướng thị trường các mặt hàng nông sản. Về phía Nhà nước phải đầu tư, nghiên cứu để có chiến lược sản phẩm hàng nông sản ở tầm vĩ mô, (ít nhất là 5 năm, 10 năm) để định hướng thị trường đối với những mặt hàng nông sản dự kiến sản xuất lớn, ở diện rộng mà nước ta có tiềm năng (cây lương thực, cây lấy gỗ và một số loại cây công nghiệp chính). Cố gắng tối đa để tránh tình trạng sau khi sản xuất đại trà một loại nông sản nào đó, rồi mới đi tìm thị trường, nếu gặp may thì bán được hàng, nếu không may, có khi phải chịu lỗ hoặc bán với giá quá thấp không đủ chi phí. Không ít trường hợp không bán được hàng, Nhà nước phải trợ giá giúp dân mua trữ hàng (như lúa gạo, cà phê), hoặc nông dân buộc phải huỷ bỏ hàng loạt, để chuyển sang trồng loại cây khác, như trường hợp nhiều vùng đã chặt bỏ cây cao su, cà phê và cây tiêu vào những năm cuối thập kỷ 1990 vừa qua.

- Việc hỗ trợ về KH&CN và kinh phí cần nghiên cứu cụ thể hoá cho đúng đối tượng và đúng mục đích. Đối với vùng nông thôn khó khăn, vùng sâu, vùng xa, vùng dân tộc ít người, vùng căn cứ cách mạng cũ, v.v... cần có mức hỗ trợ từ kinh phí sự nghiệp khoa học của Nhà nước cao hơn. Đối với các vùng nông thôn có trình độ phát triển kinh tế hàng hoá khá hơn; các trang trại có khả năng tự đầu tư lớn, các vùng gần thành phố, khu công nghiệp, trung tâm kinh tế,... các hộ nông dân đã có khả năng kinh doanh, thì mức độ hỗ trợ kinh phí *thấp hơn*, nhưng lại cần có các cơ chế, chính sách nhằm khuyến khích, thu hút các nguồn lực trong dân, nguồn vốn tín dụng ngân hàng và các nguồn khác. Đối với các vùng ven đô, ven các thành phố, khu công nghiệp lớn, nơi có nhu cầu về các sản phẩm nông nghiệp cao cấp hơn, cần một cơ chế hỗ trợ riêng để thúc đẩy việc thực hiện các dự án trình diễn ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp, tạo đà cho đẩy nhanh quá trình hiện đại hoá nông nghiệp trong bước phát triển tiếp theo.

1.2. Chính quyền địa phương (các cấp chính quyền, đoàn thể, tổ chức xã hội ở địa phương từ tỉnh đến xã)

- Cụ thể hoá những chủ trương, chính sách của Nhà nước cho phù hợp với điều kiện của địa phương. Mạnh dạn đề xuất và thực thi các biện pháp khuyến khích nhằm thu hút lực lượng khoa học và mọi tầng lớp nhân dân tham gia các hoạt động CGCN, xuất phát từ lợi ích thiết thực của người tham gia và của người thụ hưởng.

2. Đối với cơ quan khoa học (các viện, trung tâm nghiên cứu khoa học, trường đại học, trường nghiệp vụ dạy nghề, các nhà khoa học, những người trực tiếp tham gia vào quá trình phổ biến khoa học, CGCN);

- Rút kinh nghiệm điều chỉnh phương pháp phổ biến khoa học và CGCN, xuất phát từ những thực tế thách thức của Việt Nam, những khó khăn trên đây của địa bàn nông thôn miền núi.

- Phát huy nội lực, huy động sự tham gia của các tổ chức đoàn thể, quần chúng, các hộ nông dân.

- CGCN phải xuất phát từ nhu cầu của người dân và có sự tham gia của chính nông dân. Không nên áp dụng hình thức hỗ trợ cho không 100%, nhất thiết phải có sự đóng góp của người dân.

3. Đối với doanh nghiệp

Hiện tại Nhà nước đang có nhiều chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho các hoạt động KH&CN. Các doanh nghiệp cần nắm bắt thời cơ, sớm tìm ra phương thức và cơ chế hoạt động linh hoạt, phù hợp với điều kiện phát triển của từng vùng, từng địa bàn cụ thể trên nguyên tắc cùng có lợi về kinh tế. Doanh nghiệp phải là người đi đầu trong việc đầu tư vốn, kỹ thuật, tài chính để sản xuất ra các loại hàng hoá nông sản thông

qua các hợp đồng tiêu thụ sản phẩm, trên nguyên tắc bình đẳng, tôn trọng các điều khoản đã cam kết trong hợp đồng. Như vậy vai trò của doanh nghiệp cực kỳ quan trọng trong mối liên kết “bốn nhà” hiện nay ở nông thôn.

4. Đối với bản thân người nông dân

Là đối tượng trung tâm của các chương trình KNKL và các dự án mô hình ứng dụng KH&CN, người dân phải có mong muốn vươn lên làm giàu. Từ đó sẽ có ý thức tìm tòi thông tin, học hỏi, tiếp nhận công nghệ mới, áp dụng vào sản xuất nhằm nâng cao đời sống của chính gia đình mình, góp phần xây dựng và phát triển nông thôn bền vững.

V. MỘT VÀI Ý KIẾN ĐỀ XUẤT

1. Hình thành hệ thống đào tạo, tập huấn về chuyển giao và tiếp nhận công nghệ

Cần nhanh chóng hình thành hệ thống đào tạo, tập huấn cho các loại đối tượng: cán bộ địa phương, các tổ chức đoàn thể, cộng đồng dân cư và chính bản thân người nông dân về các kiến thức cần thiết để chỉ đạo, triển khai và thực thi các hoạt động CGCN cho sản xuất.

2. Xây dựng và phát triển thị trường công nghệ ở nông thôn

- Hoàn thiện cơ chế quản lý theo hướng mở rộng sự tham gia của tất cả các ngành, các cấp, các tầng lớp nhân dân trong việc CGCN, phổ biến khoa học. Khuyến khích việc nghiên cứu tổng kết thực tiễn để hoàn thiện các phương thức tổ chức CGCN, lồng ghép giữa các kênh hỗ trợ, các nguồn kinh phí trên cùng địa bàn, tạo ra sức bật cho vùng miền núi, trung du phía bắc.

- CGCN phải xuất phát từ nhu cầu của nông dân và khả năng cung cấp của cơ quan khoa học. Mọi trao đổi trên nguyên tắc bình đẳng không áp đặt, không mệnh lệnh hoặc máy móc dập theo kế hoạch từ trên đội xuống.

- Nhà nước nhanh chóng soạn thảo và hoàn chỉnh hệ thống văn bản pháp luật, chế tài tạo môi trường cho một thị trường công nghệ ở nông thôn.

- Đa dạng hoá các hình thức CGCN vào nông thôn, không bó hẹp trong khuôn khổ các dự án mô hình của Nhà nước do Bộ KH&CN cấp kinh phí từ nguồn sự nghiệp khoa học. Mở rộng khả năng kinh phí và kiến thức, công nghệ để tạo lập thị trường công nghệ lành mạnh, thiết thực phục vụ mục tiêu phát triển dân giàu nước mạnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nghiên cứu đánh giá phương thức tổ chức CGCN vào sản xuất nông nghiệp*. Báo cáo tổng hợp đề tài cấp bộ. Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Văn Phú. Viện CLCSKH&CN. Hà Nội, 2004./.

GIẢI PHÁP CHÍNH SÁCH NÂNG CAO NĂNG LỰC CẠNH TRANH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ ĐÁP ỨNG YÊU CẦU HỘI NHẬP (TRƯỜNG HỢP CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ TIỂU THỦ CÔNG NGHIỆP GỖM SÚ)

Chủ nhiệm đề tài: Tăng Thế Cường¹

Đề tài cấp cơ sở:

**“Giải pháp chính sách nâng cao năng lực cạnh tranh
của các doanh nghiệp vừa và nhỏ đáp ứng yêu cầu hội nhập”**

Thời gian thực hiện: từ tháng 7/2003 đến tháng 12/2003.

Ngày đánh giá, nghiệm thu: 23 tháng 7 năm 2004.

Xu thế hội nhập kinh tế quốc tế trong bối cảnh toàn cầu hoá đang diễn ra hết sức mạnh mẽ. Hội nhập kinh tế vừa là thời cơ về giao lưu thương mại, mở rộng thị trường, vừa là thách thức lớn đối với chất lượng và giá thành sản phẩm của hàng hoá Việt Nam. Trước sức ép của cạnh tranh hội nhập kinh tế quốc tế, Việt Nam cần có một kế hoạch tốt bao gồm cả về nâng cấp đổi mới thiết bị, công nghệ, nỗ lực cả về nhân lực, thông tin, quản lý, năng suất và chất lượng sản phẩm hàng hoá. Chỉ có chiến lược như vậy mới bảo đảm được hàng hoá sản xuất ra đạt chất lượng cao, hình thức đẹp, giá thành rẻ để đáp ứng và cạnh tranh trên thị trường trong nước và thế giới. Trong những năm vừa qua, các doanh nghiệp vừa và nhỏ (DNVVN) được hình thành và phát triển mạnh, tuy nhiên họ còn nhiều lúng túng, thiếu chiến lược kinh doanh, thiếu thông tin thị trường, trong khi đó lại khó khăn về nhiều mặt như: công nghệ, vốn, nhân lực có trình độ, sự liên kết, thiếu thông tin, v.v... Nếu không có các giải pháp để nâng cao năng lực cạnh tranh thì các doanh nghiệp này khó có thể tồn tại, phát triển trong tình hình hiện nay và trong những năm tới mà yêu cầu khắt khe của hội nhập kinh tế quốc tế đặt ra. Mục tiêu chính của Đề tài là đưa ra những khuyến nghị cho các giải pháp về mặt chính sách thích hợp cho các DNVVN có được năng lực cạnh tranh cao hơn, tập trung dựa vào đổi mới công nghệ, đáp

¹ ThS, Ban Nghiên cứu Phát triển bền vững.

ứng được yêu cầu của thực tiễn đặt ra trong bối cảnh hội nhập. Đề tài đã lựa chọn các DNVVN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ làm nghiên cứu điển hình.

I. VỀ NĂNG LỰC CẠNH TRANH, YÊU CẦU HỘI NHẬP VÀ CÁC CHÍNH SÁCH HIỆN HÀNH LIÊN QUAN

1. Về năng lực cạnh tranh và yêu cầu của hội nhập kinh tế quốc tế

Năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp ở đây được hiểu là: “Khả năng của các doanh nghiệp trong việc tạo ra việc làm và thu nhập cao hơn, trong điều kiện cạnh tranh khu vực và quốc tế. Khả năng đó đem lại những thành quả về tăng trưởng nhanh và bền vững góp phần tích cực cho tăng trưởng kinh tế của quốc gia”². Khả năng cạnh tranh của ngành hay doanh nghiệp là khả năng bù đắp chi phí, duy trì lợi nhuận và được đo bằng thị phần của sản phẩm và dịch vụ trên thị trường. Để xem xét về khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp, cần xem xét trên cơ sở các nhóm yếu tố cơ bản sau: (1) Chất lượng, khả năng cung ứng, mức độ chuyên môn hoá các đầu vào; (2) Công nghiệp và dịch vụ trợ giúp cho doanh nghiệp; (3) Nhu cầu đối với sản phẩm và dịch vụ của doanh nghiệp, đến yêu cầu của khách hàng về chất lượng của sản phẩm, dịch vụ; (4) Mức độ cạnh tranh trên lĩnh vực mà doanh nghiệp kinh doanh, vị thế của doanh nghiệp so với các doanh nghiệp tham gia cạnh tranh. Tùy thuộc vào từng trình độ phát triển, doanh nghiệp phải hướng nỗ lực vào những yếu tố chính, đồng thời từng bước nâng trình độ phát triển lên mức cao hơn.

Quá trình tham gia hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế của Việt Nam đã được khẳng định là một quá trình mang tính chủ động, xuất phát từ việc thừa nhận các lợi ích to lớn do hội nhập kinh tế - thương mại khu vực và quốc tế đem lại và ứng phó với những thách thức gay gắt của xu hướng hội nhập trên toàn thế giới đặt ra. Yêu cầu phát triển KT-XH nước ta đòi hỏi phải đẩy mạnh hội nhập để tận dụng các cơ hội do các tiến trình toàn cầu hoá mang lại về vốn, tri thức, công nghệ, kinh nghiệm tổ chức quản lý,... mà chúng ta còn yếu/thiếu, thúc đẩy nâng cao năng lực cạnh tranh của hàng hoá, dịch vụ Việt Nam phục vụ yêu cầu CNH-HĐH đất nước.

Với quan điểm trên, trong những năm qua chúng ta đã có sự thay đổi, hoàn thiện đáng kể về cơ chế, Việt Nam đã có thuận lợi hơn khi tham gia vào các tổ chức và liên kết kinh tế khu vực và toàn cầu. Cho đến nay, nước ta có quan hệ kinh tế thương mại với hơn 150 nước trên thế giới với thương mại hai chiều xuất, nhập khẩu trong suốt 13 năm qua, từ năm 1991 đến năm 2003, luôn đạt mức tăng trưởng cao. Kim ngạch xuất nhập khẩu

² Tổng hợp theo các khái niệm của Ủy ban Cạnh tranh Công nghiệp Hoa Kỳ. Báo cáo về cạnh tranh toàn cầu và Diễn đàn cấp cao về cạnh tranh công nghiệp của OECD.

năm 2003 đạt 38,8 tỷ USD, tăng gấp 8,8 lần so với năm 1991 (ở mức 4,42 tỷ USD), riêng hoạt động xuất khẩu đạt 19,8 tỷ USD, tăng 18,9% so với năm 2002 và đây là mức tăng trưởng cao nhất trong bốn năm trở lại đây³.

Các DNVVN nước ta gần đây đã bước đầu tạo được thế và lực trong kinh doanh nội địa, từng bước tham gia vào thị trường quốc tế, thu hút đầu tư vốn và công nghệ của nước ngoài. Việt Nam đã được đánh giá là quốc gia có môi trường kinh doanh an toàn nhất ở châu Á. Đây là cơ hội lớn cho các DNVVN nước ta trong quá trình làm ăn, hợp tác với nước ngoài. Một số chỉ số kinh tế của nước ta trong năm 2002 cũng cho ta thấy có những nét đáng khích lệ, như: đã thực hiện chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng mạnh những sản phẩm, dịch vụ có năng lực cạnh tranh như dệt may (xuất khẩu tăng hơn 30%), da giày (xuất khẩu tăng 21%), thủy sản (xuất khẩu tăng 12%) và du lịch (tăng 20%). Các ngành này đã có chuyển biến tích cực trong nâng cao chất lượng sản phẩm, tiếp thị có chọn lọc với từng mảng thị trường khác nhau. Đặc biệt, xuất khẩu hàng thủ công mỹ nghệ tăng 34%, góp phần tạo thêm việc làm và thu nhập ở khu vực nông thôn⁴.

Tuy nhiên, nền kinh tế Việt Nam có điểm xuất phát thấp, sức cạnh tranh của cả nền kinh tế còn yếu kém. Tham gia hội nhập là chấp nhận cạnh tranh với các doanh nghiệp quy mô lớn từ bên ngoài ở cả trên thị trường trong và ngoài nước. Do duy trì chính sách bảo hộ kéo dài, các doanh nghiệp Việt Nam đã bị tụt hậu khá xa so với các doanh nghiệp trong khu vực trong việc tạo dựng riêng cho mình các thế mạnh cạnh tranh và tiếp cận thị trường. Chi phí sản xuất và khả năng tiếp thị, chất lượng, mẫu mã hàng hoá của các doanh nghiệp Việt Nam còn thiếu sức cạnh tranh. Khả năng các doanh nghiệp được hưởng lợi từ việc xâm nhập thị trường quốc tế sẽ rất hạn chế nếu như bản thân các doanh nghiệp không có sự thay đổi, đổi mới công nghệ, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm giá thành, tìm kiếm các thị trường mới.

Nước ta tham gia hội nhập kinh tế trong điều kiện của một hệ thống pháp luật, tiêu chuẩn và chính sách quản lý kinh tế, thương mại còn chưa hoàn chỉnh so với yêu cầu của hội nhập. Khả năng thích ứng với hoạt động kinh tế có tính chất toàn cầu của các doanh nghiệp còn yếu, năng lực quản lý chưa đáp ứng. Các DNVVN thường thiếu chiến lược kinh doanh, bao gồm cả về chiến lược mở rộng sản xuất, chiến lược sản phẩm, chiến lược marketing... Nước ta tuy có giá nhân công rẻ so với các nước nhưng nguồn nhân lực lại ở trình độ thấp hơn. Một số đánh giá gần đây của các diễn đàn cho thấy, các DNVVN thiếu đất để làm mặt bằng SX&KD. Việc xin cấp đất hay thuê nhà đất để làm trụ sở và

³ Theo số liệu của Tổng cục Thống kê tháng 1/2004 và VietnamNet ngày 03/1/2004.

⁴ Lê Đăng Doanh. *Đẩy mạnh cải cách để tăng trưởng trong hội nhập kinh tế quốc tế*. Báo Đầu tư, ngày 1/1/2003.

xây dựng cơ sở sản xuất còn gặp nhiều vướng mắc. Đó là chưa kể đến đa số các DNVVN nước ta có công nghệ đang sử dụng cũ kỹ và lạc hậu từ 2 đến 3 thế hệ.

2. Tổng quan các chính sách hiện hành liên quan tới đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh

Về các văn bản pháp luật liên quan đến phát triển công nghệ cho đến nay ở nước ta có một số văn bản chủ yếu như: Quyết định số 134/HĐBT ngày 31/8/1987 về một số biện pháp khuyến khích hoạt động KH&KT đã xác định quyền được chủ động thiết lập và mở rộng mọi hình thức liên doanh, liên kết giữa cơ quan NC&PT với cơ sở sản xuất, kinh doanh; Nghị định số 35/HĐBT ngày 28/01/1992 về công tác quản lý KH&CN đã ghi nhận quyền của các cơ quan nhà nước, lực lượng vũ trang, các tổ chức và công dân được bình đẳng trong hoạt động KH&CN, được thành lập các tổ chức KH&CN; Quyết định số 419/TTg ngày 21/7/1995 về cơ chế quản lý các hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đã quy định việc nghiên cứu và ứng dụng các thành tựu KH&CN là nhiệm vụ của các cơ quan KH&CN, của các cấp, các ngành ở Trung ương và địa phương, của các doanh nghiệp, các tổ chức xã hội và tư nhân; Bộ luật Dân sự ngày 28/10/1995, Phần thứ 6, Chương II quy định về quyền SHCN, Chương III về CGCN; Luật đầu tư nước ngoài tại Việt Nam ngày 12/11/1996 có quy định bảo hộ quyền SHCN, bảo đảm lợi ích hợp pháp của các nhà đầu tư nước ngoài hoạt động CGCN tại Việt Nam và ngày 18/02/1997 Chính phủ đã ban hành Nghị định số 12/CP quy định chi tiết thi hành Luật; Luật Khuyến khích Đầu tư trong nước (sửa đổi) ngày 20/5/1998 có quy định Nhà nước lập quỹ hỗ trợ phát triển KH&CN nhằm hỗ trợ cho việc áp dụng kỹ thuật tiến bộ, công nghệ, CGCN, đổi mới công nghệ; Nghị định số 45/1998/NĐ-CP ngày 01/7/1998 của Chính phủ có quy định chi tiết về CGCN, v.v... Luật KH&CN được Quốc hội thông qua tháng 6/2000 và Nghị định của Chính phủ số 81/2002/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ ban hành ngày 17/10/2002 có một số điều liên quan. Cùng với các nghị định và quyết định của Chính phủ, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành các thông tư hướng dẫn thi hành. Các văn bản pháp luật CGCN ở nước ta được soạn thảo, ban hành nhằm các mục tiêu: (1) khuyến khích hoạt động chuyển giao các công nghệ mới, tiên tiến vào Việt Nam nhằm nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường quốc tế; (2) hỗ trợ các doanh nghiệp trong nước tiếp nhận, làm chủ các công nghệ được chuyển giao; (3) qua công cụ chính sách Nhà nước có thể quản lý được hay can thiệp vào hoạt động CGCN trong những trường hợp cần thiết.

Về hệ thống pháp luật liên quan tới vấn đề SHCN của nước ta hiện nay bao gồm các văn bản từ Bộ luật Dân sự (1995) cho đến các văn bản như Nghị định số 63/CP ngày 24/10/1996 quy định chi tiết về SHCN, Nghị định số 06/2001/NĐ-CP ngày 1/2/2001 sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 63/CP, Nghị định 13/2001/NĐ-CP ngày 20/4/2001 quy định về bảo hộ giống cây trồng mới, Nghị định số 54/2000/NĐ-CP ngày

03/10/2000 về bảo hộ chống cạnh tranh không lành mạnh liên quan đến SHCN, Nghị định số 42/2003/NĐ-CP ngày 02/5/2003 về bảo hộ quyền SHCN đối với thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn và còn các thông tư, quyết định hướng dẫn thi hành khác. Về chính sách sở hữu nhãn hiệu thương mại chưa có luật riêng nhưng về nhãn hiệu thương mại đã được quy định trong văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam từ rất sớm trong Bộ luật Dân sự (Điều 780, Chương II). Theo quy định của pháp luật thì nếu công ty khách hàng nộp đơn yêu cầu cấp văn bằng bảo hộ nhãn hiệu hàng hoá thì sẽ được pháp luật bảo hộ và có các quyền được pháp luật quy định với chủ sở hữu nhãn hiệu hàng hoá đó. Nghị định số 63/CP cũng quy định chi tiết về SHCN và Nghị định số 06/2001/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 63/CP quy định chi tiết về SHCN có các quy định về vấn đề trên.

Về các chính sách thương mại trong những năm gần đây nước ta đã làm được nhiều việc đáng kể. Kể từ năm 1987 Nhà nước đã ban hành Luật Đầu tư trực tiếp nước ngoài, nhờ đó chính sách “mở cửa” được áp dụng. Năm 1988 ban hành Luật Thuế xuất khẩu, chấm dứt độc quyền ngoại thương. Năm 1989 xoá bỏ hạn ngạch một số mặt hàng xuất nhập khẩu, xoá trợ cấp xuất khẩu từ ngân sách. Năm 1990 sửa đổi Luật Đầu tư trực tiếp nước ngoài. Năm 1991 cho phép doanh nghiệp tư nhân tham gia trực tiếp vào hoạt động thương mại quốc tế. Năm 1991 mở cửa giao dịch ngoại hối tại Ngân hàng Nhà nước, ban hành quy chế thành lập các khu chế xuất. Năm 1992 sửa đổi Luật Đầu tư trực tiếp nước ngoài để hạn chế phân biệt giữa doanh nghiệp liên doanh và doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài. Năm 1993 nới lỏng việc cấp giấy phép xuất khẩu theo từng chuyến, áp dụng hình thức hoãn trả thuế quan trong vòng 90 ngày đối với nguyên vật liệu phục vụ hàng xuất khẩu. Năm 1994 xoá việc cấp giấy phép nhập khẩu cho tất cả mặt hàng, trừ 15 mặt hàng; tiếp tục nới lỏng và xoá hoàn toàn việc cấp phép xuất khẩu hàng hoá theo từng chuyến cho tất cả các mặt hàng trừ gạo, gỗ, dầu thô. Năm 1995 tham gia ASEAN và trở thành thành viên AFTA, ban hành danh sách các mặt hàng thuộc diện chịu thuế theo Hiệp định CEPT cho năm 1996, xoá bỏ quy định yêu cầu các nhà nhập khẩu phải có giấy phép nhập khẩu từng chuyến đối với phần lớn các hàng sản xuất và tiêu dùng. Năm 1996 Luật Đầu tư trực tiếp nước ngoài mới quy định việc giảm phạm vi miễn thuế nhập khẩu đối với các dự án FDI, công bố danh mục các mặt hàng thuộc diện chịu thuế theo Hiệp định CEPT áp dụng trong khuôn khổ AFTA cho năm 1997. Năm 1997 tăng một số mặt hàng quản lý bằng hạn ngạch nhập khẩu để đạt được cân đối quốc gia, chuyển việc quản lý nhập khẩu phần lớn hàng tiêu dùng từ hình thức phê chuẩn kế hoạch nhập khẩu hàng năm sang hình thức thuế quan. Năm 1998 ban hành Nghị định số 57/NĐ-CP ngày 31/7/1998 để hướng dẫn thi hành chi tiết Luật Thương mại trong các hoạt động xuất nhập khẩu, gia công và đại lý mua bán hàng hoá với nước ngoài. Năm 2000 dỡ bỏ các hạn chế định lượng về nhập khẩu đối với 8 trong số 19 nhóm sản phẩm còn lại, bao gồm phân bón, đồ uống, sản phẩm gốm, hộp nhựa, đồ sứ vệ sinh, quạt máy và xe đạp; ký Hiệp định Thương mại

song phương với Hoa Kỳ (tháng 7/2000), mở đường cho xuất khẩu Việt Nam vào Mỹ được hưởng quy chế MFN, dần dần mở cửa nền kinh tế Việt Nam về hàng hoá, dịch vụ cũng như đầu tư. Năm 2001 cho phép mọi công ty và pháp nhân được xuất khẩu mà không cần có giấy phép, đặc biệt bằng cách sửa đổi nghị định thực hiện Luật Thương mại; giảm đòi hỏi kết hối ngoại tệ từ 50% xuống còn 40%; chuyển 713 dòng thuế quan từ danh sách loại trừ tạm thời (TEL) sang danh sách thực hiện (IL). Năm 2002 giảm đòi hỏi kết hối ngoại tệ từ 40% xuống còn 30% (tháng 5); công bố chi tiết danh sách hàng hoá thuế quan thực hiện Hiệp định CEPT của ASEAN trong năm 2002; ban hành các quyết định thực hiện về Hiệp định Thương mại Việt-Mỹ, bao gồm các hướng dẫn về trách nhiệm và hành động...

Về chính sách thuế đã đề cập tới việc khuyến khích các hoạt động có mục đích khuyến khích các doanh nghiệp đổi mới công nghệ. Chẳng hạn, Luật Khuyến khích Đầu tư trong nước ngày 22/6/1994 (Điều 9, Điều 10), Luật Khuyến khích Đầu tư trong nước sửa đổi ngày 20/5/1998 (các Điều 11, 12, 15, 25, 28), Luật Thuế giá trị gia tăng (Điều 4, Điều 8), Thuế Thu nhập Doanh nghiệp (Điều 18), và các văn bản dưới luật khác. Trong đó có những điều quy định cho phép, khuyến khích các hoạt động đổi mới công nghệ, áp dụng các công nghệ tiên tiến, công nghệ thân thiện môi trường. Những ưu đãi thuế cho hoạt động đổi mới công nghệ được gộp chung với những ưu đãi cho các dự án mở rộng sản xuất có đầu tư mua thiết bị mới. Trong trường hợp này với những quy định đề ra, các doanh nghiệp không thể thấy rõ những khoản ưu đãi khác nhau giữa mở rộng SXKD với đổi mới công nghệ. Để chuẩn bị cho hội nhập, nước ta đã và đang nghiên cứu sửa đổi một số chính sách thuế theo hướng tiếp tục cắt giảm thuế theo cam kết quốc tế. Cụ thể với chính sách thuế giá trị gia tăng, hướng chuyển đổi là bổ sung thêm đối tượng chịu thuế, giảm bớt mức thuế suất 20%, từ 4 xuống còn 3 mức, áp dụng một phương pháp tính thuế là khấu trừ thuế. Chuyển những người không đủ điều kiện tính thuế theo phương pháp khấu trừ sang tính phần trăm trên doanh thu. Đối với thuế nhập khẩu, năm 2003 cắt giảm thêm 755 dòng thuế đang ở mức thuế suất từ 50% đến 60% xuống còn 20%, giảm mức thuế suất và xây dựng biểu thuế chi tiết phù hợp với danh mục biểu thuế của các nước ASEAN. Đồng thời việc điều chỉnh chính sách thuế cũng chú ý giảm tỷ lệ điều tiết thuế thu nhập doanh nghiệp, để các tổ chức, cá nhân SX&KD có điều kiện đầu tư đổi mới công nghệ, phát triển SX&KD, đẩy mạnh xuất khẩu.

3. Đánh giá chung về các chính sách

Hiện nay nước ta còn thiếu nhiều văn bản pháp quy cụ thể hóa và tạo môi trường tốt cho hoạt động phát triển công nghệ, đổi mới công nghệ để nâng cao năng lực cạnh tranh của DN&VN. Các quy định hiện hành có liên quan chủ yếu mới đề cập tới một số khía cạnh và mang tính chất khuyến khích hướng vào các quan hệ thị trường, chưa tạo thành một hệ thống và chưa nhất quán để hỗ trợ việc phối hợp và bổ sung cho nhau. Các văn bản

tuy có đề cập tới hoạt động phát triển công nghệ, nhưng lại có rất ít liên quan tới thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học nhằm hỗ trợ DNVVN đổi mới công nghệ để nâng cao năng lực cạnh tranh. Luật Khoa học và Công nghệ có đề cập về phát triển công nghệ, áp dụng các công nghệ tiến tiến hiện đại, nhưng so với tình hình hiện nay trong bối cảnh hội nhập thì Luật cần phải được sửa đổi cho phù hợp. Các văn bản dưới luật quy định về phát triển, đổi mới, CGCN chưa phù hợp với tình hình hội nhập quốc tế, chưa mang nhiều tính chất của cơ chế thị trường, tính hành chính bao cấp còn nặng. Điều này cũng đã được đánh giá tại Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương Đảng họp tháng 6/2002. Hiệu lực thi hành của các văn bản pháp quy hiện nay có liên quan tới phát triển, đổi mới, CGCN còn thấp. Ngoài ra còn thiếu các chế tài, nhất là các chế tài bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, sở hữu nhãn hiệu thương mại, cho việc quản lý các hoạt động KH&CN, đổi mới công nghệ theo cơ chế thị trường trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế.

Về các văn bản, chính sách thương mại mặc dù đã có sự thay đổi đầy ấn tượng như đã nêu, nhưng chính sách thương mại của nước ta chưa đồng bộ, một số yếu tố được điều chỉnh quá chậm do chưa có được định hướng vĩ mô phù hợp với kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế. Chính sách thuế, nước ta đã và đang nghiên cứu sửa đổi một số chính sách thuế theo hướng tiếp tục cắt giảm thuế theo cam kết quốc tế. Tuy nhiên, theo đánh giá của Bộ Tài chính thì trước yêu cầu hội nhập, chính sách thuế còn bộc lộ những tồn tại như: nặng về bảo hộ sản xuất trong nước; chưa thúc đẩy đổi mới công nghệ để tăng sức cạnh tranh của sản phẩm và còn những kẽ hở, bị lợi dụng trốn thuế, tránh thuế⁵... Điều này không tạo được động lực cho các DNVVN có thể tham gia hội nhập tốt.

Nhìn chung các văn bản pháp quy hiện nay chưa theo kịp với tốc độ phát triển kinh tế, đặc biệt là thiếu sự chuẩn bị các văn bản để giúp các doanh nghiệp, DNVVN có thể chuẩn bị các điều kiện tham gia hội nhập kinh tế quốc tế.

II. MỘT SỐ YẾU TỐ TÁC ĐỘNG TỚI ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ NHẪM NÂNG CAO NĂNG LỰC CẠNH TRANH CỦA DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ TRONG HỘI NHẬP

1. Thực trạng công nghệ của các doanh nghiệp vừa và nhỏ

Theo đánh giá của Dự án hỗ trợ DNVVN công nghiệp (UNIDO-MPI) và một số nghiên cứu khác gần đây thì phần lớn các doanh nghiệp nước ta đang phải sử dụng công nghệ rất lạc hậu, tụt hậu so với mức trung bình của thế giới từ 2 đến 3 thế hệ. Đặc biệt,

⁵ Theo ý kiến ông Trương Chí Trung, Thứ trưởng Bộ Tài chính trong cuộc họp báo chí của Chính phủ ngày 11/1/2003.

còn rất nhiều DNVTN ngoài quốc doanh vẫn đang sử dụng những máy móc, thiết bị mà một số doanh nghiệp đã thải bỏ. Nếu tính chung cho các loại hình doanh nghiệp, mức độ hiện đại chỉ có 10%, trung bình đạt 38%, lạc hậu và rất lạc hậu còn tồn tại tới 52%. Đặc biệt ở khu vực sản xuất nhỏ, công nghệ, thiết bị ở mức lạc hậu và rất lạc hậu chiếm tới gần 75%. Nhiều DNVTN có sử dụng các công nghệ được phát triển trong nước nhưng những công nghệ trong nước này đã bộc lộ nhiều vấn đề. Một chương trình điều tra 65 doanh nghiệp công nghiệp, với tổng số 138 phiếu điều tra, phỏng vấn (2002) nhằm đánh giá năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp cho thấy⁶: (1) Công nghệ của các doanh nghiệp FDI cao hơn nhiều so với các doanh nghiệp nhà nước và các DNVTN tư nhân; (2) Công suất máy móc thiết bị của các doanh nghiệp điều tra được sử dụng ở mức độ trung bình, với khoảng 17,9% doanh nghiệp sử dụng 90-100% công suất, khoảng 50% số doanh nghiệp điều tra sử dụng 70-90% công suất máy móc thiết bị. Có 12,05% DNNN và 17,24% DNVTN tư nhân, chỉ sử dụng dưới một nửa công suất thiết kế của dây chuyền sản xuất. Nhìn chung các DNVTN nước ta có sức sản xuất kém, công nghệ lạc hậu, trong khi đó để các sản phẩm hàng hoá có được sức cạnh tranh cao lại phụ thuộc nhiều vào các yếu tố này.

2. Quản lý và nhân lực

Theo kết quả điều tra hơn 300 DNVTN do Trung tâm Hỗ trợ Phát triển doanh nghiệp ngoài quốc doanh tiến hành cho thấy, có hơn 80% DNVTN được điều tra đang gặp phải khó khăn về quản lý doanh nghiệp. Theo nguồn số liệu của Bộ Công nghiệp thì cơ cấu tuổi của đội ngũ quản lý của các doanh nghiệp (năm 2000) là: dưới 50 tuổi chiếm 33,3%, từ 51-55 tuổi chiếm 35,2%, trên 55 tuổi chiếm 31,5%. Số lượng đội ngũ quản lý xếp loại giỏi đã tăng dần từ 33,49% (năm 1998) lên 37,14% (năm 1999) và 42,20% (năm 2000). Điều này thể hiện sự phấn đấu nỗ lực vươn lên của đội ngũ quản lý doanh nghiệp. Tuy nhiên, nếu xét về khía cạnh chuyên môn, nghiệp vụ thì số lượng lãnh đạo doanh nghiệp có trình độ trên đại học có xu hướng giảm dần, từ 3,50% năm 1998 xuống còn 3,14% năm 2000. Trong khi đó số lượng đội ngũ quản lý có trình độ trung cấp giảm không đáng kể, từ 7,56% năm 1998 xuống còn 6,15% năm 2000 (giảm khoảng 1,4% tương đương với khoảng 45-50 người). Cuộc điều tra trong năm 2002 tại các doanh nghiệp công nghiệp để tìm hiểu năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp cho thấy: công nhân, đặc biệt là công nhân kỹ thuật chiếm tỷ trọng đáng kể trong cơ cấu lao động, trong khi đa số lao động trong khu vực DNVTN là được đào tạo qua lối truyền nghề và kèm cặp trong quá trình sản xuất (hơn 60%). Cũng cuộc điều tra năm 2002 cho thấy đội ngũ làm công tác marketing của khu vực liên doanh là cao (15,39%), thấp nhất là các DNNN (1,24%). Điều đó phản ánh thực tế là các doanh nghiệp thuộc khu vực FDI được quản lý

⁶ Theo "Chính sách thương mại và công nghiệp Việt Nam trong bối cảnh hội nhập, 2003".

theo kiểu thị trường với định hướng thị trường nhiều hơn các doanh nghiệp trong nước, đặc biệt là khu vực Nhà nước.

3. Vốn đầu tư cho đổi mới công nghệ

Các DNVVN cho rằng thiếu vốn - yếu tố chính hạn chế đổi mới công nghệ theo hướng trang bị mới hay thay thế bằng các thiết bị, máy móc hiện đại hơn. Nhiều doanh nghiệp quy mô nhỏ, hộ gia đình do ảnh hưởng của tư duy cũ, e sợ gặp phải rủi ro nếu vay vốn ngân hàng. Trong khi đó nhiều DNVVN cần vay vốn cho đầu tư thiết bị, dây chuyền công nghệ phục vụ sản xuất nhưng lại gặp những khó khăn. Nghiên cứu của Diễn đàn kinh tế - tài chính Việt - Pháp (2002) cũng đã chỉ ra rằng, nguồn huy động vốn của các doanh nghiệp dân doanh có tới 64% từ người thân, bạn bè; 22% từ người thân ở nước ngoài; 24% từ các đối tác trong doanh nghiệp; từ ngân hàng có 58%; từ Quỹ Hỗ trợ phát triển 11%; và từ các nguồn khác 8%⁷. Theo đánh giá khác về thách thức của DNVVN trong tiến trình hội nhập kinh tế quốc tế, thì các DNVVN vay vốn chủ yếu tới 80% từ các tổ chức phi tài chính, các thân nhân và bạn bè, chỉ có 20% là vay tín dụng từ ngân hàng⁸. Đôi khi các DNVVN phải trả cho các chủ nợ phi tài chính các khoản lãi suất cao hơn từ 3 đến 6 lần so với lãi suất chính thức. Nguyên nhân chủ yếu là do các DNVVN còn gặp nhiều khó khăn trong việc tiếp cận các khoản tín dụng từ các ngân hàng và các tổ chức tín dụng chính thức khác. Ngoài ra, các khoản vay có bảo lãnh rất hiếm khi được dành cho các DNVVN, đầu tư vào khu vực các DNVVN bị hạn chế rất nhiều. Theo các báo cáo điều tra từ các nguồn khác nhau thì các doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là các DNVVN đầu tư đổi mới công nghệ ở mức thấp: chi phí đổi mới công nghệ chỉ khoảng 0,2-0,3% doanh thu, so với mức 5% ở Ấn Độ hay 10% ở Hàn Quốc⁹.

4. Yếu tố thông tin

Hiện nước ta còn thiếu và yếu về hạ tầng thông tin cho các DNVVN, kể cả những thông tin công nghệ và thông tin về thị trường nên khi quyết định những dự án đầu tư mới thường thiếu thông tin về công nghệ, khó khăn trong việc lựa chọn công nghệ. Nhiều doanh nghiệp thiếu nghiêm trọng thông tin về thị trường, về những sản phẩm thích hợp có thể đưa ra thị trường thế giới. Có nhiều doanh nghiệp thiếu khả năng tài chính để tiếp cận với Internet phục vụ giao dịch và tìm kiếm thông tin, số website của các doanh nghiệp còn ít và chậm được cập nhật. Đánh giá của Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) qua kết quả điều tra trong năm 2003 đã đưa ra một kết quả là hầu hết

⁷ Theo báo cáo của Diễn đàn Kinh tế - Tài chính Việt - Pháp.

⁸ Theo Tạp chí Cộng sản và VietnamNet ngày 20/11/2003.

⁹ Lê Đăng Doanh. Để phát triển thị trường công nghệ. Thời báo Kinh tế Sài Gòn, số 27/2004.

các doanh nghiệp chưa có hệ thống thông tin riêng về thị trường, về đối thủ cạnh tranh quốc tế nói chung và trong khu vực ASEAN nói riêng. Phần thông tin chuyên về nhân lực không được chú ý trong các DNVVN tư nhân. Phần thông tin phụ trợ khác như những phương pháp đo lường đã được chuẩn hoá, các tiêu chuẩn quốc tế ít được đề cập tới trong suy nghĩ của các chủ DNVVN tư nhân. Hạn chế về thông tin đã ảnh hưởng nhiều tới đổi mới công nghệ nâng cao năng lực cạnh tranh và tìm kiếm thị trường mới.

5. Yếu tố thị trường sản phẩm

Hội nhập quốc tế, hội nhập khu vực vừa là thời cơ về mở rộng thị trường, vừa là thách thức lớn đối với chất lượng và giá thành sản phẩm của hàng hoá Việt Nam. Thông thường các doanh nghiệp chỉ muốn đổi mới công nghệ khi nhận thấy cơ hội gia tăng lợi nhuận từ thị trường hoặc sức ép cạnh tranh cho duy trì lợi nhuận và sự tồn tại của doanh nghiệp. Vai trò của Nhà nước điều tiết thị trường có tầm quan trọng đặc biệt vì có thể khắc phục những yếu kém về trình độ công nghệ của các DNVVN bằng việc mở ra những cơ hội thị trường cho những sản phẩm từ các công nghệ, thiết bị, dây chuyền sản xuất được cải tiến. Các doanh nghiệp cũng cho rằng yếu tố cạnh tranh của thị trường là một trong những yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng tới quá trình đổi mới công nghệ của doanh nghiệp trong khi mức độ nắm bắt và tiếp cận thị trường của các DNVVN nước ta còn rất yếu. Do hạn chế thông tin về đặc điểm của các thị trường quốc tế nên nhiều doanh nghiệp nước ta vẫn chưa thâm nhập một số thị trường như EU, Hoa Kỳ.

6. Hệ thống tiêu chuẩn của Việt Nam

Áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế và đánh giá sự phù hợp theo các chuẩn mực quốc tế là một trong những nhiệm vụ trọng tâm thuộc chương trình hành động chung mà các tổ chức kinh tế quốc tế đòi hỏi. Hiện nay, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đang quản lý hệ thống tiêu chuẩn Việt Nam gồm trên 5600 tiêu chuẩn Việt Nam còn hiệu lực. Hệ thống tiêu chuẩn Việt Nam bao gồm 97% số tiêu chuẩn là tự nguyện áp dụng và khoảng gần 3% là bắt buộc áp dụng. Cho đến nay, Nhà nước ta mới có Pháp lệnh Chất lượng hàng hoá và Pháp lệnh Đo lường, trong khi ở hầu hết các nước khác có luật về tiêu chuẩn hoá, luật đo lường và luật chất lượng hàng hoá, hoặc chất lượng sản phẩm. Sự thiếu hụt này cũng gây ảnh hưởng đến các hoạt động triển khai trong thực tế tại nhiều doanh nghiệp phục vụ cho hội nhập quốc tế. Hệ thống tiêu chuẩn Việt Nam tuy nhiều về số lượng nhưng chưa thể theo kịp tốc độ phát triển của nền kinh tế. Hiện nay, hệ thống tiêu chuẩn của ta thấp hơn so với khu vực. Sau mấy chục năm hoạt động về tiêu chuẩn mà chưa có tiêu chuẩn quốc gia nào của nước ta được khu vực và thế giới chấp nhận¹⁰. Các

¹⁰ Theo ý kiến của Ông Hồ Tất Thắng, Phó Tổng Cục trưởng Tổng cục Tiêu chuẩn-Đo lường-Chất lượng, tháng 6/2004.

hệ thống tiêu chuẩn ISO cũng rất quan trọng đối với các sản phẩm, hàng hoá xuất khẩu của ta trong tình hình hội nhập nhưng lại không dễ dàng áp dụng với nhiều DNVVN nước ta hiện nay, đặc biệt đối với các DNVVN không có hệ thống kế toán, quản lý chính quy. Trong số 65 doanh nghiệp công nghiệp được điều tra năm 2002, chủ yếu các doanh nghiệp mới chỉ đạt được tiêu chuẩn Việt Nam, ít doanh nghiệp (khoảng 11%) được công nhận tiêu chuẩn ISO 9000, mà trong số đó lại chủ yếu các doanh nghiệp FDI, rất hiếm DNVVN tư nhân đạt chứng nhận tiêu chuẩn chất lượng ISO. Theo Câu lạc bộ Doanh nghiệp ISO Việt Nam thì các doanh nghiệp trong lĩnh vực hàng thủ công mỹ nghệ đạt tiêu chuẩn ISO chiếm tỷ lệ rất thấp.

7. Hoạt động nghiên cứu và phát triển và hình thức dịch vụ tư vấn hỗ trợ

Trong thực tế thì hoạt động NC&PT được coi là cần thiết đối với các doanh nghiệp trong tìm kiếm ý tưởng đổi mới, hoặc tìm kiếm giải pháp cho những vấn đề phát sinh khi thực hiện đổi mới. Các DNVVN thường không có khả năng về tài chính hoặc chưa có ý thức hay chưa có động lực để có thể đặt hàng các cơ quan (viện nghiên cứu, trường đại học,...) thực hiện NC&PT theo nhu cầu của doanh nghiệp. Đánh giá của Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam qua kết quả điều tra trong năm 2003 cho thấy, gần một nửa số doanh nghiệp hiện nay chưa có bộ phận NC&PT để xúc tiến xuất khẩu. Mối liên kết giữa khu vực các cơ quan NC&PT với các nhà sản xuất, các doanh nghiệp ở nước ta hiện nay là rất yếu. Sự liên kết giữa các khu vực còn yếu do nhiều nguyên nhân, nhưng trong đó có sự yếu kém hay chưa phát triển của hình thức dịch vụ tư vấn hỗ trợ, môi giới công nghệ. Nước ta hiện còn thiếu các dịch vụ tư vấn công nghệ để giúp các doanh nghiệp đổi mới công nghệ để thúc đẩy thị trường công nghệ và nâng cao khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp¹¹.

III. TRƯỜNG HỢP CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ TIỂU THỦ CÔNG NGHIỆP NGÀNH GỐM SỨ VỀ THỰC TRẠNG CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ ĐỂ NÂNG CAO NĂNG LỰC CẠNH TRANH

1. Đặc điểm của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tiểu thủ công nghiệp gốm sứ nước ta

Theo Tổng Công ty Sành sứ - Thuỷ tinh Công nghiệp Việt Nam thì hiện nay ngành gốm sứ nước ta được quy hoạch phát triển theo 6 vùng: *Vùng 1* gồm các tỉnh miền núi phía Bắc; *Vùng 2* gồm các tỉnh đồng bằng sông Hồng và Bắc Trung Bộ; *Vùng 3* gồm các tỉnh duyên hải Trung Bộ; *Vùng 4* gồm các tỉnh Tây Nguyên; *Vùng 5* gồm các tỉnh miền

¹¹ Theo kết quả điều tra nghiên cứu khảo sát về thị trường KH&CN thuộc Chương trình của UNDP và CIEM, 2003.

Đông Nam Bộ; Vùng 6 gồm các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long. Các DNVVN gồm sứ thủ công nghiệp được tổ chức tập trung thành các làng nghề, vùng nghề. Các doanh nghiệp gốm sứ hình thành trong giai đoạn 1976 - 1985 đa phần có công nghệ lạc hậu, thiết bị cũ kỹ, hư hỏng, thiếu vốn đầu tư đổi mới, chất lượng sản phẩm thấp, không đáp ứng được nhu cầu ngày càng tăng của thị trường. Các doanh nghiệp gốm sứ hình thành trong giai đoạn 1986-1992 có nhiều cơ sở trụ lại qua các giai đoạn thử thách, sắp xếp lại sản xuất, củng cố tổ chức, có định hướng đầu tư cụ thể nhằm tổ chức SX&KD có hiệu quả. Giai đoạn từ năm 1993 trở lại đây, các doanh nghiệp gốm sứ vượt qua những khó khăn, khủng hoảng do chuyển đổi cơ chế quản lý SX&KD, các doanh nghiệp tồn tại đã tiếp tục phát triển, trên cơ sở đổi mới quản lý, đầu tư đổi mới công nghệ, thiết bị, đầu tư chiều sâu và đầu tư mở rộng, thực hiện liên kết, liên doanh trong sản xuất. Trong giai đoạn gần đây, các doanh nghiệp gốm sứ địa phương và ngoài quốc doanh có sự tăng trưởng lớn về số lượng.

Hiện nay có 153 doanh nghiệp ngoài quốc doanh, 1.715 cơ sở quy mô hộ gia đình hoặc cá thể, 11 cơ sở có vốn đầu tư nước ngoài hoạt động SX&KD gốm sứ. Riêng sản phẩm gốm sứ mỹ nghệ nước ta đạt 45 triệu USD năm 2000, 150 triệu USD năm 2002. Nếu xét tổng thể, các doanh nghiệp ngành sành sứ - thủy tinh công nghiệp nước ta đã thu hút hơn 60.000 lao động thuộc mọi thành phần kinh tế (Bộ Công nghiệp, 2003).

2. Đánh giá năng lực sản xuất của các doanh nghiệp gốm sứ

Gần đây các doanh nghiệp ngoài quốc doanh cũng đã có đầu tư và đưa vào nhiều trang thiết bị hiện đại, trung bình để nâng cao năng lực sản xuất. Điển hình nhất là Sứ Minh Long I và Minh Long II. Nhiều doanh nghiệp ngoài quốc doanh đã có đầu tư xây dựng mới. Trong các loại sản phẩm gốm sứ thì gốm sứ thủ công mỹ nghệ vẫn có mức tăng trưởng mạnh nhất, do chính sách của Nhà nước tạo điều kiện để các doanh nghiệp tư nhân phát triển và khôi phục các làng nghề truyền thống. Cũng vì vậy mà sản phẩm gốm sứ mỹ nghệ có khả năng xuất khẩu sang thị trường châu Á, châu Âu, châu Mỹ. Điều này còn do sản phẩm của ta mang tính độc đáo, giá cả lại thấp hơn so với các nước khác.

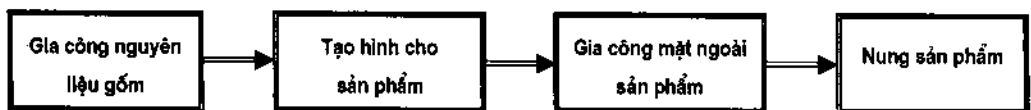
Theo đánh giá của Tổng Công ty Sành sứ - Thủy tinh Công nghiệp thì tổng năng lực sản xuất toàn ngành theo thiết kế là gần 1.040 triệu sản phẩm/năm. Trong đó năng lực sản xuất gốm sứ gia dụng là trên 310 triệu sản phẩm, gốm sứ mỹ nghệ là trên 720 triệu sản phẩm, gốm sứ kỹ thuật là gần 9,6 triệu sản phẩm. Công nghệ, thiết bị của các doanh nghiệp các tỉnh miền núi phía Bắc (Sứ Hoàng Liên Sơn) và các tỉnh miền Đông Nam Bộ (Sứ Minh Long I và Minh Long II) là cao hơn cả. Khu vực các tỉnh đồng bằng sông Hồng và Bắc Trung Bộ được đánh giá là trung bình và trung bình khá. Đánh giá chung về năng lực công nghệ và tình trạng máy móc thiết bị để sản xuất gốm sứ gia dụng và mỹ nghệ là rất lạc hậu, thủ công và chậm phát triển so với các nước trong khu vực vào

khoảng 25 năm, lạc hậu so với thế giới khoảng 35 năm. Riêng về các công nghệ, thiết bị của các doanh nghiệp sản xuất sứ kỹ thuật, phát triển chậm hơn so với thế giới vào khoảng 15-20 năm. Một số doanh nghiệp gốm sứ ngoài quốc doanh ở phía Nam có chịu khó đầu tư, đưa máy móc thiết bị hiện đại vào một số khâu. Các doanh nghiệp có đầu tư này cũng đã có những hiệu quả nhất định trong việc nâng cao năng lực sản xuất và chất lượng sản phẩm. Chủ yếu các DN VN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ là các cơ sở quy mô nhỏ, hay các hộ sản xuất trong tình trạng nhỏ lẻ, máy móc trang thiết bị lạc hậu, mang nhiều tính chất thủ công truyền thống. Theo đánh giá của ngành Công nghiệp cũng trùng hợp với điều tra một số doanh nghiệp gốm sứ ở thời điểm cuối năm 2003 cho thấy có nhiều doanh nghiệp gốm sứ đã có đầu tư nhất định về thiết bị, công nghệ nhưng chủ yếu ở các khâu riêng lẻ. Sự đầu tư này nhìn chung so với các nước trong khu vực và thế giới thì còn yếu kém nhiều.

3. Các vấn đề về kỹ thuật/công nghệ trong các khâu sản xuất

Công nghệ làm gốm truyền thống ở nước ta bao gồm bốn khâu kỹ thuật gồm gia công nguyên liệu, tạo hình, gia công mặt ngoài và nung (xem Sơ đồ 1). Trong quy trình làm ra sản phẩm gốm cần chú ý ở hai khâu: gia công mặt ngoài cho sản phẩm và nung sản phẩm gốm. Ở khâu gia công mặt ngoài thì quan trọng nhất là khâu phủ men gốm, còn ở khâu nung thì chú ý tới kỹ thuật chống xẹp sản phẩm và đuổi lửa. Ngoài ra trong khâu nung thì lò nung gốm cũng rất quan trọng để có thể tạo ra sản phẩm gốm đẹp. Theo đánh giá của một số chuyên gia gốm sứ thì trong những năm gần đây tuy các DN VN có những phát triển nhất định nhưng công nghệ, thiết bị còn nhiều chấp vá. Các DN VN gốm sứ tiểu thủ công nghiệp thường vẫn còn thụ động trong đổi mới công nghệ, thể hiện rõ nhất ở các khâu kỹ thuật làm men, tráng men, kỹ thuật nung và lò nung.

Về nguyên liệu gốm sứ hiện nay cả nước có khoảng 200 cơ sở sản xuất nguyên vật liệu gốm sứ. Theo đánh giá của Tổng công ty Sành sứ - Thủy tinh Công nghiệp thì nguyên liệu gốm sứ hiện có trong nước là không thiếu nhưng chất lượng chưa được tốt. Cho đến nay nước ta chưa có một cơ sở hay một dự án nào đầu tư vào chế biến các loại nguyên vật liệu gốm chất lượng cao để sản xuất các sản phẩm gốm cao cấp, đồng thời phù hợp để sản xuất men cao cấp cho các sản phẩm gốm sứ.



Sơ đồ 1: Quy trình làm gốm

Công đoạn tạo hình và gia công mặt ngoài cho sản phẩm gốm sứ đối với các DNVTN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ nước ta hiện nay chủ yếu được làm thủ công. Công nghệ trong khâu này đối với các DNVTN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ nước ta chủ yếu dựa vào những kỹ năng và bí quyết truyền thống/gia truyền, ngoài ra chất lượng nguyên liệu gốm và men đóng vai trò quan trọng góp phần tạo nên những sản phẩm đẹp và chất lượng cao.

Khâu nung là khâu quan trọng quyết định sự thành công nhiều hay ít hoặc thất bại của các sản phẩm gốm sứ. Trong khâu nung gốm thì lò nung và kỹ thuật nung, trong đó có bí quyết đóng vai trò quan trọng. Trong những năm gần đây có một số chương trình, đề tài, dự án nghiên cứu hợp tác hỗ trợ về cải tiến lò nung gốm sứ nhằm mục đích tiết kiệm năng lượng, giảm ô nhiễm môi trường và tăng hiệu suất nung. Qua đó đã xuất hiện một số loại lò nung mới, tiên tiến như lò tuynnel tự động hoá, lò bông sử dụng nhiên liệu LPG hoặc khí tự nhiên. Nhiều doanh nghiệp đã thực hiện tiếp nhận chuyển công nghệ lò nung tiên tiến sử dụng gas hoá lỏng, nhưng gặp nhiều bất cập do quy mô doanh nghiệp còn nhỏ nên phần điều khiển tự động và áp dụng công nghệ thông tin chưa có nên đã dẫn tới giá thành sản phẩm cao, hiệu quả thấp. Hoạt động đổi mới công nghệ, thích nghi công nghệ mới của một số loại lò nung gốm sứ được diễn ra chủ yếu ở quy mô doanh nghiệp, còn thiếu các hỗ trợ tư vấn kỹ thuật để phát triển ở mức cao hơn đáp ứng đòi hỏi của thực tế. Việc xây dựng các lò nung lớn, hiện đại để cho ra những sản phẩm gốm sứ đồng đều, chất lượng cao có nhiều khả năng cạnh tranh là việc làm cần thiết. Tuy nhiên, với quy mô nhỏ của các doanh nghiệp gốm sứ ở các khu vực làng nghề thì việc xây dựng lò nung lớn đối với từng doanh nghiệp lại gặp khó khăn và chỉ có thể có sự liên kết giữa các doanh nghiệp gốm sứ để nung tập trung.

4. Nhân lực và công tác nghiên cứu, đào tạo nguồn nhân lực cho các doanh nghiệp gốm sứ

Các DNVTN gốm sứ chủ yếu quy mô nhỏ, nhân lực chủ yếu của loại hình doanh nghiệp này là đội ngũ thợ và người làm công. Số lượng cán bộ khoa học chuyên ngành trong các đơn vị sản xuất gốm sứ còn rất mỏng, chủ yếu tập trung ở các đơn vị quốc doanh và các cơ sở liên doanh. Nhìn chung ngành gốm sứ thiếu nhiều cán bộ kỹ thuật chuyên sâu về lò nung, thiết bị đo lường, kỹ thuật v.v... Hầu hết số doanh nghiệp gốm sứ được điều tra cuối năm 2003 đều phản ánh rằng họ rất thiếu nhân lực kỹ thuật có trình độ. Trong thực tế các kỹ sư silicat được đào tạo tại các trường đại học khi ra trường họ không muốn về làm việc cho các doanh nghiệp nhỏ trong lĩnh vực gốm sứ truyền thống, phần lớn họ thích làm cho các doanh nghiệp lớn thuộc lĩnh vực sứ xây dựng, hay các công ty liên doanh với nước ngoài.

Các đề tài nghiên cứu trong lĩnh vực gốm sứ chủ yếu tập trung vào giải quyết nâng cao chất lượng men, xương gốm và khâu nung gốm. Việc nghiên cứu nhằm tìm ra các hướng thay thế nguyên liệu, cải tiến, đổi mới dây truyền công nghệ sản xuất ít được chú ý. Có những đề tài nghiên cứu được hội đồng khoa học nghiệm thu đánh giá xuất sắc nhưng việc ứng dụng các kết quả này vào thực tiễn lại có những khoảng cách nhất định.

Về công tác đào tạo nguồn nhân lực cho ngành gốm sứ nhìn chung còn chấp vá, không bài bản. Ngành vẫn chưa có một cơ sở chính quy đào tạo lực lượng công nhân kỹ thuật gốm sứ. Các DNVTN gốm sứ ngoài quốc doanh rất lúng túng trong việc đào tạo đội ngũ nhân lực kỹ thuật sản xuất cho cơ sở mình, chủ yếu họ đào tạo theo cách truyền nghề mang tính truyền thống.

5. Về thông tin công nghệ

Tình hình thông tin công nghệ đối với các DNVTN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ vẫn là vấn đề khó khăn kể cả những thông tin ngoài nước và trong nước. Các thông tin liên quan đến bí quyết gia truyền (ở các làng nghề) là không được truyền bá, phổ biến do đặc tính giữ nghề. Các thông tin về thị trường, sản phẩm có thể được đánh giá là khá hơn nếu so với các loại hình DNVTN khác nhưng với yêu cầu của hội nhập thì vẫn còn nhiều hạn chế. Hiện nay có một số DNVTN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ đã chú ý tiếp cận đầu tư công nghệ thông tin, Internet để khai thác tìm kiếm thị trường và tiếp thị sản phẩm. Trong tổng số 144 DNVTN gốm sứ đăng ký địa chỉ trong danh bạ Cẩm nang doanh nghiệp Việt Nam (2003), có 55 doanh nghiệp có địa chỉ E-mail và 23 doanh nghiệp có đăng ký trang web. Tỷ lệ này đối với lĩnh vực gốm sứ là một lĩnh vực so với nhiều lĩnh vực khác có nhiều sản phẩm xuất khẩu là còn ít. Số DNVTN gốm sứ được điều tra đã cho rằng họ không có được những thông tin công nghệ cần thiết. Điều này còn do các doanh nghiệp còn thụ động vì hạn chế về tài chính cho đổi mới công nghệ, hay không năng động trong tìm kiếm cho đổi mới.

6. Các yếu tố khác

Về tiêu chuẩn chất lượng, hầu hết các DNVTN chưa áp dụng các hệ thống tiêu chuẩn quốc tế, điển hình như Công ty Sứ Hải Dương, trải qua 40 năm vẫn chỉ áp dụng hệ thống tiêu chuẩn chất lượng của ngành. Sứ Minh Long I là doanh nghiệp duy nhất áp dụng tiêu chuẩn ISO 9001, 9002 từ năm 1996, 1997 nên có những tăng trưởng và phát triển vững mạnh. Sự yếu kém trong quản lý chất lượng đã ảnh hưởng xấu đến quá trình SX&KD và tụt hậu xa so với thế giới.

Rất nhiều nơi, nhiều khu vực nghề gốm thiếu đất cho sản xuất, họ đã sử dụng cả đất thổ cư cho việc sản xuất của doanh nghiệp mình. Việc này đã dẫn đến ô nhiễm môi trường nơi ở, ảnh hưởng nhiều tới sức khỏe và những vấn đề xã hội.

Thường các DNVVN tiểu thủ công nghiệp gồm sứ chưa có một chiến lược kinh doanh, bao gồm chiến lược sản phẩm, chiến lược marketing, còn ít thương hiệu... sẽ khó khăn rất nhiều khi tham gia hội nhập. Đó chưa kể đến những thông tin công nghệ và thông tin thị trường sản phẩm đều yếu kém.

Các doanh nghiệp gồm sứ được điều tra (2003) đã cho rằng họ thiếu kinh phí để thực hiện đổi mới công nghệ, thiếu cơ hội tiếp xúc nắm bắt công nghệ mới, không có cơ quan tư vấn cho họ về đổi mới công nghệ. Các doanh nghiệp này cũng đã đề xuất một số kiến nghị về sự hỗ trợ của Nhà nước, cơ quan chức năng bao gồm về: hỗ trợ quảng bá sản phẩm; hỗ trợ tìm kiếm thị trường; và mong muốn được vay vốn ưu đãi.

Để tham gia hội nhập kinh tế quốc tế, chúng ta có thể khai thác một số điểm thuận lợi để tìm những giải pháp hỗ trợ cho các DNVVN tiểu thủ công nghiệp gồm sứ: nước ta có điều kiện về nguồn nguyên liệu thô dồi dào; có điều kiện về nguồn nhân công nhiều, thông minh và rẻ, với đặc điểm hoạt động của các DNVVN gồm sứ hoàn toàn có thể tận dụng tốt lợi thế này; sản phẩm gốm sứ Việt Nam có đặc trưng riêng, thậm chí so với cả Trung Quốc; hoạt động ngành nghề gốm sứ của Việt Nam có nhiều bí quyết truyền thống, gia truyền; bối cảnh hội nhập tạo điều kiện tiếp nhận những công nghệ mới và hiện đại và kinh nghiệm quản lý tiên tiến của thế giới; có điều kiện mở rộng thị trường với những ưu đãi thương mại do hội nhập kinh tế quốc tế mang lại.

IV. VỀ GIẢI PHÁP CHÍNH SÁCH NÂNG CAO NĂNG LỰC CẠNH TRANH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ NƯỚC TA, XEM XÉT TRƯỜNG HỢP CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ TIỂU THỦ CÔNG NGHIỆP NGÀNH GỐM SỨ

1. Về các giải pháp mang tính vĩ mô

Về phía quản lý vĩ mô, Nhà nước ta cần chuẩn bị những điều kiện thích hợp để hội nhập có hiệu quả bằng việc xúc tiến đổi mới cơ chế, chính sách cho phù hợp với các cam kết quốc tế, phù hợp với các nguyên tắc quốc tế. Cần nhanh chóng ra đời Luật cạnh tranh và kiểm soát độc quyền nhằm tạo khung pháp lý cho việc xây dựng một môi trường cạnh tranh lành mạnh, tạo mở sân chơi bình đẳng hơn nữa cho các loại hình doanh nghiệp; song song đẩy mạnh xúc tiến thương mại, nâng cao hiệu quả hoạt động của các tổ chức xúc tiến ở thị trường ngoài nước để có định hướng lâu dài cho doanh nghiệp. Đẩy mạnh cải cách thiết chế quản lý DNVVN, qua đó thúc đẩy khả năng cạnh tranh của mỗi ngành, mỗi lĩnh vực SX&KD; đồng thời xây dựng triển khai chiến lược đào tạo dài hạn để có được lực lượng lao động và đội ngũ quản lý có trình độ cao đáp ứng đòi hỏi của hội nhập. Đầu tư vốn xây dựng kết cấu hạ tầng cho cụm, điểm công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp và làng nghề.

2. Về chính sách thúc đẩy phát triển khoa học và công nghệ, đổi mới công nghệ và sở hữu công nghiệp nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh

Việc hoàn thiện các chính sách, cơ chế hiện hành liên quan tới hoạt động KH&CN, đổi mới công nghệ để nâng cao năng lực cạnh tranh cần được tiến hành trên cơ sở dựa các nguyên lý, nguyên tắc, quy luật của thị trường vào trong các quy định hiện hành. đương nhiên, việc hoàn thiện và xây dựng mới nói trên có liên quan cả với những đổi mới và hoàn thiện môi trường pháp lý cho hoạt động SX&KD và đòi hỏi những đổi mới, hoàn thiện ấy cũng phải phù hợp, tương thích với nhau. Cần ban hành nhiều hơn các văn bản hướng dẫn cụ thể, kịp thời, phù hợp với tình hình hội nhập để áp dụng trong thực tiễn. Sự thiếu hụt về văn bản hướng dẫn chi tiết dẫn đến sự lúng túng trong thực hiện cả đối với doanh nghiệp cả đối với các cơ quan chức năng liên quan.

Quy định CGCN cần phải được điều chỉnh để quá trình thực thi được linh hoạt hơn, phù hợp với từng loại dự án cụ thể. Đối với những loại hoạt động đơn giản như nhập máy móc, thiết bị, thiết kế chế tạo theo mẫu của nước ngoài, đại lý kinh tiêu, v.v... các dịch vụ tư vấn, đào tạo liên quan (nếu có) không cần thiết phải thực hiện đầy đủ như các hoạt động CGCN, do đó việc thực hiện các dịch vụ này không cần phải áp dụng theo các quy định pháp lý về CGCN.

Các quy định pháp lý hiện hành về sở hữu trí tuệ và CGCN cũng đòi hỏi phải được sớm hoàn thiện. Trong lĩnh vực KH&CN, sở hữu ở đây chủ yếu là đối với các giải pháp kỹ thuật (như sáng chế, giải pháp hữu ích), kiểu dáng công nghiệp, nhãn hiệu/thương hiệu hàng hoá mà việc sao chép, bắt chước thường đem lại lợi nhuận rất lớn. Trong việc cải thiện môi trường pháp lý, chính sách liên quan tới sở hữu trí tuệ, CGCN cần chú ý đến các hiệp định, công ước quốc tế mà Việt Nam đã ký kết tham gia.

3. Về chính sách, biện pháp tạo lập môi trường cạnh tranh bình đẳng, thúc đẩy ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, đổi mới công nghệ trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ để nâng cao năng lực cạnh tranh

Việc tạo lập và cải thiện môi trường cạnh tranh bình đẳng thúc đẩy đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp không chỉ bao gồm có những ưu đãi về tài chính, mà còn cả những lĩnh vực khác như các quy định pháp lý cụ thể hoá sự bình đẳng của các doanh nghiệp trong hoạt động KH&CN về địa vị pháp lý về tiếp cận với các nguồn lực KH&CN quốc gia, về chia sẻ quyền lợi, v.v... Việc này nên tiến hành theo hai hướng: (1) Cụ thể hoá các chính sách, cơ chế có liên quan đã được xác định trong Luật Khoa học và Công nghệ và các nghị định hiện có; (2) Ban hành mới các chính sách, cơ chế trên cơ sở các điều khoản có liên quan được quy định trong Luật Khoa học và Công nghệ phù hợp với các yêu cầu của hội nhập.

Nhà nước ta nên có các chính sách ưu đãi đối với sản phẩm đang trong thời kỳ sản xuất thử nghiệm bằng công nghệ mới; sản phẩm được 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. Xây dựng mô hình trình diễn kỹ thuật, CGCN và thực hiện dịch vụ tư vấn KH&CN để hỗ trợ các DNVVN đầu tư sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp. Việc khuyến khích, ưu đãi nên chú trọng nhiều vào các DNVVN sản xuất sản phẩm sử dụng nguyên liệu tại chỗ có áp dụng các công nghệ tiên tiến, công nghệ thân thiện môi trường và có sử dụng nhiều lao động.

4. Về chính sách phát triển các doanh nghiệp có khả năng cạnh tranh quốc tế

Việt Nam phải có chính sách phù hợp, với Việt Nam và quốc tế, để phát triển các doanh nghiệp, DNVVN có khả năng cạnh tranh quốc tế. Đó là các doanh nghiệp đi vào các thị trường ngách, cung ứng ở những phần nhỏ của thị trường quốc tế rộng lớn, có nhiều đối thủ cạnh tranh. Điều đó có nghĩa là phải xây dựng được chiến lược cạnh tranh tích cực gắn liền với chính sách cơ cấu. Chỉ nên bảo hộ đối với những ngành, những doanh nghiệp có lợi thế cạnh tranh thực tế và tiềm ẩn. Sự bảo hộ này chỉ mang tính tạm thời, có chọn lọc, có địa chỉ tùy theo lộ trình hội nhập và phù hợp với các nguyên tắc của luật pháp quốc tế. Tiếp tục tháo gỡ những cơ chế chính sách còn bất cập đang cản trở đối với sự phát triển kinh tế tư nhân. Tạo môi trường hấp dẫn hơn để mở rộng thu hút vốn đầu tư nước ngoài và đẩy mạnh các hoạt động kinh doanh quốc tế. Chính sách thuế cần lưu ý điều chỉnh theo hướng đối với các sản phẩm có khả năng cạnh tranh xuất khẩu thì có mức thuế thấp, còn đối với những sản phẩm không khuyến khích đầu tư phát triển thì sẽ là thuế cao. Về tài chính có thể hình thành hệ thống quỹ cho vay ưu đãi đối với các dự án đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh trong hội nhập. Hoạt động của quỹ này nên thông qua hệ thống ngân hàng để vừa tiện lợi cho giao dịch, vừa tăng cường được những cam kết của các DNVVN về hoạt động đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh. Các văn bản về chính sách tín dụng cần được điều chỉnh thể hiện sự khuyến khích hơn nữa đối với các doanh nghiệp ngoài quốc doanh để thúc đẩy các doanh nghiệp khu vực này đổi mới công nghệ, nâng cao năng lực cạnh tranh.

5. Khuyến nghị đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ tiểu thủ công nghiệp gồm sứ

Để thúc đẩy việc nâng cao năng lực cạnh tranh của các DNVVN gồm sứ trong hội nhập kinh tế quốc tế cần thiết phải thành lập hiệp hội các doanh nghiệp sản xuất và xuất khẩu gồm sứ, tham gia bao gồm các nhà sản xuất, nghiên cứu, CGCN, kiểm định kỹ thuật, thương mại. Cần khuyến khích các DNVVN thực hiện các hoạt động NC&PT nếu điều kiện của doanh nghiệp cho phép; hoặc tạo điều kiện và có cơ chế khuyến khích tăng cường mối liên kết giữa các DNVVN với các cơ quan NC&PT bao gồm viện nghiên cứu,

trường đại học,... Đối với các DNVVN gồm sứ cần có những hỗ trợ nhất định thông qua các hiệp hội để các doanh nghiệp có thể đặt hàng các cơ quan thực hiện NC&PT theo nhu cầu của doanh nghiệp.

Tăng cường hơn nữa các tổ chức hỗ trợ DNVVN bao gồm các cơ quan quản lý chất lượng, các cơ quan marketing, mạng lưới vận tải, các hệ thống lưu thông phân phối, các tổ chức đào tạo, các hãng thúc đẩy giao lưu quốc tế và các nhà cung cấp thông tin, tư vấn. Cũng liên quan tới các hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, các DNVVN tiểu thủ công nghiệp gồm sứ đã thể hiện nhu cầu có một bộ phận/cơ quan NC&PT các nguyên liệu gồm từ cốt đến men màu để đáp ứng những nhu cầu của thị trường. Lĩnh vực gốm sứ cần thiết có những phòng thí nghiệm về nguyên liệu gốm và men màu đặc chủng phù hợp và theo kịp thị trường quốc tế, bên cạnh việc phục hồi và nâng cao chất lượng các men màu cổ truyền.

Tổ chức các hoạt động phổ biến kinh nghiệm sản xuất, quản lý, tiến bộ KH&CN, tư vấn đầu tư, đào tạo, cung cấp thông tin, triển lãm, hội chợ và quảng bá sản phẩm cho các DNVVN tiểu thủ công nghiệp.

Đối với các DNVVN tiểu thủ công nghiệp gồm sứ cần có quy hoạch sản xuất tập trung ở các khu vực (hoặc theo làng nghề), sử dụng công nghệ tiên tiến hiện đại, công nghệ thân thiện môi trường để có hiệu suất cao, sản phẩm đẹp, đồng thời tiết kiệm năng lượng, tránh ô nhiễm môi trường. Có thể xây dựng những lò nung gốm tập trung ở các làng nghề để giảm giá thành và sản phẩm đẹp.

6. Về phía bản thân các doanh nghiệp

Các DNVVN cần nhận thức được những cơ hội và thách thức trong quá trình hội nhập, đặc biệt là áp lực cạnh tranh ngày càng khốc liệt khi nước ta mở cửa thị trường, trước hết đối với AFTA và thực hiện Hiệp định Thương mại Việt Nam - Hoa Kỳ, chuẩn bị điều kiện để đối phó với những bất lợi khi Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO).

Các DNVVN tiểu thủ công nghiệp gồm sứ cần xây dựng chiến lược ổn định lâu dài thích ứng với điều kiện thị trường nhiều biến động của hội nhập, giảm ưu tiên mục tiêu tối đa hoá lợi nhuận trong ngắn hạn mà dành nhiều thời gian đầu tư củng cố vị thế (xây dựng thương hiệu, quảng bá sản phẩm,...) nhằm từng bước tạo uy tín của mình trên thị trường quốc tế. Song song với đó các DNVVN cần tìm hiểu các quy định, luật lệ và tiêu chuẩn bắt buộc của các tổ chức kinh tế - thương mại thế giới để có thể hội nhập.

Các DNVVN tiểu thủ công nghiệp gồm sứ cần chủ động phát triển nhân lực công nghệ và quản lý, kỹ thuật đáp ứng yêu cầu thực tế. Chủ động nâng cao trình độ, năng lực kinh doanh, điều hành, quản lý doanh nghiệp, trình độ tay nghề người lao động, trình độ

và kiến thức tiếp thị, tiếp thu kịp thời những tiến bộ KH&KT, về công nghệ thông tin và chú ý đến những sáng kiến cải tiến của người lao động ở các khâu khác nhau trong hoạt động của doanh nghiệp. Chủ động liên kết với các cơ quan NC&PT, nâng cấp đổi mới công nghệ nâng cao hiệu quả sản xuất góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của các sản phẩm.

Để có thể cạnh tranh được với các đối thủ, trong lĩnh vực gốm sứ tiểu thủ công nghiệp cần lưu ý tới việc chủ động tìm hiểu đặc điểm các thị trường quốc tế và thay đổi cải tiến mẫu mã sản phẩm; đồng thời dựa vào các lợi thế gia truyền, các bí quyết trong sản xuất với những nét riêng để tăng khả năng cạnh tranh trên thị trường quốc tế.

Nhãn mác hàng hoá và thương hiệu là yếu tố cực kỳ quan trọng để tham gia thị trường quốc tế. Để có được những nhãn mác và thương hiệu tốt đòi hỏi phải có nhiều nỗ lực, trong đó bao gồm những nỗ lực đã nêu ở trên. Nhưng dù sao thì các DNVTN nước ta muốn tham gia hội nhập và muốn nâng cao được năng lực cạnh tranh thì đều phải phấn đấu để có có được các nhãn mác, thương hiệu cho mình. Các DNVTN nước ta phải có những cố gắng cao để tăng cường đăng ký nhãn mác và phát triển thương hiệu, tham gia hội nhập tốt.

Trong điều kiện của một nước đang phát triển và còn thiếu thốn nhiều mặt, các DNVTN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ cần khai thác linh hoạt thế mạnh của những điều kiện công nghệ tiên tiến cùng với những bí quyết truyền thống/gia truyền để tạo được nhiều sản phẩm có khả năng cạnh tranh cao trên thị trường quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

1. *Một số giải pháp chính sách nâng cao năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ đáp ứng yêu cầu hội nhập* (Trường hợp các DNVTN tiểu thủ công nghiệp gốm sứ). Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003. Chủ nhiệm đề tài: Tăng Thế Cường, Ban Nghiên cứu Phát triển bền vững./.

NGHIÊN CỨU CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN MỘT SỐ LOẠI HÌNH TỔ CHỨC SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH TRONG CÁC VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN

Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí¹

Đề tài cấp cơ sở:

**“Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn một số loại hình tổ chức
sản xuất và kinh doanh trong các viện nghiên cứu và phát triển”**

Thời gian thực hiện: tháng 11/2003 đến tháng 8/2004.

Ngày được đánh giá nghiệm thu: 17 tháng 9 năm 2004.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoạt động sản xuất và kinh doanh (SX&KD) là khâu quan trọng trong chu trình nghiên cứu - sản xuất - thị trường (NC-SX-TT), có ý nghĩa góp phần tăng cường mối liên kết nghiên cứu khoa học - sản xuất kinh doanh, thúc đẩy nhanh quá trình áp dụng các thành tựu KH&CN vào thực tế sản xuất và đời sống. Điều này đã được Đảng ta khẳng định trong các văn kiện về chính sách phát triển KH&CN như Nghị quyết số 37-TW ngày 20/4/1981, Nghị quyết số 26/NQ-TW ngày 30/03/1991, Nghị quyết số 07-TW về phát triển công nghiệp, công nghệ đến năm 2000 ngày 30/7/1994.

Thực hiện chủ trương của Đảng, Chính phủ đã ban hành các văn bản có liên quan đến hoạt động SX&KD trong tổ chức KH&CN: Chỉ thị số 299-CT ngày 25/10/1989, Nghị định số 35-HĐBT ngày 28/01/1992 của Hội đồng Bộ trưởng, Quyết định số 68/TTg ngày 27/3/1998 của Thủ tướng Chính phủ, Nghị định số 10/2002/NĐ-CP ngày 16/1/2002 của Chính phủ...

Xuất phát từ nhận thức rằng việc tổ chức hoạt động SX&KD đối với tổ chức NC&PT không thuận tụy là để bù đắp kinh phí hạn hẹp cấp từ ngân sách mà còn là bộ phận hợp thành quan trọng của chu trình nghiên cứu - sản xuất, chúng tôi tiến hành

¹ KS, Ban Nghiên cứu Chính sách Khoa học.

nghiên cứu đề tài: “Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn một số loại hình tổ chức SX&KD trong các viện NC&PT”.

Nghiên cứu nhằm trả lời các câu hỏi:

1- Cơ sở lý luận và thực tiễn của việc thành lập tổ chức SX&KD trong các viện NC&PT là gì?

2- Vai trò và vị trí của hoạt động sản xuất thuộc viện NC&PT trong bối cảnh chuyển đổi mạng lưới tổ chức KH&CN là gì?

3- Những thuận lợi, khó khăn của các viện NC&PT trong việc tổ chức SX&KD, hoạt động ứng dụng các kết quả nghiên cứu; cần bổ sung những gì về hình thức tổ chức, cơ chế hoạt động?

II. NGHIÊN CỨU THỰC CHỨNG LOẠI HÌNH DOANH NGHIỆP 68

Doanh nghiệp 68 là loại hình doanh nghiệp Nhà nước (DNNN) trực thuộc các tổ chức KH&CN được thành lập, đăng ký hoạt động theo Quyết định số 68/1998/QĐ-TTg ngày 27/3/1998 của Thủ tướng Chính phủ. Đây là loại hình doanh nghiệp được thành lập ở quy mô thí điểm với mục đích sau một thời gian hoạt động sẽ tổng kết và có thể nhân rộng. Tuy nhiên, năm 2001, Thủ tướng Chính phủ ra chỉ thị không tiếp tục thành lập DNNN, vì vậy từ đó đến nay không có thêm doanh nghiệp 68 nào được thành lập mới. Cũng phải nói thêm rằng, kể từ khi ban hành Quyết định số 68/1998/QĐ-TTg đến nay, cả nước có khoảng 15 doanh nghiệp 68 được thành lập tại một số trường đại học, cao đẳng và một số viện NC&PT (không kể một số doanh nghiệp trước đây thành lập theo Nghị định số 388-HĐBT ngày 20/11/1991 của Hội đồng Bộ trưởng).

1. Xuất xứ và cơ sở hình thành doanh nghiệp 68

Trước hết, chức năng SX&KD của Viện NC&PT đã được khẳng định trong Nghị quyết số 51/HĐBT ngày 17/5/1983 của Hội đồng Bộ trưởng. Nghị quyết này thừa nhận mở rộng chức năng của các tổ chức KH&CN, ngoài nhiệm vụ nghiên cứu còn được quyền làm dịch vụ KH&KT, tổ chức sản xuất các sản phẩm nghiên cứu. Về tài chính đã thừa nhận việc trích lập ba quỹ từ thu nhập do ký hợp đồng, từ các nguồn thu hồi do bán sản phẩm chế thử, được thực hiện chế độ tín dụng để tạo thêm nguồn vốn cho các tổ chức KH&CN, thừa nhận tổ chức KH&CN là một đơn vị sản xuất tạo ra sản phẩm hàng hoá đặc biệt, sản phẩm khoa học có thị trường trao đổi mua bán.

Quyết định số 92-CT ngày 22/4/1989 của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng (nay là Thủ tướng Chính phủ) năm 1988 và Quyết định số 268-CT ngày 30/7/1990 đã cho phép các cơ quan hành chính sự nghiệp (trong đó coi tổ chức KH&CN là đơn vị hành chính sự

ngiệp) được sản xuất để sử dụng biên chế đôi dư (chứ không phải vì mục đích làm cầu nối liên kết khoa học và sản xuất).

Nghị định số 35-HĐBT ngày 28/01/1992 của Hội đồng Bộ trưởng chính thức cho phép các tổ chức KH&CN được thành lập cơ sở SX&KD và đăng ký trước pháp luật. Theo Nghị định này, tổ chức KH&CN được thành lập DNNN đăng ký theo Nghị định số 388-HĐBT ngày 20 tháng 11 năm 1991, hoặc công ty trách nhiệm hữu hạn (TNHH) đăng ký theo Nghị định số 221-HĐBT ngày 23/7/1991 hoặc công ty cổ phần và doanh nghiệp tư nhân đăng ký theo Nghị định số 222-HĐBT ngày 23/7/1991. Theo logic này thì trong viện có thể có các doanh nghiệp đa trùng trực thuộc (các công ty được do liên doanh giữa hai viện NC&PT, hoặc viện NC&PT với các thành phần kinh tế khác...). Tuy nhiên, sau đó gần một năm, Chỉ thị số 08-CT ngày 9/10/1992 của Thủ tướng Chính phủ đã không cho phép các tổ chức KH&CN được quản lý DNNN. Điều đó đồng nghĩa với việc không cho phép các tổ chức KH&CN thành lập các doanh nghiệp và với kiểu quản lý “chia ô” thì hoạt động sản xuất trong các tổ chức KH&CN lại bị coi là phi pháp.

Không được phép sản xuất đồng nghĩa với việc không được đăng ký trước pháp luật về hoạt động này. Chính vì vậy, mọi hoạt động sản xuất tiếp theo đó đều bị coi là phi pháp. Không ít trường hợp các viện khi tiêu thụ sản phẩm của mình bị các nhân viên quản lý thị trường, thuế vụ cảnh cáo và tịch thu. Hoạt động lẽ ra là công khai lại trở thành hoạt động “chui”. Tuy nhiên các viện vẫn cần có kinh phí, và vì vậy buộc phải sản xuất “chui”.

Nhận thức rõ tầm quan trọng của việc các tổ chức KH&CN được SX&KD, Nghị quyết Trung ương II Khoá VIII của Đảng Cộng sản Việt Nam đã khẳng định: “... cho phép các tổ chức KH&CN được tổ chức hoạt động SX&KD các sản phẩm do mình nghiên cứu ra...”.

Theo tinh thần của Nghị quyết, xét bối cảnh thực tế của mạng lưới các tổ chức KH&CN (trong đó có các trường đại học), nhằm phục hồi lại Khoản 2, Điều 4 của Nghị định số 35-HĐBT ngày 28/1/1992 của Hội đồng Bộ trưởng về việc các tổ chức KH&CN có quyền thành lập các doanh nghiệp, với sự chỉ đạo sát sao của Ban Khoa giáo Trung ương và sự kết hợp của các bộ ngành có liên quan, Bộ KHCN&MT (nay là Bộ KH&CN) đã tiến hành soạn thảo Nghị định của Chính phủ về việc tổ chức và hoạt động của các doanh nghiệp trực thuộc viện nghiên cứu và trường đại học. Tuy nhiên, văn bản chỉ được ban hành dưới hình thức một quyết định của Thủ tướng Chính phủ (Quyết định số 68/1998/QĐ-TTg ngày 27/3/1998) và chỉ cho phép thí điểm thành lập DNNN trong các cơ sở đào tạo - nghiên cứu tức là *chỉ một trong bốn loại hình doanh nghiệp* đề nghị gồm: DNNN, công ty TNHH, doanh nghiệp tư nhân, đơn vị sự nghiệp có thu. Rất có thể đây là quyết định được cân nhắc và luận cứ kỹ càng nhưng việc chọn thí điểm với chỉ một mô hình DNNN là quá hạn chế đối với một hoạt động lẽ ra từ lâu đã được áp dụng rộng rãi.

2. Các công cụ điều chỉnh doanh nghiệp 68

Nhìn chung, các công cụ điều chỉnh doanh nghiệp 68 đều là các công cụ điều chỉnh DNNN quy định tại Luật Doanh nghiệp Nhà nước và các văn bản hướng dẫn có liên quan. Trong mục này, chúng tôi chỉ xin phân tích một số công cụ chuyên biệt áp dụng cho loại hình này nhằm đưa ra một số luận cứ cho các khuyến nghị ở các phần sau.

2.1. Vốn đối với doanh nghiệp 68

Theo quy định, vốn điều lệ của doanh nghiệp 68 tại thời điểm mới thành lập không được thấp hơn 30% vốn pháp định quy định cho ngành nghề được phép kinh doanh có mức vốn pháp định cao nhất quy định tại Phụ lục 2 kèm theo Nghị định số 50/CP ngày 28/8/1996, trong đó giá trị nhà xưởng thiết bị mà cơ sở đào tạo, nghiên cứu chuyển thành vốn điều lệ của doanh nghiệp không được vượt quá 1/3 tổng giá trị nhà xưởng thiết bị của mình. Phụ lục 2 cho thấy vốn pháp định đối với ngành nghề cao nhất khoảng 50 tỷ đồng và thấp nhất khoảng 3 tỷ đồng và nếu theo tỷ lệ trên thì doanh nghiệp 68 có vốn điều lệ cao nhất khoảng 17 tỷ đồng và thấp nhất là 1 tỷ đồng. Ngoài ra, tài sản này sẽ chuyển khỏi bảng cân đối tài sản của viện NC&PT và chuyển vào danh mục quản lý của cục quản lý công sản DNNN thuộc Bộ Tài chính. Vào thời điểm đó, tổng giá trị vốn pháp định của một viện NC&PT cao nhất khoảng 20 tỷ (nghĩa là xấp xỉ bằng vốn pháp định cho doanh nghiệp 68). Với tỷ lệ 1/3 thì cơ sở đào tạo, cơ sở nghiên cứu chỉ có thể chuyển cao nhất 6 tỷ vào vốn điều lệ của doanh nghiệp 68. Theo quy định của Bộ Tài chính tại Thông tư hướng dẫn số 73/1998/TT-BTC ngày 27/5/1998, nếu không đáp ứng đủ vốn pháp định thì Nhà nước sẽ cấp bù từ ngân sách Nhà nước cho phù hợp với quy định đối với ngành nghề kinh doanh. Trong số 16 doanh nghiệp 68, số được cấp bù là rất ít. Với số vốn hạn hẹp như vậy thì khó có thể vay vốn tín dụng ngân hàng (có thể chấp) để vay một khoản lớn. Hơn thế nữa, Thông tư số 73/1998/TT-BTC quy định trần lãi suất huy động vốn không quá lãi suất ngân hàng cùng kỳ. Nếu như quy định trần trong giá thành sản phẩm thì sẽ hợp lý hơn và hỗ trợ cho doanh nghiệp 68 huy động vốn nhân rồi của cán bộ công nhân viên nhanh hơn, nhiều hơn.

2.2. Thuế đối với doanh nghiệp 68

Doanh nghiệp 68 được hoàn thuế lợi tức (nay là thuế thu nhập doanh nghiệp) để tái đầu tư cho các hoạt động nghiên cứu, giảng dạy, phát triển cơ sở hạ tầng theo các phương án do cấp ra quyết định thành lập duyệt. Tuy nhiên, để được hoàn thuế, doanh nghiệp 68 phải qua ít nhất năm cửa: Bộ chủ quản (cơ quan quyết định thành lập), cơ quan chủ quản (viện hoặc trường), cục công sản, cơ quan thuế vụ và sau cùng là Bộ Tài chính. Thủ tục tương chừng đơn giản, nhưng với số “cửa” trên thì sự kiên nhẫn phải là vô hạn mặc dù theo Thông tư số 73/1998/TT-BTC quy định “... sau thời hạn 15 ngày kể từ khi nhận đủ hồ sơ hợp lệ, Bộ Tài chính xem xét thẩm định nếu có đủ điều kiện, thủ tục sẽ thông

báo...”. Việc sử dụng khoản hoàn thuế này được tiến hành như khoản vốn hoặc kinh phí ngân sách Nhà nước cấp theo chế độ quản lý tài chính hiện hành.

Việc hoàn thuế là một ưu đãi đối với doanh nghiệp 68 mặc dù về bản chất chỉ là “việc cấp bù cho đủ số vốn pháp định”. Đã là như vậy thì thủ tục phức tạp với các từng nấc nói trên sẽ hạn chế hoạt động của doanh nghiệp 68. Hai công cụ tài chính chuyên biệt trên đây với các quy định quá chặt chẽ đã và sẽ hạn chế việc được “tự huy động vốn, tự chủ kinh doanh, tự do liên kết” của các doanh nghiệp 68.

2.3. Quyền tổ chức, nhân sự

Theo quy định, doanh nghiệp 68 do viện, trường trực tiếp quản lý, giám đốc doanh nghiệp 68 do cơ quan quyết định thành lập bổ nhiệm, khen thưởng, kỷ luật và chịu trách nhiệm trước pháp luật về mọi hoạt động của doanh nghiệp. Để làm được điều đó, giám đốc doanh nghiệp phải có quyền tổ chức, điều động, bố trí nhân lực, tài lực, khen thưởng, kỷ luật cán bộ, nhân viên. Tuy nhiên, giám đốc chỉ được làm điều đó “sau khi trao đổi thống nhất” với thủ trưởng cơ sở đào tạo và nghiên cứu. Phải chăng, nếu không thống nhất sẽ không được điều động. Ngoài ra, cũng theo Quyết định 68/1998/QĐ-TTg “khi cần thiết, thủ trưởng cơ sở nghiên cứu, cơ sở giảng dạy có thể điều động các cán bộ đã chuyển hẳn sang làm việc tại doanh nghiệp trở lại phục vụ công tác nghiên cứu, giảng dạy”. Trong trường hợp như vậy, không có quy định phải “trao đổi thống nhất” với giám đốc doanh nghiệp. Rõ ràng cơ chế tổ chức điều hành kiểu này đang hạn chế quyền chủ động của giám đốc, đã và sẽ cản trở hoạt động có hiệu quả của doanh nghiệp 68.

III. NGHIÊN CỨU THỰC CHỨNG LOẠI HÌNH SẢN XUẤT TRONG TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN

Về mặt chính sách, đối tượng hoạt động SX&KD nói chung và đơn vị SX&KD bên trong tổ chức NC&PT nói riêng bị điều chỉnh chủ yếu bởi hai bộ luật là Luật Doanh nghiệp (ban hành ngày 6/12/1999, có hiệu lực thi hành ngày 1/1/2000) và Luật DNNN (Luật mới ban hành ngày 26/11/2003, thay thế Luật DNNN năm 1995, có hiệu lực thi hành từ ngày 1/7/2004). Ngoài việc thuộc đối tượng quản lý của hai Luật trên, các đơn vị SX&KD bên trong tổ chức NC&PT còn bị điều chỉnh bởi các quy phạm pháp luật về KH&CN như Nghị định số 35-HĐBT ngày 28/1/1992, Quyết định số 782/TTg ngày 24/10/1996, Luật KH&CN, Nghị định số 81/2002/NĐ-CP ngày 22/10/2002.

Theo Luật Doanh nghiệp và Luật DNNN cho phép thành lập hai loại hình tổ chức cơ bản là DNNN và doanh nghiệp ngoài nhà nước:

Thứ nhất: Loại hình DNNN: Theo khái niệm mới trong Luật Doanh nghiệp Nhà nước mới, DNNN không chỉ có công ty nhà nước (100% vốn nhà nước) mà còn gồm cả các loại công ty cổ phần, công ty TNHH có 100% vốn nhà nước hoặc nhà nước giữ hơn

50% vốn điều lệ, đăng ký và hoạt động theo Luật Doanh nghiệp hoặc Luật Đầu tư nước ngoài tại Việt Nam. Như vậy, việc đổi tên gọi là công ty nhà nước cũng hàm chứa tính chất công ty hay công ty hoá của doanh nghiệp có 100% vốn nhà nước.

Một số điểm mới trong việc quản lý đối với DNNN là:

- Chuyển từ giao vốn sang đầu tư vốn;
- Đưa giá trị quyền sử dụng đất tính vào vốn của công ty;
- Đấu thầu thực hiện sản phẩm, dịch vụ công ích cho các thành phần kinh tế cùng tham gia;
- Tuyển chọn, sử dụng lao động và trả lương, thưởng theo yêu cầu và hiệu quả kinh doanh, kể cả đối với tổng giám đốc (giám đốc), phó tổng giám đốc (phó giám đốc), kế toán trưởng, chuyển sang cơ chế hợp đồng và không coi các chức danh trên là viên chức Nhà nước mà có thể ký hợp đồng lao động, có thể thuê người nước ngoài làm giám đốc.

Về loại hình có sự đa dạng gồm: (1) tổng công ty do Nhà nước quyết định đầu tư và thành lập; (2) tổng công ty do các công ty tự đầu tư và thành lập; (3) tổng công ty đầu tư và kinh doanh có vốn của Nhà nước. Trong đó loại thứ nhất để tiếp tục điều chỉnh đối với các tổng công ty hiện nay nhưng về quyền và nghĩa vụ, quan hệ nội bộ trong tổng công ty được đổi mới căn bản. Cùng với quá trình cổ phần hoá, đa dạng hoá sở hữu, loại tổng công ty thứ nhất sẽ chuyển đổi dần sang loại thứ hai có sự tham gia của các thành phần kinh tế khác (thực chất là mô hình công ty mẹ - con). Loại doanh nghiệp thứ ba là bước chuyển mạnh để tách nhà nước ra khỏi doanh nghiệp.

Thứ hai: Doanh nghiệp ngoài nhà nước: Loại hình tổ chức này đa dạng, gồm các hình thức công ty cổ phần, công ty TNHH một thành viên, công ty TNHH nhiều thành viên, công ty hợp danh và doanh nghiệp tư nhân.

Theo Điều 7 của Luật Doanh nghiệp quy định, các loại hình này có các quyền cơ bản về chiếm hữu, sử dụng, định đoạt tài sản và quản lý hoạt động của doanh nghiệp, bao gồm:

- Quyền chủ động huy động các nguồn lực (tài chính, nhân lực);
- Quyền chủ động sử dụng nguồn lực tổ chức SX&KD và phân phối lợi nhuận sau thuế;
- Quyền chủ động trong quan hệ với khách hàng và mở rộng thị trường;
- Quyền tuyên bố phá sản doanh nghiệp.

Điều 8 Luật này quy định các nghĩa vụ cơ bản của doanh nghiệp:

- Hoạt động trong khuôn khổ pháp luật cho phép và chức năng nhiệm vụ đã đăng ký;
- Bảo đảm các nghĩa vụ nộp thuế và chế độ quản lý tài chính;
- Bảo đảm quyền lợi của người lao động và quyền lợi của người tiêu dùng.

Ngoài ra, các loại hình doanh nghiệp phải bảo đảm cơ cấu tổ chức doanh nghiệp theo từng loại hình, như: Công ty cổ phần, công ty TNHH... theo quy định của Luật Doanh nghiệp. Điểm cơ bản của Luật này là “các tổ chức nhà nước dùng tài sản của Nhà nước và công quỹ, cán bộ công nhân viên chức Nhà nước không được phép thành lập doanh nghiệp, góp vốn vào doanh nghiệp theo Luật này để thu lợi riêng cho tổ chức, cá nhân mình, trừ những người được cử làm đại diện cho phần vốn của Nhà nước tại doanh nghiệp khác”.

Đảng và Nhà nước ta chủ trương gắn khoa học với sản xuất và phục vụ sản xuất. Năm 1960 Nghị quyết Đại hội Đảng lần thứ III chỉ rõ “Chúng ta cần tích cực xúc tiến công tác KH&KT. Công tác này phải gắn liền với sản xuất, phục vụ sản xuất, phục vụ dân sinh, đồng thời phục vụ quốc phòng”. Năm 1963 huấn thị tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ nhất của Hội Phổ biến KH&KT Việt Nam, Hồ Chủ tịch nói “khoa học phải từ sản xuất mà ra và phải trở lại phục vụ sản xuất, phục vụ quần chúng nhằm nâng cao năng suất lao động và không ngừng cải thiện đời sống của nhân dân, đảm bảo cho chủ nghĩa xã hội thắng lợi”.

Thực hiện đường lối của Đảng, Chính phủ ban hành nhiều văn bản tạo ra cơ sở pháp lý thúc đẩy việc gắn khoa học với sản xuất và đời sống:

- Kế hoạch KH&KT là một bộ phận của kế hoạch kinh tế quốc dân;
- Các tổ chức nghiên cứu khoa học được phép ký kết hợp đồng kinh tế;
- Quyền của nhà khoa học được chia lợi nhuận đối với sản phẩm khoa học được đưa vào sản xuất;
- Quyền được thành lập cơ sở SX&KD trong tổ chức nghiên cứu khoa học;
- Tổ chức liên hiệp khoa học - sản xuất;
- Chuyển phần lớn các viện NC&PT về các doanh nghiệp;
- Một số viện nghiên cứu khoa học có thể chuyển thành doanh nghiệp sản xuất các sản phẩm CNC.

Trong những năm gần đây, Đảng và Chính phủ đã thực hiện nhiều cơ chế để từng bước đổi mới cơ chế quản lý và kiện toàn tổ chức KH&CN để phát huy tác dụng của hệ thống tổ chức NC&PT trong xây dựng và phát triển đất nước.

Nghị quyết Hội nghị lần thứ VII của Ban Chấp hành Trung ương Đảng Khoá VII ngày 30/7/1994 khẳng định “Coi KH&CN là nền tảng của CNH-HĐH. KH&CN có vai trò quyết định lợi thế cạnh tranh và tốc độ phát triển của mỗi quốc gia”. Đồng thời “áp dụng các chính sách kinh tế thúc đẩy doanh nghiệp ứng dụng các công nghệ tiên tiến thích hợp. Có chính sách khuyến khích đối với các công nghệ mới áp dụng lần đầu ở nước

ta, đối với phần vốn dành cho các công tác nghiên cứu và đổi mới công nghệ tại các doanh nghiệp”.

Cụ thể hơn, để tạo cơ sở pháp lý cho các viện trong quản lý và sử dụng tài chính từ nguồn nhà nước và ngoài nhà nước, năm 2001, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 10 và Thông tư số 25 hướng dẫn thi hành Nghị định này. Thông qua chính sách này, khái niệm “đơn vị hành chính sự nghiệp có thu” đã được công nhận và tạo cơ sở pháp lý thuận lợi cho hành vi SX&KD bên trong viện NC&PT.

Như vậy, qua ba phân tích trên đây, các loại hình tổ chức được áp dụng đối với đơn vị SX&KD trong tổ chức NC&PT là:

- Công ty Nhà nước (100% vốn Nhà nước);
- Công ty cổ phần;
- Công ty TNHH có 100% vốn Nhà nước hoặc Nhà nước giữ hơn 50% vốn điều lệ;
- Hình thức cùng hợp tác với tổ chức bên ngoài để hình thành tổ hợp SX&KD (hợp tác xã sản xuất và cung ứng giống - trường hợp các viện trong ngành nông nghiệp - điển hình Viện Nghiên cứu Ngô);
- Chức năng SX&KD của tổ chức NC&PT, trong đó tổ chức thành các hình thức cụ thể như xưởng sản xuất - thực nghiệm, khu triển khai thực nghiệm..., hay gọi khác là đơn vị hành chính sự nghiệp có thu.

Đơn vị hành chính sự nghiệp có thu là hình thức thích hợp nhất bởi vì nó tuân thủ việc chỉ quản lý theo hành vi hoạt động chứ không quản lý theo ô hành chính. Bộ phận sản xuất với bộ phận nghiên cứu của cơ quan nghiên cứu được điều phối bởi một trung tâm, có thể là ban lãnh đạo viện. Điều này tưởng như rất mâu thuẫn bởi bằng cách đó lại tạo nên một kiểu quản lý quan liêu, nhưng trong điều kiện chuyển đổi của Việt Nam việc này là cần thiết.

1. Sự hình thành các hoạt động trên thực tế của các tổ chức sản xuất và kinh doanh trong tổ chức nghiên cứu và phát triển

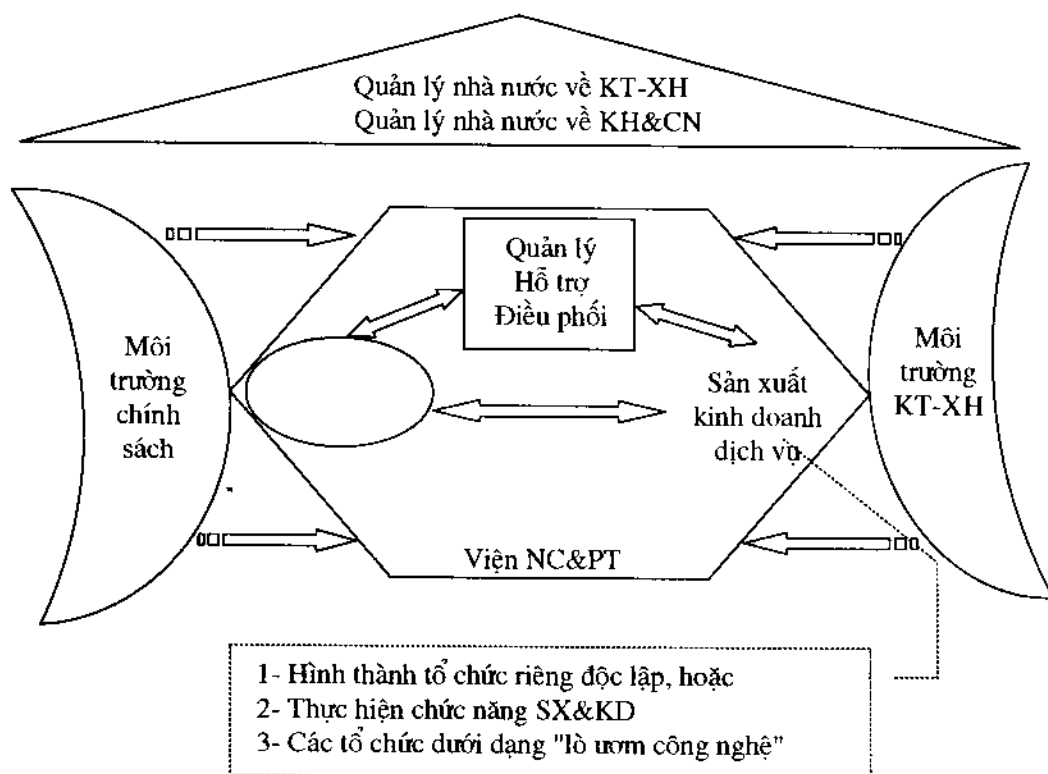
Trong quá trình xây dựng và phát triển của các viện NC&PT, tùy thuộc vào nhiều ngành, nhiều vị trí hoạt động và lợi thế quan hệ, đã xuất hiện đa dạng nhiều hình thức tổ chức SX&KD trong viện NC&PT. Với từng lợi thế của mình, các viện NC&PT đã từng bước phát triển các sản phẩm và đưa vào quá trình SX&KD. Nhìn chung, đối với các viện NC&PT công nghệ, quá trình chuyển giao kết quả nghiên cứu ra sản xuất thường gói trong mô hình tổ chức của viện NC&PT, ít có trường hợp chuyển giao hoàn toàn ra bên ngoài.

Về mặt chính sách, việc tồn tại loại hình sản xuất bên trong viện NC&PT đã được

khẳng định như phân tích ở phần trên. Như vậy, cấu thành mô hình này sẽ gồm ba bộ phận cơ bản: nghiên cứu, quản lý - hỗ trợ - điều phối và sản xuất. Theo quan điểm của hệ thống đổi mới quốc gia, theo đó, viện như một tác nhân xã hội, chịu tác động của môi trường KT-XH và sự điều phối của Chính phủ thông qua hệ thống chính sách. Viện NC&PT được xem như là một tổ hợp khoa học và sản xuất trong đó, về mặt tổ chức, bộ phận sản xuất sẽ được hình thành rất linh hoạt theo các loại hình:

- Loại hình 1: Doanh nghiệp có tư cách pháp nhân riêng, có con dấu riêng, có tài khoản để giao dịch, có giấy phép SX&KD đăng ký, kinh doanh, mã số thuế..., đặt trực thuộc viện NC&PT để thực hiện SX&KD từ kết quả nghiên cứu do bộ phận nghiên cứu sáng tạo ra. Doanh nghiệp chịu sự điều hành trực tiếp của lãnh đạo viện. Xét về phương diện sở hữu, các doanh nghiệp này có thể là DNNN (theo loại hình doanh nghiệp 68, hoặc theo Luật DNNN hiện hành), công ty TNHH, công ty cổ phần. Xét về chức năng SX&KD, có thể là các doanh nghiệp sản xuất, xuất nhập khẩu, thiết kế, chế tạo. Các doanh nghiệp này có con dấu với vành ngoài là tên của viện NC&PT - điều cốt yếu để phân biệt với các doanh nghiệp vệ tinh sẽ trình bày dưới đây.

Hình 1: Sơ đồ lý thuyết về quan hệ giữa các bộ phận trong loại hình viện nghiên cứu và phát triển có đơn vị sản xuất



- Loại hình 2: Viện vẫn là tổ chức sự nghiệp song có quyền tổ chức các đơn vị sản xuất, không có tư cách pháp nhân độc lập, nhưng có giấy phép kinh doanh, có mã số thuế... các trường hợp như Viện Hoá học công nghiệp, Viện Luyện kim đen, Viện Nghiên cứu Ngô, Phân viện Công nghệ sau thu hoạch... và các trung tâm đăng ký theo Nghị định số 35-HĐBT ngày 28/1/1992 hiện đang thuộc loại hình này. Với tư cách là tổ chức sự nghiệp có thu, tổ chức KH&CN có thể thông qua hợp đồng liên kết với doanh nghiệp bên ngoài, sử dụng tư cách pháp nhân kinh tế của các doanh nghiệp này để thực hiện hành vi SX&KD cùng chia lợi nhuận.

Cần phải nói thêm rằng, việc đăng ký kinh doanh, mã số thuế đối với loại hình này đang không được luật hoá và vì phụ thuộc rất nhiều vào cơ quan chức năng nơi đóng trụ sở của tổ chức KH&CN, và thái độ “ứng xử” của “người xin” đăng ký kinh doanh. Đi trước một bước, cần khuyến nghị về việc quản lý theo hành vi thay vì quản lý theo ô như hiện nay. Chỉ có như vậy mới bảo đảm đạt được các mục tiêu đề ra đối với việc tổ chức SX&KD trong bối cảnh hiện nay của mạng lưới các tổ chức KH&CN nước ta. Đây là mô hình “lý tưởng nhất” song nghịch lý lại là mô hình khó khăn nhất mặc dù đã có Nghị định số 10-2002/NĐ-CP ngày 16/1/2002. Nhưng đối với tổ chức KH&CN vẫn còn nhiều điều chưa giải quyết được đặc biệt là vấn đề khoán khấu hao thiết bị trong giá sản phẩm, trong đăng ký kinh doanh...

- Loại hình 3.1: Hình thành các doanh nghiệp khởi nghiệp bằng việc tạo môi trường cơ sở vật chất dưới dạng lò ươm tạo công nghệ để thực hiện chức năng SX&KD như khu thực nghiệm. Trường hợp Viện Vật liệu thuộc Viện KH&CN Việt Nam. Viện có một khu đất 6 héc-ta thuộc địa phận quận Hoàng Mai - Hà Nội. Viện xây dựng cơ sở hạ tầng, cung cấp các điều kiện thiết yếu về nhà xưởng, điện, nước, giao thông liên lạc, các dịch vụ pháp lý... để khuyến khích cán bộ trong Viện tiến hành lập các dự án sản xuất dựa trên kết quả nghiên cứu của chính họ. Tất nhiên, để được vào khu “vườn ươm” này, các nhà khoa học của Viện phải lập dự án và được hội đồng thẩm định của Viện nhất trí thông qua. Để vượt qua rào cản pháp lý trong đăng ký kinh doanh, Viện Vật liệu phải tạo điều kiện để các chủ dự án tìm kiếm đối tác có tư cách pháp nhân kinh tế, ví dụ qua hình thức liên doanh. Khách hàng của loại hình sản xuất này chính là các doanh nghiệp đối tác. Hai chức năng sản xuất và kinh doanh được phân công rõ ràng, các dự án thực hiện chức năng sản xuất, còn các đối tác có tư cách pháp nhân kinh tế trong dự án thực hiện chức năng kinh doanh và tiêu thụ sản phẩm. Theo ông Viện trưởng Viện Vật liệu, Viện khuyến khích các doanh nghiệp ở lại khu vườn ươm song cũng không phản đối việc các doanh nghiệp sau khi trưởng thành di chuyển đi nơi khác. Điều quan trọng là kết quả nghiên cứu được đưa vào sản xuất và vấn đề mấu chốt là có cơ chế rõ ràng về bản quyền tương xứng với lợi ích được phân chia.

- Loại hình 3.2: Các doanh nghiệp vệ tinh (doanh nghiệp phối thuộc, doanh nghiệp spinning) là các doanh nghiệp liên doanh, liên kết hoặc liên danh sản xuất các sản phẩm là kết quả nghiên cứu của tổ chức KH&CN. Xét về phương diện tổ chức, các doanh nghiệp này có thể được thành lập trên cơ sở liên doanh, liên kết hoặc liên danh giữa các viện với viện, viện với trường, viện với doanh nghiệp. Xét về mặt sở hữu, có thể là các doanh nghiệp đa sở hữu. Thực tế cho thấy có hai loại nhu cầu để hình thành các doanh nghiệp vệ tinh:

+ Thứ nhất: Doanh nghiệp vệ tinh được hình thành xuất phát từ nhu cầu của phía doanh nghiệp, muốn tận dụng cơ hội sử dụng thương hiệu của viện NC&PT và những bí quyết công nghệ của viện để phát triển mở rộng sản xuất kinh doanh.

+ Thứ hai: Xuất phát từ nhu cầu của viện NC&PT muốn thương mại hoá kết quả nghiên cứu có khả năng đem lại hiệu quả cao nhưng bởi là cơ quan hành chính sự nghiệp không được phép SX&KD nên phải dùng tư cách pháp nhân của doanh nghiệp. Các doanh nghiệp này có thể là một DNNN, doanh nghiệp tư nhân, công ty TNHH, công ty cổ phần (trường hợp Viện Máy và Dụng cụ Công nghiệp - IMI) hoặc công ty tư nhân (là cán bộ khoa học hưu chức của viện - trường hợp Viện ứng dụng công nghệ). Trong hình thức này, về danh nghĩa, hai chức năng SX&KD do phía doanh nghiệp thực hiện toàn bộ, viện NC&PT chỉ đơn thuần là đơn vị chuyển giao bí quyết công nghệ. Nhưng trên thực tế, nhiều trường hợp thì viện lại thực hiện cả hai chức năng này, các doanh nghiệp chỉ có vai trò như là một bảo đảm chắc chắn hợp pháp về tư cách pháp nhân và là nơi áp dụng các bí quyết công nghệ của viện. Cần phải nhắc lại rằng, phần lớn các doanh nghiệp vệ tinh là độc lập hành chính với viện hoặc đa trùng trực thuộc và vì vậy tư cách ấy sẽ được thống nhất trong các văn bản hợp đồng liên danh, liên kết, liên doanh.

Nhìn chung, đây là một hình thức rất linh hoạt bởi các quan hệ dựa trên các ràng buộc của hợp đồng và đem lại lợi ích cho cả hai phía. Tuy nhiên, quan hệ giữa cái được và cái mất trong loại hình tổ chức này còn phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể song về cơ bản như đã được phân tích ở phần trên. Mặt khác, chỉ có những sản phẩm nhất định mới có thể khai thác hình thức tổ chức kiểu này (các sản phẩm giữ được bí quyết độc quyền về công nghệ mà doanh nghiệp ít có khả năng bắt chước và nếu thiếu nó thì sản phẩm không thể đạt tiêu chuẩn như thiết kế).

2. Các mối quan hệ nảy sinh qua việc tổ chức sản xuất và kinh doanh trong viện

Qua phân tích ở trên cho thấy có nhiều loại hình tổ chức để thực hiện hoạt động SX&KD của viện NC&PT. Mỗi loại hình đều có những đặc thù nhất định, song đều nảy sinh ba loại quan hệ cơ bản:

- Quan hệ bên trong bộ phận sản xuất;

- Quan hệ giữa bộ phận sản xuất và bộ phận nghiên cứu thông qua tác động của bộ phận quản lý và điều phối;

- Quan hệ giữa viện NC&PT trong trường hợp có hoạt động SX&KD với các môi trường bên ngoài (môi trường chính sách và môi trường KT-XH);

Các loại quan hệ này tập trung vào các khía cạnh cơ bản sau:

- Quan hệ về mặt nhân lực;

- Quan hệ về mặt tài chính;

- Quan hệ về phân công, phân cấp (phân quyền và trách nhiệm, nghĩa vụ của các chức vụ);

Trong khuôn khổ của một đề tài cấp cơ sở, chúng tôi xin không đề cập sâu đến quan hệ bên trong đơn vị sản xuất và chỉ chủ yếu xem xét hai loại quan hệ còn lại.

Cơ sở của việc phát triển bộ phận sản xuất trong viện NC&PT cần phải tuân thủ theo các nguyên tắc cơ bản:

- Bằng vào việc tổ chức sản xuất nhằm đưa kết quả nghiên cứu từ lý thuyết sang thực tế. Với quá trình này, kết quả nghiên cứu có cơ hội kiểm nghiệm thực tế và hoàn thiện dần công nghệ còn khiếm khuyết của sản phẩm;

- Qua sản xuất trong viện có thể bảo đảm tính chắc chắn của công nghệ trên các mặt hiệu quả sản xuất, hiệu quả kinh tế, hiệu quả môi trường... tiến tới xây dựng phương án tiên khả thi để ứng dụng sản xuất đại trà;

- Nâng cao thu nhập cho cán bộ;

- Bù đắp kinh phí nghiên cứu do Nhà nước cấp vốn đã hạn hẹp.

Như vậy, căn cứ vào các loại hình tổ chức, các nguyên tắc của việc tổ chức SX&KD bên trong viện NC&PT, kết hợp với các khía cạnh quan hệ nảy sinh, các quan hệ được thiết kế như sau:

Đối với loại hình ¹, bộ phận sản xuất có vai trò khá độc lập trong viện NC&PT. Như vậy, về mặt phân quyền, lãnh đạo của bộ phận này có quyền khá độc lập trong việc tuyển dụng nhân công, bố trí kế hoạch sản xuất, kinh doanh. Tuy vậy, một trong những trách nhiệm phải quy định rõ là ứng dụng kết quả nghiên cứu của viện vào trong quá trình SX&KD của bộ phận này và trách nhiệm cung ứng nguồn lực tài chính cho hoạt động nghiên cứu của viện NC&PT. Trên thực tế, mức độ của quan hệ này rất đa dạng, chủ yếu dựa trên thoả thuận giữa viện và bộ phận sản xuất.

¹ Như đã trình bày trong trang 47 của Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003, Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí.

- Lãnh đạo bộ phận sản xuất có quyền lựa chọn nhân công phù hợp với chuyên môn hoạt động mà mình quản lý. Nhân công có thể từ nguồn nhân lực dồi dào của viện, có thể từ bên ngoài, phụ thuộc vào khả năng và yêu cầu của từng vị trí công tác.

- Khi chuyển sang bộ phận sản xuất, tùy từng trường hợp, cán bộ của viện có thể được hay không được hưởng lương từ ngân sách Nhà nước. Trong trường hợp không hưởng lương, kinh phí đó sẽ do viện xử lý. Trên thực tế, hầu hết các cán bộ của viện khi chuyển sang bộ phận sản xuất vẫn được nhận lương do Nhà nước cấp và lương - thưởng từ hoạt động sản xuất do mình quản lý.

- Nguyên tắc hoạt động của bộ phận sản xuất loại này trên cơ sở tự hạch toán kinh tế, lỗ lãi. Như vậy, ngoài hỗ trợ ban đầu về cơ sở vật chất do viện đầu tư, một số hỗ trợ về chính sách thuế và tài chính cho hoạt động KH&CN của bộ phận sản xuất do Nhà nước quy định, các bộ phận sản xuất này phải tuân thủ theo các quy định của Nhà nước hiện có trong hoạt động SX&KD.

- Trên cơ sở hạch toán thu chi, lỗ lãi và nhu cầu nâng cao chất lượng sản phẩm và quy trình công nghệ, trong một số trường hợp, bộ phận sản xuất là nơi cung cấp tài chính khá lớn cho hoạt động nghiên cứu của viện. Quy trình cấp kinh phí dưới dạng ký kết thực hiện hợp đồng giữa hai bộ phận sản xuất và nghiên cứu, hoặc trích tỷ lệ đóng góp vào các quỹ của viện. Tuy nhiên, trên thực tế không phải đơn vị sản xuất nào cũng cung cấp tài chính cho hoạt động của viện mẹ mà họ có xu hướng dần tách ra khỏi viện, trái với các nguyên tắc đã nêu ở trên.

Đối với loại hình 2³, trên thực tế đã xuất hiện một số loại hình tổ chức theo kiểu này.

Khi nghiên cứu thành công một công nghệ/một sản phẩm mới, nhà nghiên cứu được phép lập dự án từ kết quả này, trình lãnh đạo viện xét duyệt. Trong trường hợp được hội đồng xét duyệt của viện thông qua, dự án sẽ được đặt trong khu thực nghiệm đã xây dựng của viện. Theo kinh nghiệm của các viện, các quy định và hỗ trợ đối với dự án đã được thông qua gồm:

- Viện hỗ trợ cho việc tìm kiếm đối tác là doanh nghiệp để liên danh, liên doanh với dự án để tiến hành SX&KD trên diện tích viện đã cấp cho dự án như tìm kiếm, quảng cáo, thủ tục ký kết. Tuy vậy, trách nhiệm chính vẫn thuộc về chủ dự án.

- Kinh phí đầu tư của dự án do cá nhân chủ dự án chịu trách nhiệm chính, viện chỉ hỗ trợ một phần nhỏ kinh phí có thu hồi (tổ chức theo mô hình của dự án P).

- Viện hỗ trợ về mặt bằng sản xuất, nhà xưởng... với giá thuê ưu đãi trong thời hạn

³ Như đã trình bày trong trang 48 của Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003, Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí.

nhất định (thường là 5 năm). Sau thời gian này, nếu dự án vẫn tiếp tục thì phải rời khỏi khu thực nghiệm của viện và trả lại nguyên trạng ban đầu.

- Nhà nghiên cứu lúc này là chủ dự án sau khi đã tiến hành SX&KD thì về danh nghĩa là người của viện song thực tế không được hưởng quyền lợi vật chất khác như lương, thưởng... mà nguồn thu nhập chính của họ từ dự án mà họ đang tiến hành.

Đối với loại hình 3.1⁴, do liên kết nghiên cứu - sản xuất thực sự xuất phát từ phía cầu (phía doanh nghiệp) nên các quan hệ trở nên đơn giản, chủ yếu dựa trên những thoả thuận đã ký kết trong hợp đồng. Vai trò của viện NC&PT hầu như độc lập với hoạt động của doanh nghiệp và chỉ là nơi cung ứng bí quyết công nghệ và thương hiệu để doanh nghiệp vận dụng trong hoạt động của mình. Về mối quan hệ này, chính sách đề ngỏ và dành quyền linh hoạt cho các đối tác tham gia đàm phán để xác lập quan hệ. Bên cạnh đó, để thúc đẩy mối liên kết được xác lập, Nhà nước đã có một số ưu đãi nhất định về đầu tư và tài chính cho hoạt động của phía doanh nghiệp⁵.

Đối với loại hình 3.2⁶, trên cơ sở Nhà nước đã cho phép các viện NC&PT được quyền sử dụng kết quả nghiên cứu do mình tạo ra (chỉ thể hiện ở mặt chủ trương song chính sách cụ thể thì chưa rõ), một số viện NC&PT đã cho phép tập thể tác giả kết quả nghiên cứu được tiến hành thương mại hoá kết quả nghiên cứu do mình sáng tạo ra. Việc được phép tiến hành này dựa trên lý luận “mặc dù nghiên cứu do Nhà nước đầu tư song phần kinh phí của Nhà nước chỉ chiếm khoảng 1/3 tổng kinh phí thực hiện, 2/3 kinh phí còn lại do các cán bộ nghiên cứu từ việc nhìn thấy tiềm năng ứng dụng của nghiên cứu đã tự bỏ tiền đầu tư, do vậy nên cho phép các nghiên cứu dạng này được ứng dụng kết quả vào sản xuất”⁷. Lợi nhuận từ hoạt động SX&KD này được chia sẻ một phần cho viện nhưng phần lớn theo thoả thuận giữa viện và tập thể tác giả. Tuy nhiên, thường thì những khoản đóng góp này không lớn với ý nghĩa bù đắp kinh phí nghiên cứu cho viện, mà chủ yếu là mang lại thu nhập cho những người trong cuộc.

⁴ Như đã trình bày trong trang 49 của Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003, Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí.

⁵ Chính phủ đã ban hành Nghị định số 119 ngày 18/9/1999 về Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho hoạt động KH&CN. Ngoài ra lập quỹ hỗ trợ cho thực hiện Nghị định này là năm 2002: 6 tỷ đồng, năm 2003: 20 tỷ đồng, năm 2004: 25 tỷ đồng. Nguồn: Nghiêm Thị Minh Hoà - Bộ KH&CN.

⁶ Như đã trình bày trong trang 49 của Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003, Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí.

⁷ Ý kiến chuyên gia trong khuôn khổ điều tra của đề tài.

IV. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Kết luận 1: Tổ chức SX&KD trong tổ chức KH&CN là giải pháp không thuần túy là tình huống mà còn là giải pháp cơ bản để hoàn thiện hệ thống các tổ chức KH&CN trong bối cảnh chuyển đổi của nước ta hiện nay. Như trên đã nói sự tách rời nghiên cứu và sản xuất được coi như một khiếm khuyết về mặt cấu trúc bẩm sinh. Giải pháp này được tiến hành nhằm khắc phục hố ngăn cách đó bằng việc thành lập các đơn vị SX&KD hoặc thu hút các doanh nghiệp vào trong thành phần của tổ chức KH&CN. Đây là xu thế ngược lại với một số chủ trương, chính sách từ bấy đến nay: chuyển viện về doanh nghiệp. Về bản chất, hai việc làm là như nhau: gắn kết hoạt động sản xuất và hoạt động nghiên cứu trong một tổ chức thống nhất và xây dựng các cơ chế vận hành hợp lý để nâng cao chất lượng sản phẩm của cả hai phía: khoa học và sản xuất phục vụ mục tiêu cao nhất là làm cho năng suất, chất lượng và hiệu quả của nền kinh tế bằng KH&CN. Ngoài ra, các khiếm khuyết của cơ chế thị trường, sự kém hiệu lực thực thi của các chế định về sở hữu (trong đó có sở hữu trí tuệ) về chi phí giao dịch cũng là nguyên nhân dẫn đến việc tự tổ chức hoạt động SX&KD trong các tổ chức KH&CN với tư cách như là một giải pháp tình huống. Trong các lĩnh vực CNC mới, giải pháp này mang tính cơ bản.

Kết luận 2: Những sản phẩm và dịch vụ sau đây sẽ được tiến hành tổ chức sản xuất trong tổ chức KH&CN:

1. Các sản phẩm đặc thù

- a) Giống cây mới, con mới, vật liệu mới, máy móc thiết bị mới, công nghệ mới v.v... được Hội đồng KH&CN do cơ quan quản lý thành lập đánh giá có triển vọng áp dụng nhưng chưa thể chuyển giao vào sản xuất hoặc do các tính toán kinh tế cục bộ;
- b) Các sản phẩm mới, công nghệ mới thuộc các lĩnh vực CNC chưa được phổ cập ở trong nước;
- c) Các sản phẩm đòi hỏi kỹ thuật sản xuất phức tạp chỉ có tổ chức KH&CN mới có khả năng thực hiện;
- d) Các sản phẩm được tạo ra trong quá trình sản xuất thử, thử nghiệm với quy mô nhất định để khẳng định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, chất lượng của sản phẩm và công nghệ;
- e) Các sản phẩm đòi hỏi chất lượng cao hoặc siêu cao, nhưng lại có nhu cầu không lớn về số lượng, không thể tổ chức sản xuất tại các doanh nghiệp khác.

2. Các dịch vụ khoa học và công nghệ

- a) Các dịch vụ đòi hỏi kỹ thuật cao như lắp ráp thử, vận hành thử, phục hồi, sửa chữa, hiệu chỉnh máy móc, thiết bị, dụng cụ thử nghiệm, phương tiện đo kiểm, thiết bị khoa học trước đây phải thuê chuyên gia nước ngoài;
- b) Xử lý số liệu và tính toán;
- c) Tư vấn KH&CN như lập các dự án tiền khả thi, khả thi và thiết kế các công trình, lập các dự án tư vấn công nghệ trong các công trình đầu tư từ nước ngoài vào Việt Nam hoặc ngược lại;
- d) Phân tích mẫu thử nghiệm vật liệu, kiểm nghiệm sản phẩm;
- e) Hướng dẫn và tổ chức thực hiện việc CGCN, áp dụng kỹ thuật mới vào sản xuất;
- f) Các dịch vụ KH&CN khác mà Nhà nước không cấm.

Kết luận 3: Chủ trương sản xuất trong viện là đúng, song trên thực tế sự khiếm khuyết trên phương diện quản lý nhà nước, sự lúng túng trong tìm kiếm các cơ chế phối hợp hoạt động KH&CN và hoạt động sản xuất cho thấy mối quan hệ gắn kết giữa hai hoạt động này còn chưa mang tính chất ổn định, bền vững thể hiện trên các mặt:

- Tại các cấp hành chính việc phát triển sản xuất trong tổ chức NC&PT vẫn còn phân vân chưa xác định rõ là giải pháp tình huống hay là một giải pháp mang tính cơ bản, nhất là trong bối cảnh chủ trương phát triển thị trường công nghệ. Việc điều chỉnh hoạt động của các tổ chức NC&PT nếu có chủ trương và quan điểm rõ ràng sẽ có vai trò tích cực trong việc định hướng phát triển của các tổ chức này. Điều kiện này sẽ tạo sự chủ động trong định hướng của các viện và hoàn thiện mạng lưới cơ quan NC&PT sẽ trở nên một quá trình tự vận động, tự sáng tạo và linh hoạt, tránh sự phụ thuộc quá nhiều vào các quyết định thuần túy hành chính.

- Quản lý nhà nước khi chưa xác định rõ quan điểm quản lý, mục tiêu và đối tượng điều chỉnh thể hiện qua những lúng túng về việc ban hành chính sách, thiếu các quy định rõ ràng và cụ thể, các văn bản pháp lý chồng chéo và phủ định nhau là nguyên nhân rất quan trọng hạn chế sự gắn kết khoa học và sản xuất. Do thiếu các hướng dẫn và cơ sở pháp lý, tất yếu trên thực tế các hoạt động SX&KD do tổ chức NC&PT thực hiện sẽ bị coi là phi pháp và nhiều khi bị “xử ép”. Bản thân sự việc đã tác động đến quan điểm nhìn nhận của quản lý cấp cơ sở và thiếu vắng động lực cho phát triển.

- Tài chính với vai trò là nguồn lực đầu tư luôn là vấn đề bị eo hẹp trong quá trình thương mại hoá sản phẩm nghiên cứu. Điều này được lý giải do xác suất gặp rủi ro cao trong nghiên cứu khoa học. Tỷ lệ không thành công đối với các giai đoạn nghiên cứu khác nhau là khác nhau. Để giảm tính rủi ro trong đầu tư, các nhà đầu tư tài chính để

ngiht phải theo một chương trình nhất định để có thể thu được lợi nhuận lớn từ số ít các trường hợp thành công nhằm bù đắp cho những mất mát ở các trường hợp không thành công. Do vậy tồn tại mâu thuẫn giữa bên đầu tư tài chính và bên sử dụng tài chính trong quá trình thương mại hoá sản phẩm nghiên cứu. Bên cạnh đó, gánh nặng về chi phí đối với các dự án khi áp dụng thành công kết quả nghiên cứu vào sản xuất không chỉ là khoản phải trả cho bên đầu tư tài chính, mà còn cộng thêm bởi các chi phí đầu vào, chi phí đầu ra, thuế kinh doanh... Do vậy, việc áp dụng rộng rãi một cơ chế tài chính hợp lý (hợp lý kể cả về mặt không gian và thời gian) sẽ là động lực không nhỏ thúc đẩy quá trình chuyển giao kết quả nghiên cứu vào sản xuất đạt thành công.

- Trong trường hợp sản xuất là một đơn vị nằm bên trong một đơn vị nghiên cứu, việc thương mại hoá kết quả nghiên cứu cũng gặp những khó khăn về tài chính tương tự. Khi tiến hành sản xuất, nguồn lực tài chính buộc phải san sẻ sang khu vực sản xuất và nếu thành công, tài chính sẽ được đầu tư trở lại khu vực nghiên cứu. Đã có những công trình nghiên cứu về phân chia lợi nhuận giữa nghiên cứu và sản xuất và kết quả là Chính phủ đã ban hành Nghị định số 10 về cơ chế tài chính áp dụng với các đơn vị sự nghiệp có thu. Theo lý thuyết phát triển, trong giai đoạn đầu khi sản xuất mới phát triển, thặng dư của nó phải được tái đầu tư cho chính nó để đủ sức lớn mạnh, không nên lấy đi quá nhiều giá trị từ sản xuất để đầu tư cho khu vực khác (ở đây là nghiên cứu chẳng hạn). Nếu lấy đi quá nhiều thặng dư từ sản xuất, bản thân sản xuất sẽ không đủ sức phát triển tiếp và cùng với sự phát triển của các đối tác cạnh tranh sẽ không có khả năng phát triển và cung cấp vốn cho các khu vực còn lại. Vả lại, khi lấy thặng dư từ sản xuất quá sớm, giá trị tuyệt đối cũng không đủ để đẩy mạnh được hoạt động nghiên cứu cũng như các hoạt động khác. Do khó khăn về tài chính, có không ít các công trình, đề tài nghiên cứu đạt kết quả, nhưng phải “xếp tử” bởi thiếu điều kiện kinh phí để triển khai⁸.

Khuyến nghị 1: Tiếp tục cho phép thành lập đơn vị SX&KD bên trong tổ chức NC&PT trên cơ sở phát huy năng lực tự chủ và nhu cầu của các tổ chức NC&PT.

Theo lý thuyết, “hệ thống là một tập hợp các sự vật (có thể mang tính chất vật lý, tính chất sinh học, tính chất lý thuyết) có liên hệ tương hỗ hoặc phụ thuộc lẫn nhau để tạo nên một thể thống nhất hoàn chỉnh. Các hệ thống đều tương tác với môi trường và chịu ảnh hưởng bởi môi trường. Một hệ thống đặc trưng bởi các phần tử tạo hệ có liên hệ với nhau và tương tác thường xuyên với môi trường bên trong và bên ngoài”⁹. Như vậy, hình thành đơn vị SX&KD bên trong một tổ chức NC&PT đã tạo nên một hệ thống hoàn chỉnh, có đầy đủ các đặc điểm chung và mang tính bền vững của hệ thống.

⁸ Ở Viện Di truyền Nông nghiệp, số đề tài đã làm nhưng không có điều kiện kinh phí để ứng dụng vào được chiếm 20% số đề tài đã hoàn thành mà chưa được ứng dụng vào sản xuất.

⁹ Chủ biên: Nguyễn Sĩ Lộc. *Quản lý khoa học và công nghệ*. Trường Nghiệp vụ Quản lý, Bộ KH&CN. Hà Nội, 1998.

Khuyến nghị 2: Hình thành các loại hình tổ chức phù hợp cho loại hình SX&KD bên trong tổ chức NC&PT có thể theo một trong các hình thức đã trình bày ở các phần trên.

Về chuyên môn, loại hình này được hình thành trên cả năm lĩnh vực khoa học¹⁰. Các tổ chức này hầu hết tự vận động theo chức năng nhiệm vụ đã được quy định và được Nhà nước cấp kinh phí cho các hoạt động đó (đối với các viện NC&PT của Nhà nước). Ngoài nguồn kinh phí của Nhà nước, các tổ chức NC&PT còn huy động một phần kinh phí ngoài ngân sách song nguồn vốn này chưa thể hiện sự gắn kết rõ nét giữa nghiên cứu và sản xuất. Riêng đối với các tổ chức NC&PT trong lĩnh vực Khoa học y dược thì do đặc thù tổ chức của ngành đã có sự gắn kết trực tiếp giữa hoạt động nghiên cứu và tình huống thực tiễn.

Có thể nói đối với loại hình tổ chức NC&PT thuộc Nhà nước (chiếm đa số hiện nay ở Việt Nam) thì vấn đề làm sao để gắn kết nghiên cứu khoa học và hoạt động sản xuất luôn là vấn đề gây nhiều quan tâm chú ý của nhà quản lý.

Về mặt tổ chức, bộ phận sản xuất trong tổ chức NC&PT có thể dưới các hình thức doanh nghiệp cổ phần, doanh nghiệp liên doanh, DNNN, vườn ươm công nghệ... miễn là hành vi ứng xử dựa trên các tiêu chí cơ bản sau:

- Có quan hệ chặt chẽ với bộ phận nghiên cứu của tổ chức NC&PT thông qua điều phối từ bộ phận quản lý trung gian. Sản xuất nhận từ nghiên cứu các kết quả nghiên cứu bao gồm: Sản phẩm sau nghiệm thu; Licence; Patent, Know-how; Nhân lực có trình độ và kỹ năng; có hoặc không có cơ sở hạ tầng ban đầu, thiết bị để tiến hành SX&KD; (trong một số trường hợp còn là thương hiệu - bảo đảm về chất lượng của hàng hoá). Từ việc thương mại hoá thành công, bộ phận sản xuất là nơi cung cấp tài chính và nguồn thông tin ngược trở lại tới bộ phận nghiên cứu để tiến hành hoàn thiện, đổi mới sản phẩm và sáng tạo sản phẩm mới.

- Hoạt động sản xuất phải thoả mãn một số tiêu chí nhất định về loại hình doanh nghiệp cho phép mà Nhà nước quy định, chẳng hạn loại hình công ty Nhà nước, công ty cổ phần, công ty TNHH, xưởng sản xuất thủ... Như vậy, cần phải có sự phối hợp chặt chẽ giữa các quy định của Luật Kinh tế với Luật Khoa học và Công nghệ với đối tượng quản lý đặc biệt này trong việc tạo khung pháp lý cần thiết để hoạt động.

- Hoạt động sản xuất của các viện có ý nghĩa khác với hoạt động sản xuất của doanh nghiệp, cụ thể: (1) Nghiên cứu tạo ra các sản phẩm mới; (2) Nghiên cứu tạo ra các công nghệ mới, thiết bị phục vụ cho sản xuất; (3) Các sản phẩm mới, công nghệ mới, thiết bị mới phải đáp ứng được nhu cầu của người sử dụng về chất lượng và giá cả. Ngoài ra, SX&KD trong viện NC&PT khác với các hình thức SX&KD khác cả ở các mặt: tư liệu

¹⁰ Khoa học tự nhiên, Khoa học kỹ thuật, Khoa học nông nghiệp, Khoa học y dược, KH&CN.

sản xuất, nhân lực, sản phẩm, phương thức kinh doanh và chính sách hỗ trợ.

- Quá trình tương tác giữa nghiên cứu và sản xuất phải diễn ra liên tục và bảo đảm về vai trò của bộ phận nghiên cứu luôn đi trước, đón đầu và giải quyết những khó khăn từ thực tiễn sản xuất và sản xuất là nơi ứng dụng thành công kết quả nghiên cứu và cung cấp tài chính quan trọng cho nghiên cứu hoạt động.

Khuyến nghị 3: Nhà nước cần quan tâm nhiều hơn đến các cơ chế, chính sách quản lý loại hình SX&KD trong tổ chức NC&PT.

Đề cập đến cơ chế quản lý đối với loại hình SX&KD trong viện NC&PT phải xuất phát từ hai góc nhìn: nhìn từ khía cạnh quản lý vĩ mô của Nhà nước và nhìn từ khía cạnh quản lý vi mô của tổ chức NC&PT.

Những vấn đề mà quản lý vĩ mô quan tâm sẽ phải bao gồm:

- Pháp quy hoá hành vi sản xuất bên trong viện nghiên cứu với hình thức tổ chức và cơ chế quản lý phù hợp, tránh tình trạng “không quản lý nổi thì dùng biện pháp cấm đoán”. Ngoài những chủ trương, chính sách có tính chất “xương sống”, “xuyên suốt”, đồng thời phải nắm bắt kịp thời các diễn biến ở cơ sở để áp dụng biện pháp quản lý phù hợp với từng không gian và thời gian nhất định;

- Bảo đảm tiến trình phát triển của quản lý KH&CN phải bắt kịp với những thay đổi của quản lý KT-XH;

- Quan tâm nhiều hơn tới chính sách nhân lực KH&CN, gồm các vấn đề cụ thể như: Phân cấp quản lý trong việc bổ nhiệm, bãi miễn các vị trí lãnh đạo cấp dưới để tăng trách nhiệm và tự chủ trong quản lý của cấp cơ sở; tạo điều kiện cho sự di chuyển hợp lý của nhà nghiên cứu giữa hai khu vực nghiên cứu và khu vực sản xuất; chế độ lương, thưởng áp dụng đối với nhà khoa học;

- Xác định rõ các biện pháp hỗ trợ, cụ thể là về thuế và tài chính đối với hành vi sản xuất bên trong các viện NC&PT. Các chính sách thuế như Thuế giá trị gia tăng, Thuế thu nhập doanh nghiệp, Thuế xuất nhập khẩu trang thiết bị. Các chính sách tài chính như cơ chế hỗ trợ tài chính, lãi suất vốn vay, hình thành các nguồn tài chính đặc thù, (kể cả vốn đầu tư mạo hiểm);

- Các hướng dẫn về sử dụng và phân phối tài sản, cơ sở hạ tầng, trang thiết bị, hình thức đầu tư cho hành vi SX&KD trong viện NC&PT;

- Các hướng dẫn về phân phối lợi nhuận giữa sản xuất và nghiên cứu phải xây dựng trên nguyên tắc tạo sự độc lập, linh hoạt nhất định cho những người trong cuộc.

- Áp dụng các cơ chế miễn giảm thuế đối với các sản phẩm mới đặc biệt trong các lĩnh vực CNC và mới (xem Hộp 5, trang 57 Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003, Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí).

- Các quy định khác để tạo tư cách pháp nhân kinh tế cần thiết cho hành vi SX&KD trong viện, cụ thể như: đăng ký hoạt động, đăng ký kinh doanh...

Những vấn đề mà quản lý vi mô phải quan tâm bao gồm:

- Đăng ký trước pháp luật để chính thức hoá hành vi SX&KD bên trong tổ chức của mình theo từng loại hình phù hợp đã quy định. Điều kiện này chỉ được thực hiện khi quản lý vi mô đã đủ khả năng để bao quát toàn bộ các hình thức tổ chức và cơ chế quản lý tương ứng của loại hình sản xuất bên trong viện NC&PT;

- Quy định về chức năng và nhiệm vụ của các tổ chức trực thuộc, gồm hai loại bộ phận chính là nghiên cứu và sản xuất;

- Xây dựng phương án tổ chức sản xuất kinh doanh, bao gồm các vấn đề về cơ chế huy động vốn, sử dụng tài sản/trang thiết bị/cơ sở hạ tầng, chính sách cán bộ, cơ chế phân phối lợi nhuận, thỏa thuận về tỷ lệ vốn góp bằng patent, li xăng¹¹, đăng ký hoạt động.

- Định hướng phát triển của đơn vị sản xuất với không gian và thời gian cụ thể. Đây có thể coi là một nội dung khá quan trọng thể hiện tầm chiến lược của việc quản lý ở cấp cơ sở.

Khuyến nghị 4: Tăng cường công tác đánh giá, vai trò thông tin KH&CN.

- Phương pháp đánh giá kết quả nghiên cứu (đánh giá xác định nhiệm vụ, đánh giá giữa kỳ, đánh giá cuối kỳ, đánh giá tổng kết) là yếu tố khá quan trọng trong việc thúc đẩy ứng dụng kết quả nghiên cứu. (Xem thêm đề tài cấp bộ năm 2001, chủ nhiệm Hoàng Ngọc Doanh, đề tài cấp cơ sở năm 2003, chủ nhiệm Nguyễn Lan Anh).

- Đổi mới hoạt động của các cơ quan nhà nước có vai trò cung cấp thông tin về công nghệ ở các cấp¹² theo hướng coi doanh nghiệp là một trong những đối tượng phục vụ quan trọng nhất. Ngoài ra mạng lưới các cơ quan thông tin cần có sự liên hệ mật thiết để bổ sung lẫn nhau về nguồn thông tin.

- Tạo điều kiện để người quan tâm có thể tiếp cận tới thông tin về patăng, lixăng, sở hữu trí tuệ và các thủ tục giao dịch. Đây sẽ là một nguồn thông tin rất có giá trị nếu có thể khai thác được một cách triệt để. Nâng cao trách nhiệm của các cấp quản lý địa phương trong việc tạo điều kiện để các doanh nghiệp tiếp cận tới nguồn thông tin được cung cấp.

¹¹ Kinh nghiệm Trung Quốc cho thấy, mặc dù Nhà nước quy định tỷ lệ vốn góp bằng bí quyết công nghệ/know-how ở mức 20-25% vốn pháp định nhưng trên thực tế, các thỏa thuận thường ở mức 25-30%. Nguồn: Nguyễn Văn Học - Viện CLCSKH&CN Kết quả khảo sát Trung Quốc năm 2003.

¹² Trung tâm Thông tin KH&CN Quốc gia, các trung tâm thông tin thuộc bộ chuyên ngành và các trung tâm thông tin cấp tỉnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn một số loại hình tổ chức sản xuất và kinh doanh trong các viện nghiên cứu và phát triển*, Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003, Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí, Ban Nghiên cứu Chính sách Khoa học./.

- Quy định về chức năng và nhiệm vụ của các tổ chức trực thuộc, gồm hai loại: phân chính là nghiên cứu và sản xuất;
- Xây dựng phương án tổ chức sản xuất kinh doanh, bao gồm các vấn đề về cơ chế, quy định, sử dụng tài sản/ tài sản công, chính sách cán bộ, cơ chế phân phối lợi nhuận, theo thuận lý là vốn góp bằng patent, li xang, đăng ký hoạt động.
- Định hướng phát triển của đơn vị sản xuất với không gian và thời gian cụ thể. Đây có thể coi là một nội dung khá quan trọng thể hiện tầm chiến lược của việc quản lý ở cấp cơ sở.
- Kiểm tra, đánh giá: Tăng cường công tác đánh giá, vai trò thông tin KH&CN.
- Phương pháp đánh giá kết quả nghiên cứu (đánh giá xác định nhiệm vụ, đánh giá giữa kỳ, đánh giá cuối kỳ, đánh giá tổng kết) là yếu tố khá quan trọng trong việc thúc đẩy ứng dụng kết quả nghiên cứu. (Xem thêm đề tài cấp bộ năm 2001, chủ nhiệm Hoàng Ngọc Doanh, đề tài cấp cơ sở năm 2003, chủ nhiệm Nguyễn Văn Anh).
- Đối mới hoạt động của các cơ quan nhà nước có vai trò cung cấp thông tin về công nghệ ở các cấp, theo hướng coi doanh nghiệp là một trong những đối tượng phục vụ quan trọng nhất. Ngoài ra mạng lưới các cơ quan thông tin cần có sự liên hệ mật thiết để bổ sung lẫn nhau về nguồn thông tin.
- Tạo điều kiện để người quan tâm có thể tiếp cận tới thông tin về patent, li xang, sở hữu trí tuệ và các thủ tục giao dịch. Đây sẽ là một nguồn thông tin rất có giá trị nên có thể khai thác được một cách triệt để. Nâng cao trách nhiệm của các cấp quản lý địa phương trong việc tạo điều kiện để các doanh nghiệp tiếp cận tới nguồn thông tin được cung cấp.

- Kinh nghiệm Trung Quốc cho thấy, mặc dù Nhà nước quy định tỷ lệ vốn góp bằng bị duyệt cấp ngân sách ở mức 30-35% vốn pháp định nhưng trên thực tế, các nhà đầu tư thường ở mức 25-30%.
- Nguồn: Nguyễn Văn Học - Viện CLCSKH&CN Kết quả khảo sát Trung Quốc năm 2003.
- Trung tâm Thông tin KH&CN Quốc gia, các trung tâm thông tin thuộc hệ chuyên ngành và các trung tâm thông tin cấp tỉnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn một số loại hình tổ chức sản xuất và kinh doanh trong các viện nghiên cứu và phát triển*. Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003. Chủ nhiệm đề tài: Phạm Quang Trí, Ban Nghiên cứu Chính sách Khoa học./.

NGHIÊN CỨU CƠ CHẾ, BIỆN PHÁP THÚC ĐẨY ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN SAU NGHIỆM THU

Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Lan Anh¹

Đề tài cấp cơ sở:

**“Nghiên cứu cơ chế, biện pháp thúc đẩy ứng dụng
kết quả nghiên cứu và phát triển sau nghiệm thu”**

Thời gian thực hiện: tháng 1/2003 đến tháng 12/2003.

Ngày đánh giá, nghiệm thu: 12 tháng 5 năm 2004.

DẪN NHẬP

Trong nhiều năm gần đây, vấn đề ứng dụng kết quả KH&CN vào sản xuất và đời sống được các bộ, ngành, trường đại học, viện nghiên cứu, doanh nghiệp rất quan tâm. Đã có nhiều hội thảo, hội nghị, nhiều công trình nghiên cứu về vấn đề này. Những công trình nghiên cứu đó đã đưa ra được luận cứ về một số giải pháp nhằm gắn kết KH&CN với sản xuất. Trên thực tế, Đảng và Nhà nước đã có nhiều chủ trương, chính sách nhằm tăng cường hiệu quả hoạt động KH&CN, khuyến khích ứng dụng kết quả NC&PT, khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động KH&CN, đổi mới công nghệ... như việc cho phép thí điểm thành lập doanh nghiệp trong các cơ sở đào tạo, cơ sở nghiên cứu; ưu đãi về tài chính; chính sách khen thưởng; chính sách chia lợi nhuận cho các bên có liên quan khi kết quả KH&CN được ứng dụng trong sản xuất và đời sống...

Với sự quan tâm của Nhà nước, các kết quả nghiên cứu ngày càng được ứng dụng nhiều hơn vào đời sống. Tuy nhiên vẫn còn nhiều kết quả NC&PT sau khi được nghiệm thu vẫn không được đưa vào ứng dụng. Chính vì vậy, việc gắn kết KH&CN với sản xuất là vấn đề đã, đang và sẽ phải được tiếp tục nghiên cứu để đưa ra được những giải pháp khả dĩ từ những góc độ khác nhau, nhằm đẩy nhanh hơn quá trình ứng dụng kết quả NC&PT.

¹ CN, Ban Nghiên cứu Chính sách Khoa học.

I. CƠ SỞ LÝ LUẬN CỦA VIỆC ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN SAU NGHIỆM THU

1. Phân loại sản phẩm nghiên cứu

1.1. Theo tính chất của sản phẩm nghiên cứu, nghiên cứu bao gồm²: nghiên cứu cơ bản (nghiên cứu cơ bản thuần túy, nghiên cứu cơ bản định hướng), nghiên cứu ứng dụng và triển khai. Về mặt lý thuyết, thì nghiên cứu cơ bản thuần túy là những nghiên cứu về bản chất sự vật để nâng cao nhận thức, chưa có hoặc chưa bàn đến ý nghĩa ứng dụng. Về mặt thực tế, thì những nghiên cứu cơ bản thuần túy này mặc dù không được ứng dụng trong sản xuất, nhưng nó vẫn được ứng dụng trong đời sống, tức là được xã hội sử dụng. Ví dụ: định luật Newton; định luật Acsimet; hoặc nghiên cứu về nền văn hoá của một quốc gia nào đó... Thông qua những nghiên cứu này sẽ giúp con người hiểu biết thêm về thế giới xung quanh. Ngoài ra, các nghiên cứu từ nghiên cứu cơ bản định hướng đến nghiên cứu triển khai có khả năng ứng dụng vào sản xuất. Tóm lại, kết quả của tất cả các loại hình nghiên cứu đều có khả năng ứng dụng trong sản xuất và đời sống con người.

1.2. Theo phân cấp quản lý nhiệm vụ nghiên cứu và phát triển, các nhiệm vụ nghiên cứu và phát triển sử dụng ngân sách Nhà nước gồm:

- a) Các chương trình KH&CN cấp nhà nước do Bộ KH&CN và Hội đồng Lý luận Trung ương tổ chức việc thực hiện và quản lý;
- b) Các đề tài độc lập cấp nhà nước, các dự án sản xuất thử nghiệm do Bộ KH&CN trực tiếp quản lý;
- c) Các nghiên cứu tại các Bộ chuyên ngành (Bộ KH&CN thống nhất về kế hoạch) do Bộ chuyên ngành trực tiếp quản lý và thực hiện;
- d) Các đề tài nghiên cứu ở các địa phương do các địa phương tự tổ chức thực hiện và quản lý;
- đ) Các đề tài nghiên cứu do các tổ chức khoa học (viện nghiên cứu, trường đại học...) tự đề xuất, thực hiện và quản lý;
- e) Các đề tài nghiên cứu do doanh nghiệp tự đề xuất, thực hiện và các doanh nghiệp trực tiếp quản lý.

Như vậy, theo phân cấp quản lý, mỗi loại nhiệm vụ NC&PT có cơ quan quản lý riêng và đó cũng chính là cơ quan quản lý kết quả NC&PT. Cũng theo phân cấp này thì vai trò trực tiếp thúc đẩy ứng dụng kết quả NC&PT trước hết thuộc về cơ quan quản lý và tổ chức, cá nhân thực hiện nội dung nghiên cứu.

² Vũ Cao Đàm. *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*. NXB KH&KT, 1997.

2. Các chủ thể tham gia vào quá trình ứng dụng kết quả nghiên cứu và phát triển

- *Cơ quan quản lý* (đặc biệt đối với các kết quả NC&PT được tạo ra bằng ngân sách Nhà nước và có nhu cầu cao);

- *Doanh nghiệp*;

- *Nhà khoa học - tổ chức KH&CN* hoặc các tập thể, cá nhân nhà khoa học thực hiện nhiệm vụ NC&PT.

Ngoài các chủ thể chính trên đây, *người tiêu dùng và người môi giới trung gian* rất có thể sẽ được thu hút vào quá trình áp dụng (ý kiến tham gia ban đầu, ý kiến phản hồi khi sử dụng sản phẩm mới, hay việc đưa thông tin về kết quả NC&PT v.v...).

Hoạt động của các chủ thể tham gia vào quá trình áp dụng đều có chung mục tiêu cuối cùng là sản xuất ra sản phẩm đáp ứng nhu cầu thị trường.

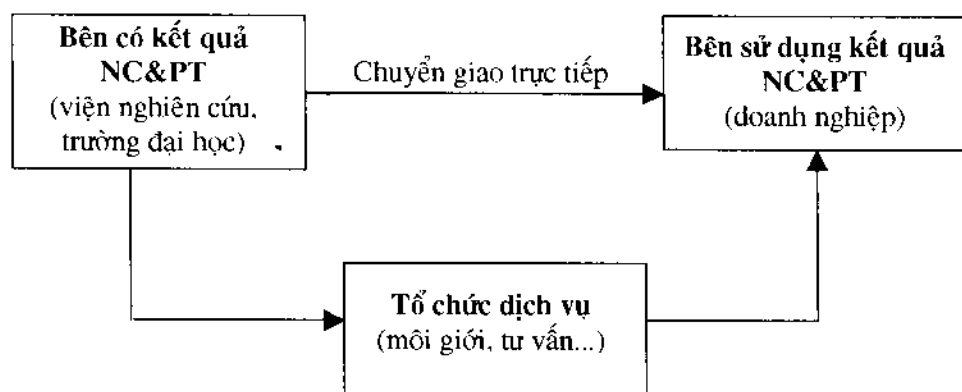
Vai trò của các chủ thể này sẽ được phân tích ở những nội dung sau của bài viết.

3. Các hình thức chuyển giao kết quả nghiên cứu và phát triển vào sản xuất

3.1. Chuyển giao kết quả nghiên cứu và phát triển trực tiếp

Đây là trường hợp các viện nghiên cứu, trường đại học thực hiện các nhiệm vụ NC&PT, tạo ra những công nghệ mới và các doanh nghiệp trực tiếp mua các công nghệ mới này của các viện, trường.

Đối với những nhiệm vụ KH&CN thuần túy mang tính khoa học, ít tính ứng dụng hoặc những nhiệm vụ KHXH&NV do Nhà nước giao cho các viện, trường, tổ chức khoa học thực hiện hoặc thông qua tuyển chọn thì Nhà nước là người sử dụng trực tiếp kết quả đó sau khi kết quả được nghiệm thu.



3.2. Chuyển giao kết quả nghiên cứu và phát triển gián tiếp

Là trường hợp thông qua các hoạt động dịch vụ trung gian thì kết quả NC&PT của các viện, trường đại học mới chuyển giao được tới người sử dụng.

Theo UNESCO, dịch vụ KH&CN là tập hợp tất cả các hoạt động liên quan đến nghiên cứu khoa học và triển khai thực nghiệm và hỗ trợ việc tạo ra, phổ biến và ứng dụng tri thức KH&CN. Như vậy hoạt động dịch vụ có thể bao gồm nhiều hoạt động khác nhau như: tư vấn, môi giới trung gian, đào tạo, cung cấp thông tin, truyền bá, trình diễn, hội thảo, hội nghị, tổ chức chợ công nghệ... Tất cả những hoạt động này đều có mục đích chuyển giao kết quả NC&PT vào sản xuất.

3.3. Chuyển giao kết quả nghiên cứu và phát triển thông qua các doanh nghiệp spin-off

Doanh nghiệp spin-off là doanh nghiệp được hình thành trên cơ sở các kết quả nghiên cứu do viện tạo ra. Mục đích chính của doanh nghiệp là để thương mại hóa các kết quả NC&PT của viện. Doanh nghiệp này có thể do cá nhân nhà khoa học hoặc một nhóm nhà khoa học trong viện thành lập, hoặc được thành lập từ một bộ phận của viện.

II. VAI TRÒ CỦA CƠ QUAN QUẢN LÝ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN ĐỐI VỚI VIỆC THÚC ĐẨY ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN SAU NGHIỆM THU

Ứng với mỗi kết quả NC&PT có cơ quan quản lý riêng (xem Phần I,1,1.2), tuy nhiên cách phân loại này cũng chỉ mang tính tương đối. Hơn nữa cũng cần nhấn mạnh thêm rằng, ở đây là cơ quan quản lý các kết quả NC&PT do cá nhân/tổ chức thực hiện, chứ không hoàn toàn là cơ quan quản lý nhà nước về KH&CN. Cơ quan quản lý kết quả NC&PT là bên A trong hợp đồng nghiên cứu.

Vai trò của cơ quan quản lý kết quả NC&PT được thể hiện kể từ khi nhận nhiệm vụ từ cơ quan có thẩm quyền cấp trên; đến việc giao nhiệm vụ cho tổ chức, cá nhân thực hiện; kiểm tra quá trình thực hiện; đánh giá nghiệm thu kết quả NC&PT và đưa vào ứng dụng. Ở mỗi một giai đoạn, vai trò của cơ quan quản lý kết quả NC&PT đều rất quan trọng để định hướng cho nhiệm vụ NC&PT được tiến hành theo đúng mục tiêu ban đầu đề ra, kể cả về chất lượng cũng như thời gian. Kể từ thời điểm kết quả NC&PT được nghiệm thu, vai trò của cơ quan quản lý lúc này nhằm vào việc lựa chọn cách thức đẩy nhanh việc ứng dụng kết quả NC&PT đó vào sản xuất và đời sống, thể hiện ở việc:

- Phổ biến thông tin về kết quả NC&PT

Đây là một công việc rất quan trọng sau khi kết quả NC&PT được nghiệm thu. Chỉ có qua việc phổ biến thì các đối tác xã hội mới có thể biết về kết quả nghiên cứu, trên cơ sở đó mới có thể chuyển giao kết quả NC&PT vào sản xuất và đời sống. Mặc dù kết quả

NC&PT sau nghiệm thu được lưu tại một số địa chỉ theo quy định như: thư viện, trung tâm thông tin... nhưng như thế là chưa đủ. Cơ quan quản lý kết quả NC&PT cần phát huy những cách thức phổ biến khác nhau như: đăng tải trên báo, tạp chí, trình diễn tại hội nghị, hội thảo, chợ công nghệ, quảng bá trên truyền hình thông qua các hoạt động phóng sự... Tuy nhiên tất cả những hoạt động này cần phải được đầu tư và chuẩn bị kỹ lưỡng mới có thể mang lại hiệu quả.

- Có phương án chuyển giao kết quả NC&PT

Cơ quan quản lý kết quả NC&PT cần có phương án chuyển giao kết quả NC&PT vào sản xuất và đời sống ngay từ khi ký hợp đồng thực hiện nhiệm vụ NC&PT và ngay sau khi kết quả NC&PT được nghiệm thu. Tùy từng nhiệm vụ NC&PT cụ thể mà có những phương án chuyển giao cho phù hợp, như lựa chọn địa chỉ áp dụng, những hỗ trợ về kỹ thuật... Điều muốn nói ở đây là phương án đó phải được *lên kế hoạch* trước khi thực hiện nhiệm vụ NC&PT và phải *được thực hiện* sau khi kết quả NC&PT được nghiệm thu.

- Những biện pháp cụ thể được áp dụng ở một số cơ sở nghiên cứu

Trong nền kinh tế thị trường hiện nay, một số viện nghiên cứu đã chủ động trong việc đưa kết quả NC&PT của mình vào sản xuất. Một trong những biện pháp mang lại hiệu quả là các viện nghiên cứu khuyến khích cán bộ nghiên cứu tự chuyển giao kết quả NC&PT sau khi đã được nghiệm thu. Cán bộ nghiên cứu tự tìm đối tác thông qua các hoạt động liên doanh, liên kết... để chuyển giao kết quả NC&PT. Sau đó có sự thoả thuận giữa viện nghiên cứu và người chuyển giao về cơ chế phân chia lợi nhuận dựa trên giá trị chuyển giao kết quả NC&PT đó. Hoặc viện thành lập đơn vị chuyển giao ngay trong viện mình như trung tâm chuyển giao, xưởng thực nghiệm³... để thực hiện chức năng chuyển giao kết quả NC&PT của viện.

III. VAI TRÒ CỦA TÁC GIẢ TRONG VIỆC THÚC ĐẨY ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN SAU NGHIỆM THU

Vì tính đặc thù trong chức năng của người thực hiện nhiệm vụ NC&PT và người quản lý kết quả NC&PT, nên vai trò của tác giả trong quá trình ứng dụng kết quả NC&PT cũng mang những nét riêng biệt so với người quản lý kết quả NC&PT. Tác giả là người nắm giữ bí quyết nên ngoài việc tác giả có trách nhiệm trong việc tìm đối tượng áp dụng, thì vai trò của tác giả lúc này chủ yếu hướng vào việc *hỗ trợ về kỹ thuật* trong các giai đoạn của quá trình ứng dụng.

Theo Đặng Duy Thịnh (1999), Đào Văn Lượng (1998), B.F. Zaixép (1987) quá trình áp dụng kết quả NC&PT vào sản xuất thường được chia thành bốn giai đoạn:

³ Ví dụ: Viện Công nghệ, Viện Khoa học Công nghệ Mỏ.

- a) Lập dự án tiền khả thi và khả thi;
- b) Giai đoạn chuẩn bị sản xuất;
- c) Giai đoạn thử nghiệm công nghiệp;
- d) Giai đoạn bắt đầu sản xuất đại trà.

Các giai đoạn có cùng chung một mục tiêu là sản xuất ra sản phẩm đáp ứng nhu cầu người tiêu dùng (thị trường). Ở mỗi giai đoạn, tác giả có những vai trò khác nhau và được thể hiện như sau:

1. Giai đoạn lập dự án tiền khả thi và khả thi

Nhiệm vụ của tác giả trong giai đoạn này là cung cấp tài liệu khoa học, lựa chọn mẫu so sánh về trình độ kỹ thuật và kinh nghiệm tiên tiến trong nước, khu vực và thế giới, tiến hành xây dựng luận chứng kinh tế kỹ thuật và phối hợp với các bên tham gia để thông qua luận chứng kinh tế kỹ thuật trước doanh nghiệp hoặc phía đặt hàng.

2. Giai đoạn chuẩn bị sản xuất

Nhiệm vụ của nhà khoa học trong giai đoạn này là nghiên cứu đánh giá và lựa chọn các giải pháp tối ưu, xây dựng các hướng dẫn kỹ thuật và công nghệ sản xuất, hướng dẫn thử nghiệm trình phía đặt hàng để thẩm định. Sau khi thông qua cần tiến hành chuẩn hoá lại các tài liệu kỹ thuật.

3. Giai đoạn thử nghiệm công nghiệp

Nhiệm vụ của nhà khoa học trong giai đoạn này là chuẩn bị tài liệu, phương pháp và kế hoạch thử nghiệm, kế hoạch đảm bảo công nghệ, nguyên liệu, tổ chức thử nghiệm, phối hợp với các bên tiến hành thử nghiệm để hiệu chỉnh tài liệu kỹ thuật và công nghệ sau khi thử nghiệm.

4. Giai đoạn bắt đầu sản xuất đại trà

Về cơ bản, giai đoạn này do phía đặt hàng đảm nhận từ khâu thông qua tài liệu công nghệ, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành sản xuất, các đảm bảo công nghệ, các quyết định về ngừng sản xuất và đổi mới tiếp theo. Tuy nhiên, với tư cách là nhà tư vấn, nhà khoa học có thể phối hợp với doanh nghiệp ra các quyết định về các vấn đề này.

IV. VẤN ĐỀ SỞ HỮU CÔNG NGHIỆP LIÊN QUAN ĐẾN VIỆC ÁP DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN

Theo Bộ luật Dân sự ban hành ngày 28/10/1995, các đối tượng SHCN được Nhà

nước bảo hộ gồm: sáng chế, giải pháp hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, nhãn hiệu hàng hóa, tên gọi xuất xứ hàng hóa. Chủ sở hữu đối tượng SHCN có thể là cá nhân, pháp nhân hoặc các chủ thể khác được Cục Sở hữu công nghiệp (nay là Cục Sở hữu trí tuệ) cấp văn bằng bảo hộ hoặc được chuyển giao văn bằng bảo hộ.

Riêng đối với trường hợp giống cây trồng mới, tổ chức sử dụng ngân sách Nhà nước tạo ra giống đó có quyền nộp đơn xin cấp văn bằng bảo hộ. Ngoài ra, đối với các tổ chức, nhất là các tổ chức có vốn nhà nước, các tổ chức được giao nhiệm vụ, thực hiện nghiên cứu bằng ngân sách Nhà nước thì *ai là người chủ sở hữu chính thức các đối tượng SHCN*, để thực hiện các quyền chiếm hữu, sử dụng, định đoạt đối với đối tượng đó *vẫn chưa được quy định thực sự rõ ràng*.

Trên thực tế, đối với các tổ chức KH&CN của Nhà nước, việc thực hiện quyền sở hữu rất khó khăn vì chính những quy định không rõ ràng trong các văn bản qui phạm pháp luật. Theo đó, các sản phẩm nghiên cứu của tổ chức KH&CN Nhà nước là tài sản của Nhà nước, Nhà nước có quyền sở hữu, nhưng tài sản này lại nằm trong tay tổ chức KH&CN do họ tạo ra và nắm giữ, vậy tổ chức này có quyền đến đâu, thu được những lợi ích gì từ chúng thì không được quy định rõ. Đã có những trường hợp các sản phẩm nghiên cứu được bán, chuyển giao để thu lợi cá nhân.

Việc xác định rõ ràng chủ sở hữu trong các trường hợp này là rất cần thiết để có thể tiến hành thực hiện các giao dịch trao đổi kết quả nghiên cứu, thương mại hoá các kết quả nghiên cứu, đem lại nhiều lợi ích nhất cho các bên và xã hội. Điều này đặc biệt cần thiết nhất là khi phần lớn các kết quả nghiên cứu của hệ thống KH&CN nước ta không phải là đối tượng được bảo hộ như sáng chế hay giải pháp hữu ích.

V. TỔ CHỨC DỊCH VỤ, TƯ VẤN, MÔI GIỚI TRUNG GIAN CHO VIỆC ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN

1. Khái niệm về hoạt động dịch vụ, tư vấn, môi giới trung gian chuyển giao kết quả nghiên cứu và phát triển sau nghiệm thu vào sản xuất

Hoạt động tư vấn và môi giới trung gian được hiểu là một trong những hình thức cầu nối trung gian giữa người cung cấp dịch vụ và người sử dụng dịch vụ. Giữa dịch vụ và sản xuất kinh doanh có sự tác động qua lại với nhau chặt chẽ. Dịch vụ là một điều kiện để phát triển sản xuất kinh doanh và ngược lại, sản xuất kinh doanh có phát triển thì dịch vụ mới phát triển được.

Hoạt động dịch vụ, tư vấn, môi giới trung gian cho việc ứng dụng kết quả NC&PT là một trong những cách thức nhằm góp phần truyền bá, phổ biến, ứng dụng các kiến thức KH&CN, đáp ứng nhu cầu về KH&CN của người sử dụng, đẩy nhanh hơn quá trình ứng

dụng kết quả NC&PT vào sản xuất và đời sống... và nó trở thành cầu nối giữa KH&CN với sản xuất, kinh doanh và đời sống của xã hội.

2. Vai trò của hoạt động dịch vụ, tư vấn, môi giới trung gian

Qua khái niệm trên đây, chúng ta có thể thấy được phần nào vai trò của tổ chức tư vấn, môi giới trung gian cho việc ứng dụng kết quả NC&PT vào sản xuất. Đó là, vai trò cầu nối giữa bên có kết quả NC&PT (bên cung) và bên sử dụng kết quả NC&PT (bên cầu), giúp hai bên gặp nhau, trao đổi, thỏa thuận và có thể đi đến việc mua, bán (chuyển giao) kết quả nghiên cứu.

3. Các hình thức của hoạt động dịch vụ, tư vấn, môi giới trung gian

Ở nước ta, các tổ chức dịch vụ, tư vấn, môi giới trung gian các thành tựu KH&CN tồn tại dưới nhiều hình thức khác nhau, có thể tồn tại một cách độc lập hoặc với tư cách là đơn vị phụ thuộc của doanh nghiệp, viện nghiên cứu, trường đại học hoặc các tổ chức khác. Bản thân các tổ chức NC&PT xét theo một góc độ nào đó thì nó thực hiện cả các hoạt động dịch vụ, tư vấn, môi giới trong khi thực hiện CGCN hay khi tổ chức áp dụng các kết quả NC&PT vào sản xuất. Đây chính là điểm giao nhau giữa tổ chức NC&PT với tổ chức dịch vụ, tư vấn, môi giới trung gian. Tuy nhiên, dù tồn tại dưới hình thức này hay hình thức khác thì các hoạt động này vẫn có chung một bản chất, đó là việc sử dụng các thông tin và tri thức về KH&CN để thực hiện các hoạt động dịch vụ nhằm chuyển giao các kết quả KH&CN vào sản xuất và đời sống.

3.1. Thông qua hệ thống các trung tâm thông tin khoa học và công nghệ ở trung ương và địa phương

Các nhiệm vụ NC&PT sau khi được nghiệm thu, thì kết quả đó được lưu tại các trung tâm thông tin KH&CN. Tại đây, tổ chức và cá nhân nào có nhu cầu sẽ biết được các thông tin về kết quả KH&CN nói chung, kết quả NC&PT nói riêng. Mặc dù đây không phải là tổ chức có chức năng tư vấn, môi giới trung gian với đúng nghĩa của nó, nhưng trong phạm vi hoạt động của mình, các trung tâm này có vai trò trung gian, đưa thông tin giữa bên có kết quả NC&PT với bên cần sử dụng kết quả NC&PT.

3.2. Các tổ chức của Nhà nước như: viện, trường, doanh nghiệp, đoàn thể...

Đây là những tổ chức không có chức năng tư vấn, môi giới trung gian chuyển giao kết quả NC&PT, nhưng trong quá trình hoạt động, rất nhiều tổ chức đã tham gia tư vấn, môi giới cho việc ứng dụng kết quả NC&PT và mang lại những kết quả khả quan.

3.3. Các trung tâm chuyển giao công nghệ

Đây là tổ chức thực hiện các hoạt động dịch vụ, tư vấn, môi giới trung gian để

CGCN. Các trung tâm này có thể là các tổ chức độc lập hoặc được thành lập ngay trong các viện nghiên cứu, trường đại học để chuyển giao chính những kết quả NC&PT của viện, trường.

3.4. Các tổ chức tư vấn

Tổ chức tư vấn ở nước ta gồm có tổ chức tư vấn không chuyên và tổ chức tư vấn chuyên nghiệp. Tổ chức tư vấn chuyên nghiệp chỉ tiến hành hoạt động cung ứng dịch vụ tư vấn là chính, các hoạt động khác phải gắn liền với nghề tư vấn như nghiên cứu, đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật, cung cấp thông tin hoặc đại diện hợp pháp trong việc giải quyết các vấn đề đòi hỏi kiến thức chuyên môn. Dịch vụ tư vấn có thể hoạt động bằng nguồn ngân sách Nhà nước hoặc không dùng ngân sách Nhà nước.

3.5. Hoạt động với tư cách cá nhân

Ngoài những hình thức hoạt động trên đây, hoạt động tư vấn, môi giới trung gian còn được tiến hành với tư cách cá nhân, bằng những quan hệ cá nhân với nhau. Đối với hình thức này hiện nay Nhà nước mới chỉ quy định về mức thù lao cho người môi giới ứng dụng kết quả NC&PT, chứ chưa có các quy định về tổ chức, hoạt động, hay việc đăng ký hành nghề...

Người môi giới với tư cách cá nhân có thể là những người làm việc tại các viện, trường đại học, trung tâm, trạm/trại nghiên cứu..., hoặc không tham gia tổ chức nào.

4. Chính sách của Nhà nước đối với người môi giới trung gian

Nhà nước có chính sách khuyến khích hoạt động môi giới bằng các biện pháp tài chính, Khoản 4 Điều 33 Nghị định số 81/2002/NĐ-CP ngày 22/10/2002 quy định: “Người môi giới cho việc ứng dụng kết quả KH&CN được tạo ra bằng ngân sách Nhà nước được hưởng tối đa 10% giá thanh toán CGCN”.

Ngoài ra còn một số văn bản quy định về cơ chế hoạt động, quyền và nghĩa vụ của hoạt động tư vấn KH&CN, đã được ban hành như Nghị định số 87/2002/NĐ-CP ngày 05/11/2002; Quyết định số 567/TTg ngày 18/11/1993 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế sử dụng chuyên gia, tri thức là người Việt Nam định cư ở nước ngoài tham gia tư vấn cho các cơ quan của Chính phủ trong một số lĩnh vực công tác...

Mặc dù Nhà nước đã có những quan tâm và có những chính sách ưu đãi cụ thể đối với người môi giới trung gian, tuy nhiên hoạt động này còn bị ràng buộc bởi cơ chế và chưa thể trở thành một lực lượng mạnh mẽ để thúc đẩy chuyển giao kiến thức mới vào sản xuất và đời sống. Theo nhận định của nhóm nghiên cứu, vai trò này của hoạt động tư vấn, môi giới trung gian phần nhiều còn ở dạng tiềm năng.

VI. CHÍNH SÁCH CỦA NHÀ NƯỚC NHẪM THÚC ĐẨY ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN VÀO SẢN XUẤT

1. Đa dạng hoá các loại hình tổ chức sản xuất trong viện nhằm rút ngắn chu trình nghiên cứu - sản xuất

Nhà nước ban hành một loạt văn bản: Chỉ thị số 199/CT ngày 25/6/1988 của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng về việc sắp xếp và kiện toàn mạng lưới các cơ quan nghiên cứu khoa học và triển khai kỹ thuật, Quyết định số 324/CT ngày 11/9/1992 của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng về việc tổ chức lại mạng lưới các cơ quan NC&PT, Nghị định số 35/HĐBT ngày 28/1/1992 về công tác quản lý KH&CN, Quyết định số 782/TTg ngày 24/10/1996 của Thủ tướng Chính phủ về việc sắp xếp các cơ quan NC&PT, Quyết định số 68/1998/QĐ-TTg ngày 27/3/1998 về việc cho phép thí điểm thành lập doanh nghiệp Nhà nước trong các cơ sở đào tạo, cơ sở nghiên cứu...

Những văn bản này đã tạo hành lang pháp lý cho việc gắn nghiên cứu khoa học với sản xuất, tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động nghiên cứu khoa học phục vụ trực tiếp nhu cầu do sản xuất đặt ra...

2. Quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ - yếu tố quan trọng thúc đẩy ứng dụng kết quả nghiên cứu và phát triển vào sản xuất

Nghị định số 122/HĐBT ngày 20/7/1982 về chế độ quản lý chương trình tiến bộ KH&KT trọng điểm của Nhà nước. Có thể thấy ở đây việc quy định địa chỉ áp dụng kết quả sau nghiệm thu là chưa rõ ràng, cụ thể mặc dù đã coi việc áp dụng các kết quả KH&CN là nhiệm vụ của mỗi chương trình. Điều này cũng dễ hiểu bởi Nghị định số 122/HĐBT ban hành từ năm 1982, khi đó nước ta vẫn đang duy trì nền kinh tế kế hoạch hoá tập trung. Mọi hoạt động đều theo kế hoạch và Nhà nước đóng vai trò là người phân phối kể cả các yếu tố đầu vào và yếu tố đầu ra. Do vậy việc ứng dụng kết quả nghiên cứu sau nghiệm thu đương nhiên là trách nhiệm của Nhà nước, còn các viện chỉ việc tiến hành hoạt động theo kế hoạch đã được duyệt. Điều này khác với hiện nay khi nền kinh tế đã chuyển sang cơ chế thị trường, các nguyên tắc trước đây đã không còn nguyên giá trị, đòi hỏi sự vận động linh hoạt nhiều hơn của các tổ chức nghiên cứu.

3. Quản lý dự án sản xuất thử nghiệm

Từ những năm 1990, Bộ KHCN&MT nay là Bộ KH&CN đã ban hành thể thức quản lý và thực hiện các dự án sản xuất thử nghiệm có thu hồi một phần vốn đầu tư do Bộ KH&CN trực tiếp quản lý, lấy nguồn kinh phí hoạt động từ kinh phí sự nghiệp khoa học. Dự án này có mục tiêu ứng dụng những kết quả nghiên cứu đã nghiệm thu có khả

năng ứng dụng trong sản xuất đại trà. Có thể nói rằng, sản xuất thử nghiệm là một khâu rất quan trọng để chuyển giao kết quả nghiên cứu triển khai của các tổ chức nghiên cứu cho doanh nghiệp, mở ra khả năng sản xuất sản phẩm mới trong công nghiệp, nông nghiệp, song hiệu quả thực tiễn của hình thức này còn hạn chế trong cơ chế và tổ chức quản lý, đặc biệt trong khâu thu hồi vốn.

4. Xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ ưu tiên

Thông qua việc xác định các chương trình nghiên cứu có mục tiêu, Nhà nước đã định hướng và tạo điều kiện để các tổ chức NC&PT tham gia và thực hiện các nghiên cứu lấy kinh phí từ ngân sách Nhà nước. Tuy nhiên trách nhiệm ứng dụng kết quả sau nghiên cứu thu hiện chưa rõ ràng. Điều này xuất phát từ mục tiêu và căn cứ để ra các chương trình KH&CN. Điều cần bàn là ở chỗ khi hình thành các chương trình thì cần phải phân loại rõ ràng mục tiêu ứng dụng hay không của nhiệm vụ nghiên cứu. Đối với các nghiên cứu có mục tiêu ứng dụng thì cần lôi kéo sự tham gia của khối doanh nghiệp, song trên thực tế điều này chưa thể hiện rõ. Hơn nữa, các phương pháp dự báo, nhìn trước công nghệ... cần được áp dụng một cách có hệ thống và khoa học, để hạn chế tình trạng nhiều đề tài nghiên cứu có *khả năng ứng dụng* rất cao nhưng *thực tiễn ứng dụng* thì lại không có.

5. Chính sách ưu đãi về tài chính, phân chia lợi nhuận, khen thưởng

1. Quyết định số 175/CP ngày 29/4/1981 của Hội đồng Chính phủ về việc “Ký kết và thực hiện hợp đồng kinh tế trong nghiên cứu khoa học và triển khai kỹ thuật” - Đây có thể coi là tiền đề quan trọng cho việc phân chia lợi nhuận thu thêm trong việc thực hiện hoạt động KH&CN, trong đó có việc áp dụng kết quả NC&PT vào sản xuất và đời sống. Thông qua hợp đồng, các bên có thể thoả thuận giá cả và các hình thức chuyển giao tri thức, CGCN, áp dụng phương thức phân chia lợi nhuận. Mặc dù, điều này vào thời điểm năm 1981, việc thoả thuận “phải tuân thủ quy định của pháp luật” - sự chỉ đạo của ủy ban Vật giá Nhà nước. Hơn nữa môi trường bao cấp lúc bấy giờ đã không cho phép thực thi tính “thuận mua vừa bán” của hợp đồng. Chính vì vậy, việc phân chia lợi nhuận thu thêm cũng không được thực thi nhiều trong thực tế.

2. Quyết định số 134/HĐBT ngày 31/8/1987 của Hội đồng Bộ trưởng về một số biện pháp khuyến khích công tác KH&KT, cho phép các cán bộ KH&KT được hưởng thù thích đáng nếu áp dụng thành công các thành tựu KH&KT vào sản xuất và đời sống. Đối với khoản lợi nhuận thu thêm do áp dụng thành công các thành tựu KH&KT, cơ sở sản xuất, kinh doanh được miễn các khoản giao nộp trong thời gian hai năm kể từ khi sản xuất ổn định.

Nếu kỹ thuật tiến bộ được áp dụng theo kế hoạch cấp trên giao, phần lợi nhuận thu thêm được phân chia như sau: không dưới 5% trả cho tác giả; từ 10-15% trả cho cơ quan,

tập thể hoặc cá nhân chuyển giao kỹ thuật tiến bộ; phần còn lại được đưa vào ba quỹ của cơ sở và quỹ tập trung của bộ theo chế độ hiện hành.

3. Nghị định số 81/2002/NĐ-CP ngày 17/10/2002 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật KH&CN: Khi chuyển nhượng, chuyển giao kết quả NC&PT thì lợi nhuận thu được được phân chia cho tác giả đã tạo ra kết quả, cho chủ sở hữu kết quả, cho tổ chức KH&CN của tác giả và cho người môi giới theo tỷ lệ do các bên thỏa thuận trong hợp đồng. Trong trường hợp công nghệ được tạo ra do sử dụng ngân sách Nhà nước thì tác giả được nhận tối đa 30% giá thanh toán CGCN; tác giả và tập thể tổ chức áp dụng thành công kết quả KH&CN được bên sử dụng kết quả KH&CN thưởng trị giá tối đa 30% thu nhập tăng thêm sau thuế trong thời hạn ba năm.

4. Nghị định số 119/1999/NĐ-CP ngày 18/9/1999 về một số chính sách và cơ chế tài chính khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động KH&CN có thể coi là một chính sách ưu đãi hơn hẳn dành cho hoạt động KH&CN của doanh nghiệp.

Một trong những hoạt động mà doanh nghiệp được hưởng chính sách ưu đãi quy định tại Nghị định này là việc ứng dụng các kết quả KH&CN. Theo đó, các doanh nghiệp được: hưởng thuế suất ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp; miễn thuế thu nhập doanh nghiệp do thực hiện các dịch vụ kỹ thuật trực tiếp phục vụ nông nghiệp (bao gồm những kết quả của đề tài nghiên cứu khoa học); không phải nộp thuế thu nhập bổ sung từ các hoạt động KH&CN; được miễn giảm thuế sử dụng đất, tiền thuê đất, tiền sử dụng đất tùy theo địa bàn ứng dụng hoặc đầu tư; hưởng ưu đãi về tín dụng nếu ứng dụng triển khai kết quả nghiên cứu vào sản xuất; được vay vốn trung hạn và dài hạn với lãi suất ưu đãi, mức vốn vay được đáp ứng đến 70% số vốn đầu tư; chỉ phải trả 30% giá CGCN (đối với công nghệ do Nhà nước đầu tư kinh phí) cho người tạo ra công nghệ; các DNNN được để lại 50% thu nhập tăng thêm sau thuế do áp dụng các kết quả nghiên cứu để thưởng cho người có công nghiên cứu, tạo ra và tổ chức áp dụng vào sản xuất và đầu tư lại cho KH&CN.

Có thể nói rằng, một trong những ưu đãi hơn hẳn của Nghị định này so với các chính sách quy định ở các văn bản quy phạm pháp luật khác là các doanh nghiệp được Nhà nước hỗ trợ tới 30% kinh phí thực hiện đề tài nghiên cứu tạo ra công nghệ mới trong những ngành nghề mà Nhà nước ưu tiên. Đây là một chủ trương đúng đắn của Nhà nước nhằm trợ giúp, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp nước ta phát triển hoạt động NC&PT. Chủ trương này đã được các doanh nghiệp tham gia rất nhiệt tình. Mặc dù Nghị định số 119 được ban hành từ tháng 9/1999 nhưng cho đến ngày 23/10/2001 Bộ KH&CN mới ban hành Quyết định số 55/2001/QĐ-BKH&CNMT ban hành quy định về trình tự và thủ tục xét hỗ trợ kinh phí thực hiện đề tài nghiên cứu KH&CN và các ưu đãi khác cho doanh nghiệp được quy định tại Nghị định số 119. Chính vì vậy, đến đầu tháng 11/2001 Bộ KH&CN mới thông báo trên các phương tiện thông tin đại chúng về việc đăng ký đề tài

nghiên cứu khoa học của doanh nghiệp để xét hỗ trợ. Tuy nhiên, chỉ trong khoảng thời gian là hai tháng, đến cuối tháng 12/2001 Bộ KH&CN đã nhận được gần 70 hồ sơ, trong đó có 60 hồ sơ hợp lệ đã được đưa ra xem xét và 12 đề tài đã được phê duyệt với tổng kinh phí hỗ trợ là 8,88 tỉ đồng⁴. Điều đó cho thấy có rất nhiều doanh nghiệp đã quan tâm đến chính sách ưu đãi của Nghị định này.

Bên cạnh việc có nhiều doanh nghiệp đã hưởng ứng nhiệt tình chính sách này, vẫn còn *nhiều hơn* các doanh nghiệp khác không biết đến. Tại buổi tổng kết thực hiện Nghị định số 119 của các doanh nghiệp thuộc tỉnh Thanh Hoá do Sở KH&CN&MT Thanh Hoá tổ chức vào năm 2002 thì phần lớn các doanh nghiệp (chủ yếu là vừa và nhỏ) trên địa bàn tỉnh không biết đến các chính sách ưu đãi quy định tại Nghị định số 119. Một số doanh nghiệp có biết, nhưng họ không mấy hào hứng vì họ không rõ thủ tục thế nào. Cũng chính vì họ không rõ thủ tục, nên họ cho rằng chằng chịt là phức tạp, phiền hà nên họ đã không quan tâm đến các chính sách này nữa. Khi chúng tôi làm việc trực tiếp với nhiều doanh nghiệp khác ngay trên địa bàn Hà Nội thì họ cũng không biết đến Nghị định này và họ cho rằng đây cũng chỉ là một trong rất nhiều quy định của Nhà nước không đến được với người dân. Thiết nghĩ chúng ta nên có những cách phổ biến pháp luật mang lại hiệu quả hơn.

Đối với các doanh nghiệp có ứng dụng kết quả hoạt động NC&PT vào sản xuất được hưởng chính sách ưu đãi như: chỉ phải trả 30% giá CGCN cho tác giả tạo ra công nghệ đó, và được trích 50% lợi nhuận sau thuế để thưởng cho người áp dụng thành công và đầu tư lại cho KH&CN.

Qua khoảng thời gian là 4 năm kể từ khi Nghị định số 119 có hiệu lực, nhìn chung các doanh nghiệp mong muốn ở Nghị định này là được hỗ trợ cho hoạt động NC&PT của mình. Một số doanh nghiệp đang có hoạt động NC&PT thì họ tiếp tục thực hiện và được hỗ trợ một phần vốn. Một số doanh nghiệp chưa có hoạt động NC&PT hoặc hoạt động này còn yếu, thì các chính sách ưu đãi cũng đã khuyến khích được họ đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu và quan trọng hơn, hoạt động NC&PT sẽ quay trở lại phục vụ cho hoạt động sản xuất - kinh doanh của chính doanh nghiệp của họ. Thực tế đã chứng minh điều đó. Còn đối với việc ứng dụng kết quả NC&PT để được hưởng các chính sách quy định tại Nghị định này, các *doanh nghiệp hưởng ứng rất ít, có thể nói là không đáng kể* và đến nay vẫn chưa có những con số thống kê cụ thể.

Qua trao đổi với cán bộ của Vụ Kế hoạch và Tài chính, Bộ KH&CN, thì nguyên nhân các doanh nghiệp không tích cực ứng dụng các kết quả NC&PT tạo ra trong nước không hẳn là các chính sách ưu đãi tại Nghị định này không đủ sức hấp dẫn các doanh

⁴ Đặng Ngọc Bảo. *Cần nhanh chóng giải quyết kinh phí hỗ trợ doanh nghiệp nghiên cứu khoa học theo Nghị định số 119*. Tạp chí Hoạt động khoa học, số 12/2002, tr. 48.

ng nghiệp, mà nó phụ thuộc rất nhiều yếu tố khác nhau. Lý do chủ yếu khiến các doanh nghiệp không quan tâm đến kết quả NC&PT của các viện nghiên cứu, một mặt do họ không có thông tin về kết quả NC&PT và mặt khác họ không tin tưởng nhiều vào chất lượng của các kết quả đó nên họ không an tâm đầu tư. Tuy nhiên, những yếu tố tác động bên ngoài cũng làm cho doanh nghiệp không chủ động trong việc đổi mới công nghệ, đổi mới sản phẩm.

VII. MỘT SỐ PHƯƠNG HƯỚNG, GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN SAU NGHIỆM THU

Kết quả KH&CN nói chung, kết quả NC&PT nói riêng sau khi được cơ quan nhà nước có thẩm quyền nghiệm thu, thì một điều hết sức quan trọng là làm sao các đối tác xã hội sử dụng được kết quả đó. Đây cũng là mục tiêu cuối cùng và cần thiết của hoạt động nghiên cứu. Qua các nội dung đã trình bày trên đây, chúng ta có thể thấy rằng, có rất nhiều yếu tố tác động tới quá trình này. Song, một điều chắc chắn rằng, chỉ khi các đối tác xã hội cảm thấy bản thân mình cũng tham dự vào những dự án nghiên cứu thì mức độ sử dụng của họ sẽ tăng lên nhiều. Nói khác đi, những cơ hội sử dụng sẽ tăng lên nếu những nhiệm vụ KH&CN thực sự nhằm vào các vấn đề quan tâm của các đối tác xã hội. Chính vì vậy, việc xác định nhiệm vụ cho trùng với nhu cầu của đối tác xã hội là vấn đề quan trọng hàng đầu. Sau đó là hàng loạt các vấn đề: tổ chức thực hiện, liên kết nghiên cứu - sản xuất, các cơ chế, biện pháp, chính sách khuyến khích... là cần thiết để góp phần đẩy nhanh ứng dụng kết quả NC&PT vào sản xuất và đời sống.

1. Xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ và tuyển chọn người thực hiện

Việc xác định nhiệm vụ KH&CN cho trùng với nhu cầu xã hội là rất khó nhưng không thể không giải quyết. Trong thời gian qua đã có những bước cải tiến căn bản. Từ năm 2001, thực hiện Luật KH&CN, Bộ KH&CN đã ban hành các quy định tạm thời về việc xác định các đề tài KH&CN của Nhà nước, tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì, về phương thức làm việc của các Hội đồng KH&CN. Việc làm này đã lựa chọn được những nhiệm vụ thực sự cần thiết cũng như việc lựa chọn được các nhà khoa học đủ năng lực thực hiện nhiệm vụ KH&CN. Các nhiệm vụ KH&CN được lựa chọn đã gắn kết tốt hơn với sản xuất và đời sống, đưa ra được các sản phẩm cụ thể và dự kiến địa chỉ áp dụng. Tuy nhiên bên cạnh đó, trong số các nhiệm vụ đang được thực hiện, vẫn còn có các ý kiến khác nhau về tính cấp bách trong việc góp phần giải quyết các nhiệm vụ KT-XH quan trọng của đất nước. Những vướng mắc trong thực tiễn hoạt động đã được các cơ quan nhà nước có thẩm quyền tiếp thu và được thể chế hóa bằng các quy phạm pháp luật, để thay thế cho các quy định không còn phù hợp (Quyết định số 07/2003/QĐ-BKHCN-MT ngày 3/4/2003 ban hành quy định về việc xác định đề tài KH&CN và các dự án sản

xuất thử nghiệm, thay thế cho Quyết định số 06/2001/QĐ-BKH&CNMT ngày 11/4/2001; Quyết định số 08/2003/QĐ-BKH&CNMT ngày 3/4/2003 ban hành quy định phương thức làm việc của Hội đồng KH&CN tư vấn xác định các đề tài KH&CN và các dự án sản xuất thử nghiệm, thay thế cho Quyết định số 34/2002/QĐ-BKH&CNMT ngày 28/5/2002).

Theo chúng tôi, việc tuân thủ các quy định pháp luật là bắt buộc và cần thiết, tuy nhiên trong quá trình thực hiện cần phải có sự linh hoạt, mềm dẻo. Một trong những yếu tố quan trọng trong việc xác định nhiệm vụ KH&CN là đánh giá của Hội đồng KH&CN. Chính vì vậy cần cân nhắc kỹ, tham khảo ý kiến trước khi lựa chọn những nhà khoa học, nhà quản lý, nhà doanh nghiệp có đủ năng lực tham gia vào Hội đồng KH&CN, để đảm bảo đánh giá của Hội đồng vừa khách quan vừa trung thực.

2. Đánh giá kết quả nghiên cứu và phát triển sau nghiệm thu

Đánh giá có nghĩa là kiểm tra và phán xét. Đánh giá kết quả NC&PT sau khi đã được nghiệm thu bao hàm nhiều hoạt động thực tiễn, nhằm nhìn nhận hiệu quả có thể mang lại của các kết quả đó. Luật KH&CN ban hành ngày 9/6/2000 mới chỉ quy định việc đánh giá nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN thực hiện bằng ngân sách Nhà nước, chưa quy định việc đánh giá đối với kết quả này sau khi đã được nghiệm thu, để xác định về khả năng ứng dụng vào sản xuất và đời sống. Theo chúng tôi, đây là một khâu quan trọng, bởi vì xét từ góc độ thực tiễn, việc đánh giá nghiệm thu kết quả NC&PT phần lớn chỉ chú trọng tới khía cạnh học thuật của vấn đề, còn việc đưa kết quả đó vào ứng dụng trong sản xuất và đời sống là cả một quá trình, trong đó việc đánh giá về tính khả thi trong ứng dụng là hết sức quan trọng. Mặc dù khi ký kết hợp đồng thực hiện nhiệm vụ, trong thuyết minh đề cương nghiên cứu có dự kiến địa chỉ áp dụng, nhưng dự kiến này hầu như chỉ mang tính hình thức. Hơn nữa, đánh giá kết quả NC&PT sau nghiệm thu trước khi đưa vào ứng dụng cũng là cách thức để loại bỏ các kết quả nghiên cứu “rởm” nhưng vẫn được nghiệm thu.

Đề tài đề xuất: *mỗi kết quả NC&PT sau khi đã được nghiệm thu, cần tiến hành đánh giá tính khả thi ứng dụng*, bao gồm:

- *Khả thi về mặt KT-XH*: liệu việc ứng dụng kết quả NC&PT đó trong sản xuất có cần thiết không? có mang lại lợi ích về KT-XH không? có được xã hội chấp nhận không? có cạnh tranh được về giá cả và chất lượng với thị trường không?...; có ảnh hưởng gì tới môi trường sống hay không?...

- *Khả thi về tài chính*: có đáp ứng được yếu tố tài chính để đưa kết quả NC&PT đó vào sản xuất không? có những nguồn tài chính nào (ngân hàng, tổ chức tín dụng, quỹ,...)?...

3. Trách nhiệm của cơ quan quản lý kết quả nghiên cứu và phát triển và tác giả kết quả nghiên cứu và phát triển trong việc đưa kết quả nghiên cứu và phát triển vào ứng dụng sau khi kết quả đó đã được nghiệm thu

Về việc sử dụng, chuyển giao kết quả nghiên cứu KH&CN, tại Điều 31 Nghị định số 81/2002/NĐ-CP ngày 17/10/2002 hướng dẫn thi hành một số điều của Luật KH&CN, có quy định: “chủ nhiệm đề tài, dự án và cơ quan thực hiện có trách nhiệm thực hiện chuyển giao kết quả nghiên cứu vào sản xuất và đời sống theo quy định của pháp luật”. Mặc dù vậy, trên thực tế hầu hết các kết quả NC&PT sau khi được nghiệm thu thì vai trò của tác giả và cơ quan quản lý còn rất mờ nhạt trong việc chuyển giao kết quả nghiên cứu và coi như là xong nhiệm vụ. Ngay trong hợp đồng ký kết giữa cơ quan quản lý và chủ nhiệm đề tài, dự án đã không có những giao kết về việc có kế hoạch thế nào, biện pháp gì để đưa kết quả đó vào ứng dụng ngay sau khi kết quả được nghiệm thu. Chỉ một số ít những kết quả này được đưa vào ứng dụng ngay trong trường hợp có nhu cầu trước mắt, hoặc được thực hiện theo đơn đặt hàng từ phía người sử dụng. Mặt khác, về phía các quy định của pháp luật, đến nay vẫn chưa có hướng dẫn thực hiện cụ thể về vai trò, trách nhiệm của những người thực hiện và cơ quan quản lý, mà mới chỉ dừng lại ở một quy định rất chung chung - *có trách nhiệm* - nên đối tượng áp dụng không biết cách để thực hiện. Vì vậy, đề tài đề xuất phải *quy phạm hoá trách nhiệm của cơ quan quản lý và tác giả kết quả NC&PT trong việc thúc đẩy ứng dụng kết quả NC&PT sau nghiệm thu*, thông qua việc phải có kế hoạch cụ thể đối với kết quả sau khi nghiệm thu, kế hoạch này phải được quy định trong hợp đồng thực hiện nhiệm vụ NC&PT.

Ví dụ: Đối với đề tài nghiên cứu ứng dụng, trong hợp đồng khi ký kết thực hiện phải có khoản mục về việc sau khi kết quả được nghiệm thu thì ai là người quảng bá kết quả, hướng tới đối tượng nào là chính, kế hoạch tổ chức trình diễn kết quả thế nào, kết quả được công bố ở đâu?...

Đối với những đề tài nghiên cứu cơ bản hay những đề tài thuần tuý mang tính khoa học thì phải có kế hoạch nghiên cứu tiếp thế nào? kết quả được công bố ở đâu, chuyển giao cho tổ chức/người sử dụng thế nào?...

Bên cạnh đó, cũng phải có quy định rõ ràng ngay trong hợp đồng về quyền lợi cụ thể của người nghiên cứu trong trường hợp kết quả đó được đưa vào ứng dụng.

4. Chú trọng vai trò của người môi giới cho việc ứng dụng kết quả nghiên cứu và phát triển

Tại Khoản 4 Điều 33 Nghị định số 81/2002/NĐ-CP ngày 17/10/2002 hướng dẫn thi hành Luật KH&CN có quy định: người môi giới cho việc ứng dụng kết quả KH&CN được tạo ra bằng ngân sách Nhà nước được hưởng tối đa 10% giá thanh toán CGCN. Đây

là một quy định nhằm khuyến khích người môi giới tham gia vào quá trình chuyển giao kết quả NC&PT. Tuy nhiên vấn đề tổ chức và hoạt động của người/tổ chức môi giới này thế nào thì hiện nay chưa có các quy định pháp lý về vấn đề này. Vì thế người/tổ chức môi giới ở nước ta hiện nay hoạt động rất lẻ tẻ, riêng rẽ, bột phát nên không phát huy được vai trò đích thực của mình trong việc đẩy nhanh ứng dụng kết quả NC&PT sau nghiệm thu vào sản xuất và đời sống.

Đề tài đề xuất: cần phải *thể chế hoá bằng các quy phạm pháp luật vấn đề tổ chức và hoạt động của người/tổ chức môi giới cho việc ứng dụng kết quả NC&PT.*

5. Khuyến khích chuyển giao kết quả nghiên cứu và phát triển thông qua các doanh nghiệp spin-off

Phổ hoạt động của các viện nghiên cứu ngày càng được mở rộng hơn, không chỉ thuần túy là các hoạt động nghiên cứu, đào tạo. Đặc biệt là trong giai đoạn đổi mới, đứng trước bối cảnh toàn cầu hóa và tự do hóa kinh tế, quan niệm truyền thống về chức năng của một viện nghiên cứu không còn phù hợp với tính chất hoạt động KH&CN dưới tác động của cơ chế thị trường. Ngoài mối quan tâm tạo ra các công nghệ từ các kết quả NC&PT do viện tiến hành, nhiều viện nghiên cứu đã có những hoạt động nhằm thương mại hóa các kết quả đó. Việc thành lập các doanh nghiệp spin-off là một trong những biện pháp hữu hiệu để thương mại hóa các kết quả NC&PT của các viện. Kinh nghiệm của một số nước đã cho thấy điều đó (Đức, Trung Quốc). Ở Việt Nam các doanh nghiệp kiểu này chưa thực sự rõ ràng. Một số doanh nghiệp thành lập theo Quyết định số 68/1998/QĐ-TTg ngày 27/3/1998 với mục đích gắn kết nghiên cứu với sản xuất, thương mại hóa các kết quả NC&PT của viện, trường nên có thể coi là một loại hình doanh nghiệp spin-off. Ban đầu hoạt động của các doanh nghiệp này để thương mại hóa các kết quả nghiên cứu của các viện, sau đó nó phát triển theo định hướng của doanh nghiệp. Trên thực tế đã có những doanh nghiệp hoạt động khá thành công (Công ty Vắc xin và sinh phẩm số 1 thuộc Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương; Công ty Netnam thuộc Viện Công nghệ thông tin, Viện KH&CN Việt Nam; Công ty Thủy lợi...).

Đề tài đề xuất: *khuyến khích mở rộng hình thức chuyển giao kết quả NC&PT thông qua các doanh nghiệp spin-off.*

6. Trao quyền chủ động cho tổ chức/cá nhân thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu và phát triển trong việc chuyển giao kết quả nghiên cứu và phát triển sau nghiệm thu

Các kết quả NC&PT thực hiện bằng nguồn ngân sách Nhà nước, thì Nhà nước sẽ là chủ sở hữu kết quả đó. Tuy nhiên trên thực tế, việc xác định chủ sở hữu đối với đối tượng là kết quả NC&PT là rất khó rạch ròi (trả lời câu hỏi: Nhà nước là ai?). Để khắc phục tình trạng này, trong khi các tổ chức NC&PT không có quyền sở hữu kết quả

NC&PT tạo ra bằng ngân sách Nhà nước, nên cho phép các tổ chức khoa học (viện, trường) được quyền chủ động chuyển giao kết quả NC&PT cho doanh nghiệp sau khi kết quả NC&PT được nghiệm thu. Khoản kinh phí từ việc chuyển giao này sẽ được dùng để đầu tư lại cho hoạt động KH&CN của đơn vị, trong đó có trích một phần cho người có công đưa kết quả NC&PT vào ứng dụng.

7. Các công cụ khuyến khích doanh nghiệp

Đối với doanh nghiệp có hoạt động đổi mới công nghệ, sử dụng các công nghệ được tạo ra trong nước... đều được hưởng các chính sách khuyến khích của Nhà nước. Đặc biệt đối với doanh nghiệp có hoạt động ứng dụng các kết quả NC&PT còn được hưởng các ưu đãi theo Nghị định số 119/1999/NĐ-CP ngày 18/9/1999. Tuy nhiên có thể thấy rằng, các chính sách khuyến khích về tài chính, tín dụng là rất cần thiết song vẫn chưa đủ để các doanh nghiệp quan tâm tới hoạt động NC&PT, cũng như quan tâm tới các thành tựu KH&CN được tạo ra trong nước. Đó là một loạt các vấn đề về môi trường, thể chế,...

Vì vậy, để thúc đẩy doanh nghiệp áp dụng các kết quả NC&PT, cần thiết:

- *Xây dựng cơ chế cạnh tranh lành mạnh trên cơ sở ban hành Luật Cạnh tranh nhằm tạo môi trường thúc đẩy ứng dụng KH&CN trong các doanh nghiệp;*
- *Duy trì thị trường công nghệ hoạt động;*
- *Xây dựng các tổ chức tư vấn KH&CN và các tổ chức tư vấn CGCN đủ mạnh làm cầu nối giữa tổ chức cung và cầu công nghệ;*
- *Thành lập các Quỹ hỗ trợ doanh nghiệp triển khai các dự án đầu tư trên cơ sở các kết quả nghiên cứu khoa học nhằm giải quyết các vấn đề về vốn cho doanh nghiệp, đặc biệt doanh nghiệp vừa và nhỏ;*
- *Xây dựng cơ chế cung cấp thông tin công nghệ phục vụ trực tiếp doanh nghiệp;*
- *Xây dựng và khuyến khích hình thành các tổ chức đào tạo bồi dưỡng kiến thức cho các chủ doanh nghiệp.*

KẾT LUẬN

Trong vài năm gần đây, tỷ lệ kết quả NC&PT được ứng dụng vào sản xuất và đời sống đã được tăng lên. Nhiều đề tài nghiên cứu mặc dù chưa thực hiện xong, chưa được nghiệm thu, nhưng những phần nào đã có kết quả tương đối tốt là được đưa vào ứng dụng trước. Kết quả này có được một mặt là do nhận thức trong cộng đồng KH&CN có nhiều thay đổi, mặt khác do sự quan tâm của Nhà nước bằng việc thực thi nhiều cơ chế, biện pháp, chính sách khác nhau. Mặc dù vậy, trên thực tế vẫn còn tồn tại những nhiệm vụ KH&CN chưa thực sự gắn với nhu cầu thực tiễn, nên nhiều kết quả NC&PT sau khi được

nghiệm thu đã không được ứng dụng vào sản xuất và đời sống. Đây là bài toán đặt ra trước hết đối với các cơ quan có thẩm quyền trong việc xác định nhiệm vụ KH&CN. Khi đã xác định được nhiệm vụ KH&CN, vai trò của các chủ thể, bao gồm cơ quan quản lý, tác giả thực hiện và người môi giới là không nhỏ trong việc đưa kết quả KH&CN đó vào ứng dụng.

Cơ quan quản lý kết quả NC&PT, là người chịu trách nhiệm chính trong việc đưa kết quả NC&PT vào ứng dụng trong sản xuất và đời sống. Đặc biệt là, khi kết quả NC&PT được nghiệm thu, thì cơ quan quản lý phải là người trực tiếp lên kế hoạch đưa kết quả đó vào ứng dụng tùy theo từng loại hình nhiệm vụ. Trên thực tế hiện nay, vai trò của cơ quan quản lý kết quả NC&PT đối với kết quả NC&PT sau nghiệm thu còn yếu. Đây cũng là một trong nhiều nguyên nhân dẫn tới việc *chậm ứng dụng* hoặc *không được ứng dụng* đối với nhiều kết quả NC&PT sau nghiệm thu.

Tác giả kết quả NC&PT là người hiểu sâu sắc nhất kết quả nghiên cứu của mình về lý luận cũng như thực tiễn của vấn đề, nên sẽ có những thuận lợi trong việc tìm địa chỉ áp dụng và hỗ trợ về mặt kỹ thuật khi người sử dụng có yêu cầu. Đã có nhiều minh chứng cho thấy, người thực hiện nhiệm vụ NC&PT sẽ có trách nhiệm hơn với kết quả nghiên cứu của mình, nếu có những cơ chế ràng buộc về việc đưa kết quả đó vào ứng dụng trong thực tế. Mặt khác, đó cũng là mong muốn chung của những người nghiên cứu. Tuy nhiên nguồn tài chính cấp cho người nghiên cứu chỉ tới khi tạo ra được kết quả NC&PT theo hợp đồng ban đầu. Do đó, hầu hết sau khi nhiệm vụ NC&PT được nghiệm thu thì tác giả cũng không còn kinh phí để có ý tưởng chuyển giao kết quả nghiên cứu của mình. Chính vì vậy, nếu có những biện pháp thích hợp, chắc chắn trách nhiệm của người thực hiện nhiệm vụ NC&PT sẽ tăng lên nhiều trong việc đưa kết quả nghiên cứu của mình vào ứng dụng.

Tổ chức tư vấn, môi giới trung gian cho việc ứng dụng kết quả NC&PT, là người giữ vị trí cầu nối giữa người có kết quả NC&PT với người cần sử dụng kết quả, giữa Nhà nước và doanh nghiệp. Thông qua hoạt động của mình, tổ chức tư vấn, môi giới trung gian cung cấp thông tin về thị trường KH&CN để hỗ trợ các doanh nghiệp trong việc tiếp cận các kết quả KH&CN.

Nhìn chung ở nước ta, vai trò của người môi giới, các tổ chức tư vấn chưa phát triển, chưa được phía người sử dụng tín nhiệm, nên chưa phát huy được vai trò đích thực của mình. Có thể khẳng định rằng, vai trò của tổ chức tư vấn, môi giới trung gian cho việc ứng dụng kết quả NC&PT ở nước ta ngày càng quan trọng và cần thiết. Tính đúng đắn của nhận định này sẽ ngày càng được thực tế chứng minh và củng cố. Tuy nhiên để hoạt động của người môi giới KH&CN có tổ chức và hiệu quả là vấn đề đặt ra trước hết đối với những cơ quan có thẩm quyền trong việc tạo hành lang pháp lý cho hoạt động của tổ chức này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nghiên cứu cơ chế, biện pháp thúc đẩy ứng dụng kết quả NC&PT sau nghiệm thu. Báo cáo tổng hợp đề tài cấp cơ sở năm 2003. Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Lan Anh, Ban Nghiên cứu Chính sách Khoa học./.*

NGHIÊN CỨU NHẬN DẠNG LOẠI HÌNH TỔ CHỨC TRUNG TÂM XUẤT SẮC TRONG LĨNH VỰC NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN

Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Minh Hạnh¹

Đề tài cấp cơ sở:

**“Nghiên cứu nhận dạng loại hình tổ chức
Trung tâm xuất sắc trong lĩnh vực nghiên cứu - phát triển”**

Thời gian thực hiện: tháng 10/2003 đến tháng 4/2004.

Ngày đánh giá, nghiệm thu: 22 tháng 4 năm 2004.

LỜI NÓI ĐẦU

Cùng với sự phát triển của KH&CN, mô hình tổ chức các cơ quan nghiên cứu KH&CN cũng không ngừng thay đổi để thích ứng với những điều kiện mới, xu thế mới. Ở mỗi quốc gia phụ thuộc vào điều kiện lịch sử cụ thể và khả năng KH&CN của mình, có những mô hình tổ chức cơ quan nghiên cứu KH&CN khác nhau.

Ở Việt Nam, Trung tâm xuất sắc (TTXS) - “*Center of Excellence*” là một khái niệm được xuất hiện ở khá nhiều các văn bản và tài liệu tham khảo liên quan tới lĩnh vực chính sách KH&CN song đây lại là một khái niệm còn hết sức mới mẻ. Vấn đề đặt ra là mô hình TTXS này có thực sự phù hợp với hoàn cảnh KT-XH, trình độ phát triển nền KH&CN của Việt Nam hay không và hiệu quả của mô hình tổ chức này tới đâu. Trả lời được câu hỏi này là góp phần khai thác hiệu quả tiềm năng của các nhà khoa học Việt Nam đồng thời mở ra cho nền KH&CN Việt Nam sự lựa chọn phát triển mới trong tương lai.

Bài viết dưới đây dựa trên kết quả nghiên cứu Đề tài cấp cơ sở của Viện CLCSKH&CN về Nghiên cứu nhận dạng loại hình tổ chức TTXS trong lĩnh vực NC&PT và gợi suy cho Việt Nam về hướng xây dựng mô hình TTXS trong lĩnh vực NC&PT.

¹ CN, Ban Nghiên cứu Chính sách Khoa học.

I. MÔ HÌNH TỔ CHỨC TRUNG TÂM XUẤT SẮC Ở CỘNG HOÀ HÀN QUỐC

1. Vài nét về bối cảnh ra đời các Trung tâm xuất sắc ở Hàn Quốc

Năm 1989, Bộ KH&CN Hàn Quốc (MOST) đã thực hiện một chương trình mới với mục tiêu thúc đẩy các tiềm năng nghiên cứu trong khu vực đại học và thiết lập các mối hợp tác nghiên cứu giữa đại học và giới công nghiệp. Chương trình liên quan đến việc hình thành các TTXS trong phần lớn các trường đại học ở Hàn Quốc và đã có một tác động sâu sắc tới các trường đại học và cộng đồng công nghệ ở Hàn Quốc. Việc hiểu rõ bối cảnh hình thành nên chương trình có một ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Bối cảnh liên quan chủ yếu tới hiện trạng của ba tác nhân đó là Chính phủ, Trường đại học và giới công nghiệp cũng như các mối tương tác bên trong chúng.

Chính phủ Hàn Quốc

Trái ngược với các nguồn lực truyền thống hỗ trợ phát triển kinh tế trong những năm 1960 và 1970 là nguồn lao động và vốn (tư bản), trình độ khoa học, đổi mới công nghệ và các đầu vào về tri thức sẽ đóng vai trò sống còn đối với sự tăng trưởng kinh tế của đất nước trong tương lai.

Việc chuyển đổi nền kinh tế từ chủ yếu dựa vào đầu tư nước ngoài phát triển kinh tế dựa trên công nghệ và đổi mới được xem như là bước chuyển quan trọng của đất nước. Trước đây, Hàn Quốc được xem như một nền kinh tế dựa trên đầu tư nước ngoài, phụ thuộc vào công nghệ được mua bán, trao đổi và sản xuất các sản phẩm hoàn chỉnh. Do đó, hầu hết các ngành công nghiệp ở Hàn Quốc cạnh tranh nhau về chi phí và Hàn Quốc cũng chưa xây dựng được các lợi thế dựa trên nhu cầu và hỗ trợ cho các ngành công nghiệp trong cạnh tranh. Vấn đề này trở thành mối quan tâm đặc biệt của Chính phủ trong một thời gian dài.

Năng lực tự chủ về công nghệ ngày càng chiếm giữ vị trí quan trọng đối với một công ty trong việc bảo đảm sự thành công chuyển từ *cạnh tranh dựa trên giá thành sang cạnh tranh dựa trên chất lượng và đổi mới*. Cho đến hiện tại, việc nhấn mạnh hàng đầu được đặt vào việc phát triển sản xuất công nghiệp hơn là hoạt động nghiên cứu cơ bản và ứng dụng trong trường đại học, chủ yếu là do việc phát triển sản phẩm có ý nghĩa sống còn đối với công nghiệp và cũng liên quan trực tiếp tới sự tăng trưởng kinh tế của quốc gia. Vì vậy, các công nghệ thiết yếu cần phải được nhập khẩu từ các nước khác. Tuy nhiên, các quốc gia phát triển thường miễn cưỡng khi phải chuyển giao những công nghệ có thể sẽ làm suy yếu năng lực cạnh tranh của chính họ trên thị trường. Nhưng sự mở rộng của các thị trường quốc tế với ý nghĩa rằng những đổi mới trong một nước có một tác động toàn cầu hơn trước kia, do vậy trong bối cảnh này tính tự chủ công nghệ đã trở thành một vấn đề ưu tiên ở Hàn Quốc.

Trường đại học

Các trường đại học đóng một vai trò quan trọng trong thành công của nền kinh tế quốc gia bằng việc cung cấp những tài năng và nguồn lao động có chất lượng cao. Thực tế, hầu hết các trường đại học ở Hàn Quốc đặc biệt nhấn mạnh tính chất mở của nền giáo dục. Không nhiều sự chú ý cho việc tăng cường giáo dục về KH&CN, hay cho môi trường nghiên cứu ở cấp độ chính sách KH&CN quốc gia. Nhiều trường đại học là các hệ thống đào tạo hướng tới các sinh viên cao đẳng và trung cấp, do vậy thiếu các cơ sở thí nghiệm và các quỹ dành cho nghiên cứu. Nhưng cộng đồng đại học chiếm khoảng ba phần tư tổng số tiến sĩ KH&CN ở Hàn Quốc. Điều này cho thấy sức mạnh của các trường đại học trong việc thúc đẩy KH&CN ở Hàn Quốc. Từ thành công của mô hình Viện KH&CN tiên tiến Hàn Quốc KAIST (Korea Advance Institute of Science and Technology), sự hỗ trợ của Chính phủ đối với các trường cao đẳng KH&KT mang ý nghĩa quan trọng đối với việc thúc đẩy nền KH&CN của cả quốc gia.

Vai trò của các trường đại học còn được nhấn mạnh trong mối quan hệ với nghĩa vụ xã hội của chúng để thực thi các yêu cầu về phát triển công nghiệp và quốc gia. Ba chức năng của các trường đại học là giáo dục, nghiên cứu và dịch vụ có thể được xem xét trong bối cảnh của các nghĩa vụ xã hội, từ đó các trường đại học được ghi nhận như là những trung tâm tri thức của cộng đồng, đặc quyền với đầy đủ kỹ năng thành thạo để chia sẻ với giới công nghiệp. Các trường đại học nên đáp ứng những trọng tâm trong hoạt động KH&CN của cộng đồng. Cuối cùng, cần nhấn mạnh rằng mối hợp tác mang tính hệ thống, qua lại giữa các trường đại học, công nghiệp và Chính phủ là thực sự cần thiết.

Công nghiệp

Chi tiêu dành cho NC&PT từ khu vực tư nhân đã tăng một cách đáng kể ở Hàn Quốc. Sự chia sẻ các hoạt động NC&PT trong khu vực tư nhân tăng ngang bằng tốc độ tăng trưởng kinh tế của đất nước. Trong thời kỳ đầu phát triển nền kinh tế của đất nước, việc thúc đẩy các hoạt động đầu tư cho NC&PT do Chính phủ khởi xướng là rất điển hình. Tuy nhiên, khi kinh tế phát triển và các sản phẩm của quốc gia tham gia vào thị trường quốc tế, khả năng tự lực của khu vực tư nhân làm tăng tính cạnh tranh quốc tế. Vai trò của Chính phủ trong các xu hướng NC&PT tập trung vào việc hỗ trợ cho hoạt động nghiên cứu cơ bản và các công nghệ hàng đầu đồng thời khuyến khích khu vực tư nhân đầu tư cho NC&PT thông qua các biện pháp gián tiếp như các biện pháp khuyến khích về thuế và các thay đổi chính sách/thể chế thông thoáng hơn ở tầm vĩ mô.

Các công ty bắt đầu hình thành các viện NC&PT ngay ở bước tăng tốc trong những năm 1985. Sự xuất hiện của Viện NC&PT trong công ty ở Hàn Quốc là do một vài nhân tố, trước hết đó là, các công ty kinh doanh ở Hàn Quốc trở thành các đối thủ trong cuộc cạnh tranh quốc tế, các quốc gia phát triển lúc này bắt đầu sợ hãi trước các hiệu quả đổi ngược về mặt công nghệ và thu hẹp dần làn sóng CGCN vào Hàn Quốc. Nhận thức về

quyền sở hữu trí tuệ cũng góp phần vào sự suy giảm này. Việc thiếu hụt các quy trình sản xuất và sự thống trị của các sản phẩm có hàm lượng CNC trong thương mại quốc tế buộc các công ty này phải nhận thức nghiêm túc về vai trò của NC&PT trong việc hình thành chiến lược kinh doanh. Hơn nữa, trong khi thị trường nội địa mở cửa, cạnh tranh với nước ngoài dường như chỉ mang lại những yếu tố bất lợi cho chính các công ty của Hàn Quốc như lao động giá rẻ, trình độ công nghệ thấp.

Hợp tác giữa đại học - viện nghiên cứu và phát triển và công nghiệp

Những thay đổi trong môi trường công nghệ và cạnh tranh quốc tế đã dẫn đến những thử nghiệm và đổi mới đáng kể trong hệ thống NC&PT. Đối với việc phát triển công nghiệp của một quốc gia, mối hợp tác chặt chẽ giữa đại học, các tổ chức NC&PT và khu vực sản xuất là điều kiện tiên quyết. Thật không may, ở hầu hết các nước đang phát triển, khu vực sản xuất, các trung tâm NC&PT và các tổ chức giáo dục hiếm khi duy trì được những mối hợp tác nghiên cứu chặt chẽ này và đây chính là một trong những lý do giải thích cho tốc độ tăng trưởng chậm của các ngành công nghiệp sản xuất ở những nước này.

Sự hợp tác giữa khu vực hàn lâm và công nghiệp là một tiềm năng lớn chưa được khai thác, do vậy thật đáng hoan nghênh nếu Hàn Quốc đạt được mục tiêu này trong giai đoạn phát triển kinh tế tiếp theo. Không thể nói rằng trước đó không có sự hợp tác giữa khu vực hàn lâm và công nghiệp, ví dụ công nghiệp và các quỹ tư nhân như Quỹ Hỗ trợ Thương mại Hàn Quốc đã cung cấp các khoản hỗ trợ, các học bổng nghiên cứu và các hợp đồng nghiên cứu cho các nhà nghiên cứu hàn lâm, đồng thời các giáo sư đại học cung cấp các dịch vụ tư vấn cho công nghiệp. Tuy nhiên sự mở rộng của các mối hợp tác này còn rất hạn chế.

Gần đây, mối hợp tác nghiên cứu giữa khu vực công nghiệp và các trường đại học đã được đẩy mạnh một cách đáng kể, mặc dù sự đóng góp về tài chính của giới công nghiệp cho các nghiên cứu trong trường đại học vẫn rất nhỏ bé nếu so sánh với khoản hỗ

Bảng 1. Số lượng các viện nghiên cứu công nghiệp có quan hệ hợp tác với các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong thời gian từ năm 1987 đến năm 1993

Năm	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Số lượng/ (Tổng số viện)	201 (455)	322 (604)	437 (823)	545 (966)	706 (1201)	903 (1435)	1088 (1649)

Nguồn: Bộ KH&CN Hàn Quốc, 1994.

trợ của Chính phủ. Để sử dụng các nguồn lực hạn hẹp cho NC&PT một cách hiệu quả, những nỗ lực của giới công nghiệp, trường đại học và Chính phủ sẽ được đòi hỏi để đạt được mối hợp tác mạnh mẽ hơn. Vào thời gian này, một nhiệm vụ quan trọng nữa là thiết lập một nền tảng chung cho mối hợp tác quốc tế với các nước phát triển như Nhật Bản và Mỹ, mặc dù các tổ chức nghiên cứu ở các nước khác nhau có thể chia sẻ thông tin, chuyên gia và thiết bị nghiên cứu song quan trọng hơn cả là cần có những văn kiện hợp tác chính thức của Chính phủ.

2. Mục tiêu của Chương trình Trung tâm xuất sắc

Trước tình hình trên, Quỹ KH&CN Hàn Quốc (KOSEF) một cơ quan trực thuộc Bộ KH&CN Hàn Quốc được thành lập vào năm 1977 đã có sáng kiến thành lập một chương trình mới vào năm 1989 nhằm *hỗ trợ hoạt động nghiên cứu trong trường đại học và xây dựng mối quan hệ hợp tác nghiên cứu giữa các trường đại học và công nghiệp*. Chương trình liên quan đến việc hình thành các TTXS trong phần lớn các trường đại học ở Hàn Quốc và chúng được phân thành hai loại:

- Các Trung tâm nghiên cứu khoa học (*Science Research Centers*) thực hiện dự án nghiên cứu cơ bản;
- Các Trung tâm nghiên cứu công nghệ (*Engineering Research Centers*) tiến hành nghiên cứu công nghệ trên các công nghệ nền tảng gắn liền với mục tiêu phát triển công nghiệp.

Chương trình này có một ảnh hưởng to lớn đối với trường đại học và cộng đồng công nghệ ở Hàn Quốc cũng như làm thay đổi sâu sắc mối quan hệ truyền thống giữa chúng trong quá khứ.

Chương trình nghiên cứu của Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ được hình thành với hai mục tiêu lớn sau:

Thứ nhất, tăng cường năng lực để tự chủ trong phát triển công nghệ từ nguồn nhân lực khoa học có tổ chức trong các lĩnh vực nghiên cứu chuyên ngành tại các trường đại học, bằng việc khuyến khích nghiên cứu cơ bản và thúc đẩy các tài năng nghiên cứu trình độ cao.

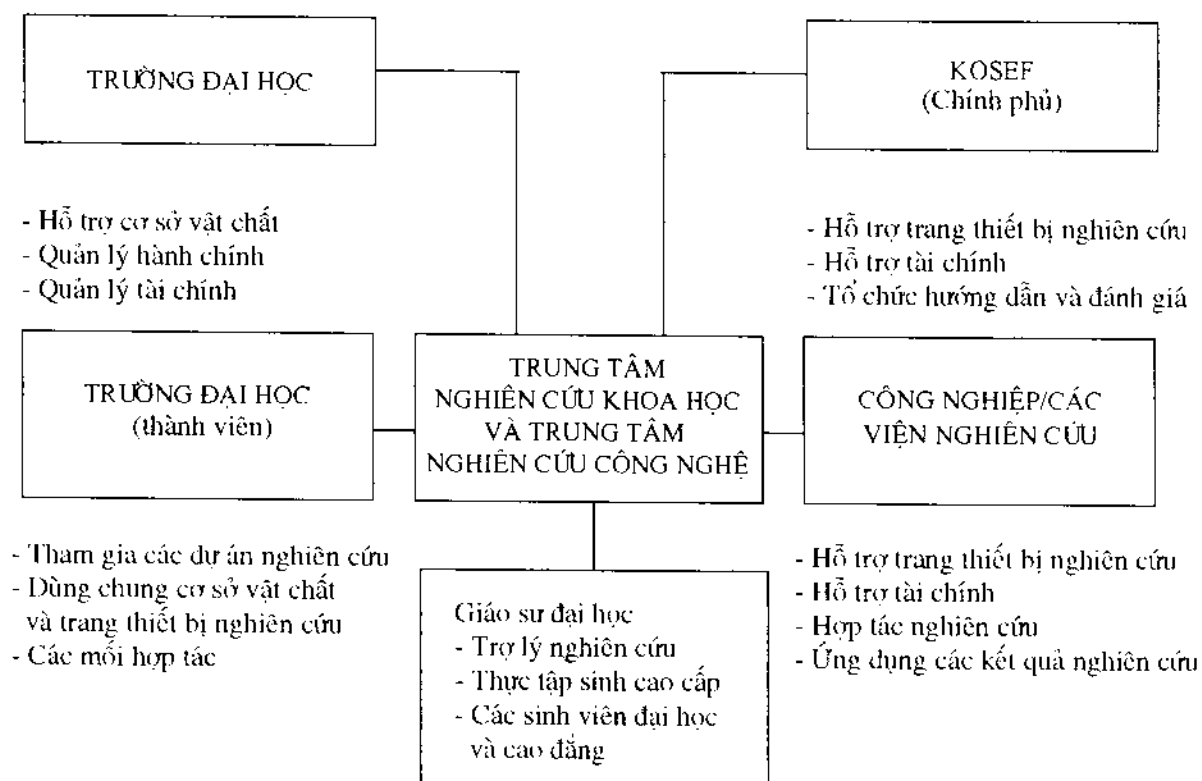
Thứ hai, thực hiện những nhu cầu của KT-XH và hỗ trợ an ninh quốc gia bằng việc hợp tác với các cơ quan chính phủ đảm bảo phúc lợi xã hội, sự phát triển cân bằng và quốc phòng.

Chương trình nghiên cứu của Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ được bắt đầu với những mục tiêu cụ thể sau:

- Thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu đa ngành trong các trường đại học và cao đẳng;

- Hỗ trợ cho nhân lực đại học bằng hoạt động nghiên cứu ở bậc đại học và cao đẳng;
- Thúc đẩy hợp tác quốc tế thông qua nghiên cứu thí nghiệm, các hội thảo và các hội nghị khoa học trong giới nghiên cứu;
- Thúc đẩy các liên kết giữa đại học và công nghiệp thông qua việc ứng dụng các kết quả nghiên cứu.

Hình 1. Mối quan hệ tương tác giữa nghiên cứu của Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ với đại học và công nghiệp



Nguồn: Soon Il Ahn, Một chương trình mới cho sự hợp tác giữa đại học và công nghiệp ở Hàn Quốc, liên quan đến các TTXS.

3. Chức năng của các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ

Chương trình nghiên cứu của Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ đóng một vai trò sống còn trong việc cải thiện và nâng cấp các hoạt động KH&CN ở Hàn Quốc bằng việc thực hiện những chức năng và hoạt động sau:

- Tiến hành nghiên cứu liên ngành

Chức năng quan trọng nhất của các trung tâm này là không chỉ thực hiện nghiên cứu hợp tác trong các lĩnh vực truyền thống như cơ khí, điện, hóa chất... mà thực hiện *nghiên cứu theo liên kết ngang*. Các giáo sư, các sinh viên đại học và cao đẳng cần được thu hút vào hoạt động hợp tác nghiên cứu trong cả công nghiệp và các viện nghiên cứu thuộc Chính phủ cùng với việc sử dụng chung các phòng thí nghiệm và các thiết bị của các viện nghiên cứu này.

- Cung cấp việc giáo dục KH&CN

Các Trung tâm này đào tạo các sinh viên đại học và cao đẳng để tham gia và kiểm soát các hệ thống công nghệ trong những lĩnh vực đòi hỏi những kỹ năng tác nghiệp thành thực. Những Trung tâm này sử dụng cách tiếp cận nghiên cứu liên ngành.

- Lưu giữ, truyền bá và lập quy định về sử dụng bí quyết công nghệ

Các Trung tâm thực hiện những công việc này thông qua các hội thảo, hội nghị, các khoá đào tạo tập trung và các xuất bản phẩm.

- Cung cấp chương trình đào tạo liên tục cho công nghiệp

Chương trình này đào tạo ra các kỹ sư cho công nghiệp cho viện nghiên cứu thuộc Chính phủ với những kiến thức và kỹ năng mới.

- Hợp tác với khu vực công nghiệp và các viện nghiên cứu thuộc Chính phủ

Những Trung tâm này thực hiện việc trao đổi và kết nối các chương trình nghiên cứu bằng việc gửi các giáo sư và các sinh viên đại học tới khu vực công nghiệp và các viện nghiên cứu và ngược lại. Các trường đại học hợp tác với họ thông qua việc phân bổ các ấn phẩm được xuất bản định kỳ tới từng thành viên.

4. Các hoạt động chủ yếu của các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ

- Các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ giúp giải quyết các vấn đề quốc gia quan trọng và đặc biệt tăng cường khả năng cạnh tranh quốc tế của các ngành công nghiệp trong nước qua việc cung cấp các kiến thức cơ bản.

- Rút ngắn thời gian thu thập và ứng dụng kiến thức mới, và khuyến khích trao đổi thông tin, kiến thức và nhu cầu công nghệ đối với đổi mới công nghệ qua việc cải thiện mối hợp tác nghiên cứu và các viện nghiên cứu công nghiệp với các trường đại học.

- Nâng cao năng lực giải quyết các vấn đề nảy sinh và tăng cường sự hợp tác trong các lĩnh vực của nghiên cứu và đào tạo giữa các viện nghiên cứu và các trường đại học.

- Tăng cường tính hiệu quả trong việc sử dụng các nguồn lực nghiên cứu công nghệ bằng việc đẩy nhanh liên kết nghiên cứu trong công nghiệp và các viện nghiên cứu thuộc Chính phủ.

- Cung cấp cơ hội cho các nhà nghiên cứu có học vị tiến sĩ cũng như các sinh viên đại học và cao đẳng tham dự vào chương trình nghiên cứu của Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ.

- Giữ vị trí đứng đầu trong bối cảnh quốc tế hoá, thực hiện liên kết nghiên cứu, trao đổi các nhà khoa học và tài trợ cho nghiên cứu thông qua hợp tác quốc tế tích cực, chủ động.

5. Thủ tục lựa chọn các Trung tâm xuất sắc

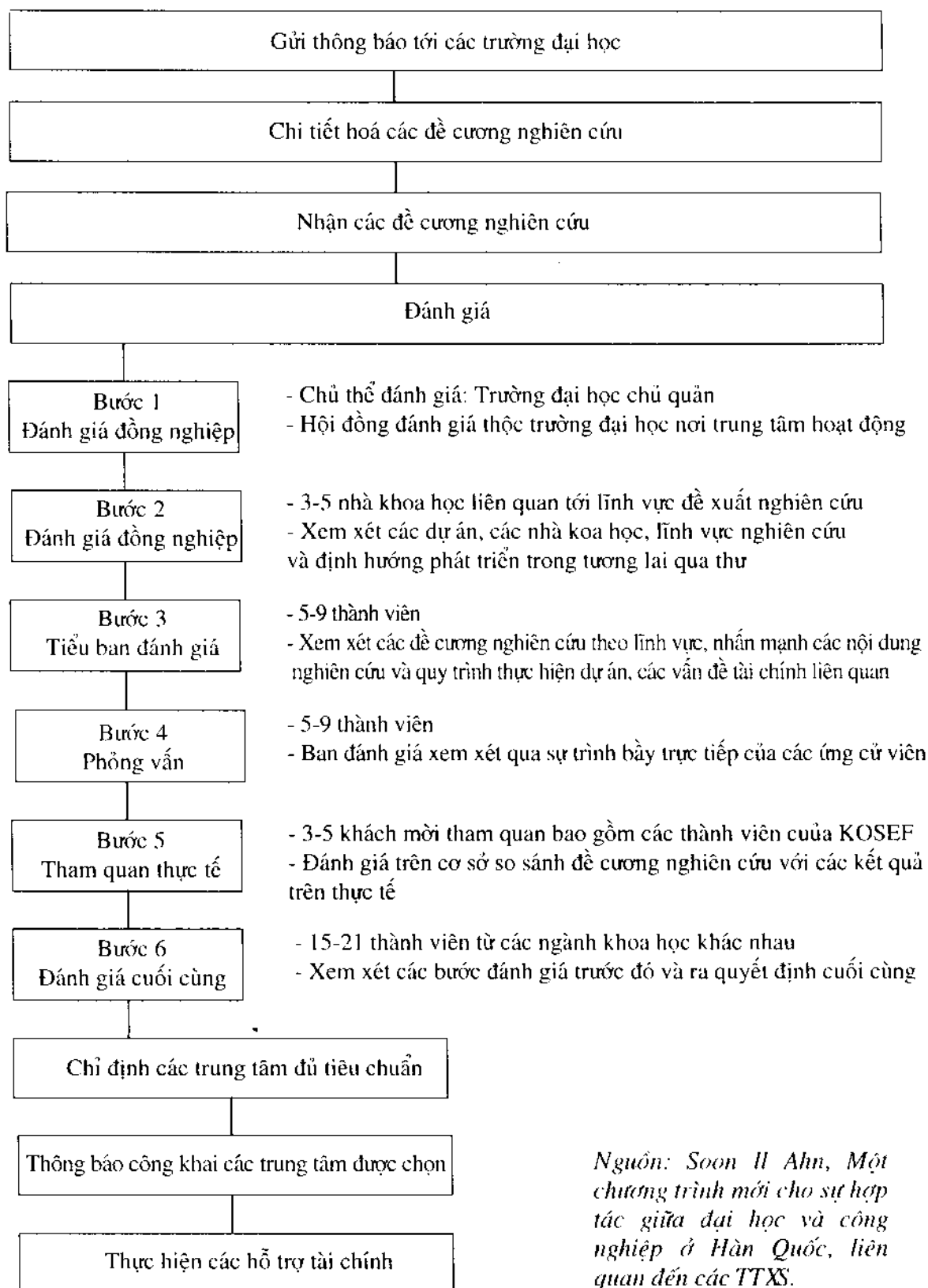
Việc lựa chọn các Trung tâm được thực hiện trên cơ sở của sự xuất sắc trong bản thân mỗi dự án nghiên cứu, nguồn nhân lực, trang thiết bị, năng lực nghiên cứu, trình độ quản lý và mối hợp tác với công nghiệp. Vị trí về mặt địa lý của Trung tâm cũng được xem xét đối với tiêu chuẩn vùng về công nghệ.

Năm 1989, năm đầu tiên Chính phủ Hàn Quốc thực hiện Chương trình TTXS đã có 144 đề án từ 30 trường đại học đề xuất theo thông báo trong Chương trình TTXS. KOSEF đã lựa chọn được 13 Trung tâm trong tổng số 144 đơn đề xuất. Trong năm tiếp theo, năm 1990, có tiếp 17 Trung tâm được lựa chọn theo cùng một quy trình từ 120 đơn đề xuất. Với tổng số 30 Trung tâm trong 2 năm tuyển chọn, trong đó bao gồm 14 Trung tâm nghiên cứu khoa học và 16 Trung tâm nghiên cứu công nghệ.

Các trường đại học ở Hàn Quốc mong muốn thực hiện công việc tiên phong/dẫn đường trong nghiên cứu liên ngành và có một ý tưởng mạnh mẽ về việc thúc đẩy phát triển KH&CN trong cấu trúc của từng Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ. KOSEF có ý định chọn lựa 100 TTXS vào năm 2000 và điều này đã trở thành hiện thực vào năm 2002.

Về nguyên tắc KOSEF cung cấp sự hỗ trợ về tài chính ổn định trong vòng chín năm cho mỗi trung tâm sau khi được chọn, nhưng sự hỗ trợ này có thể bị chấm dứt bởi kết quả đánh giá định kỳ được tiến hành thường xuyên vào năm thứ ba và năm thứ sáu của chu trình hoạt động.

Hình 2. Thủ tục lựa chọn các Trung tâm xuất sắc



Nguồn: Soon Il Ahn, Một chương trình mới cho sự hợp tác giữa đại học và công nghiệp ở Hàn Quốc, liên quan đến các TTXS.

Bảng 2. Số liệu thống kê các Trung tâm xuất sắc được lựa chọn trong thời gian 1990-2002

Năm	Số đơn đăng ký	Số đơn được chọn	Tỷ lệ %
1990	144	13	9
1991	125	17	13,6
1994	61	5	8,2
1995	54	3	5,6
1997	102	7	6,9
1998	70	3	4,3
1999	205	13	6,3
2000	155	22	14,2
2001	55	7	12,7
2002	49	10	20,5
Tổng số	1020	100	9,3

Nguồn: KOSEF, 2002.

6. Các hoạt động hợp tác của các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ

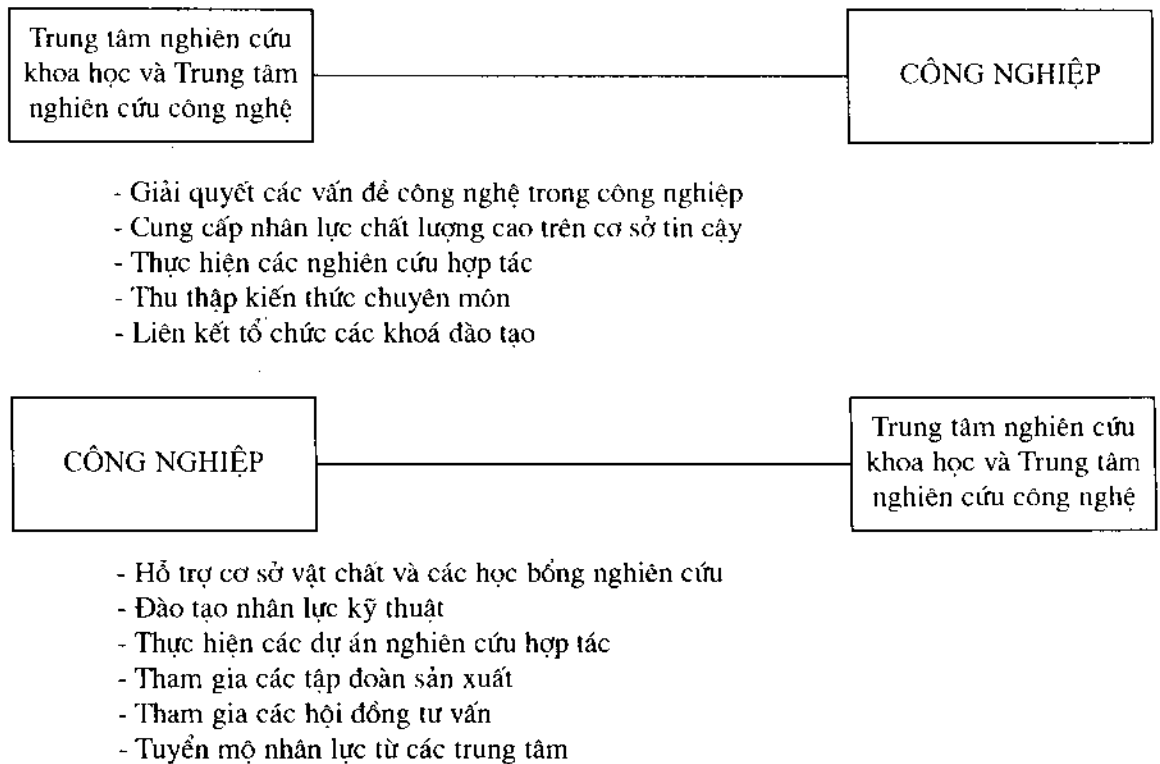
6.1. Hợp tác với công nghiệp

Mối tương tác của mỗi Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ với công nghiệp được chỉ rõ trong mô hình dưới đây.

Theo mô hình tổ chức này, các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ sẽ giúp công nghiệp giải quyết các vấn đề về công nghệ; cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao; thực hiện các nghiên cứu được quan tâm chung trên cơ sở các hợp đồng nghiên cứu và tổ chức các bài giảng, các hội thảo cung cấp kiến thức cho công nghiệp. Còn giới công nghiệp sẽ hỗ trợ cho các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ cơ sở vật chất và các học bổng nghiên cứu; tham gia đào tạo kỹ năng cho các khoá đào tạo nhân lực phục vụ công nghiệp; tham gia vào các tập đoàn sản xuất và các Hội đồng tư vấn/đánh giá. Thu nhận nhân sự từ các Trung tâm.

Sự hợp tác giữa những Trung tâm này và công nghiệp được thực hiện dưới nhiều hình thức khác nhau. Tính đến tháng 2 năm 1993, 16 Trung tâm nghiên cứu công nghệ đã hợp tác với 163 tổ chức công nghiệp như những đối tác lâu dài. Trung bình mỗi Trung tâm, kể cả các Trung tâm nghiên cứu khoa học lẫn các Trung tâm nghiên cứu công nghệ có quan hệ hợp tác với khoảng 10 doanh nghiệp công nghiệp. Sự hợp tác có thể diễn ra

Hình 3. Mối tương tác giữa môi Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ với công nghiệp



Nguồn: Soon Il Ahn, như trên đã dẫn.

dưới một trong các hình thức như nghiên cứu liên kết, tư vấn công nghệ, các bài giảng liên kết hay hình thành một tập đoàn sản xuất.

Riêng các Trung tâm nghiên cứu công nghệ đã tham gia điều hành những tập đoàn sản xuất khác nhau trong nỗ lực nhằm đảm bảo sự hợp tác có hiệu quả với công nghiệp, ví dụ Trung tâm nghiên cứu công nghệ về thiết bị và kiểm soát hiện đại (ERC-ACI) liên kết chặt chẽ với công nghiệp thông qua ba tập đoàn sản xuất, cụ thể là tập đoàn Robotics, CNC và FMS.

Trung tâm cùng với các đối tác trong tập đoàn sẽ có quyền định đoạt tuyệt đối đối với tất cả các kết quả nghiên cứu được tạo ra bởi tập đoàn.

Những bài giảng ngắn/những khoá đào tạo cũng sẽ được đưa vào chương trình hợp tác và dĩ nhiên hoạt động CGCN là kết quả của sự hợp tác giữa khu vực hàn lâm và công nghiệp cũng sẽ được thúc đẩy mạnh mẽ.

Bảng 3. Các hình thức hợp tác giữa các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ với công nghiệp

Các hoạt động	Trung tâm nghiên cứu khoa học (14)	Trung tâm nghiên cứu công nghệ (16)	Tổng số (30)
Hợp đồng nghiên cứu	27	110	137
Hợp tác nghiên cứu	5	7	12
Tư vấn kỹ thuật	1	10	11
Thành lập công ty	-	67	67
Nghiên cứu thăm dò	-	2	2
Tham gia các khoá đào tạo	3	7	10
Các hình thức khác	6	1	7

Nguồn: Báo cáo năm 1993, KOSEF.

6.2. Hợp tác quốc tế với các viện nghiên cứu

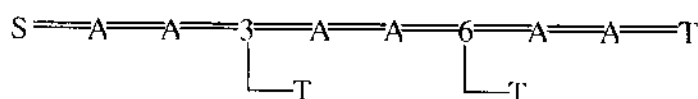
Các trung tâm hợp tác dưới nhiều hình thức khác nhau với khoảng trên 120 tổ chức nghiên cứu nước ngoài ở 15 quốc gia. Mỗi Trung tâm hiện tại trung bình có quan hệ hợp tác với bốn viện nghiên cứu nước ngoài. Có rất nhiều hình thức hợp tác như các chương trình nghiên cứu hợp tác, các quan hệ hợp tác cá nhân, hợp tác về công nghệ, trao đổi chuyên gia nghiên cứu, trao đổi thông tin khoa học và các hội thảo, hội nghị khoa học.

7. Đánh giá

7.1. Vòng đời của một Trung tâm xuất sắc

Vòng đời của một TTXS trải qua các giai đoạn như được mô tả ở hình vẽ dưới đây.

Hình 4. Vòng đời của một Trung tâm xuất sắc



S: Đánh giá tuyển chọn

A: Đánh giá hàng năm

3: Đánh giá gia hạn 3 năm

6: Đánh giá gia hạn 6 năm

T: Chấm dứt sự hỗ trợ

— Chấm dứt sự hỗ trợ

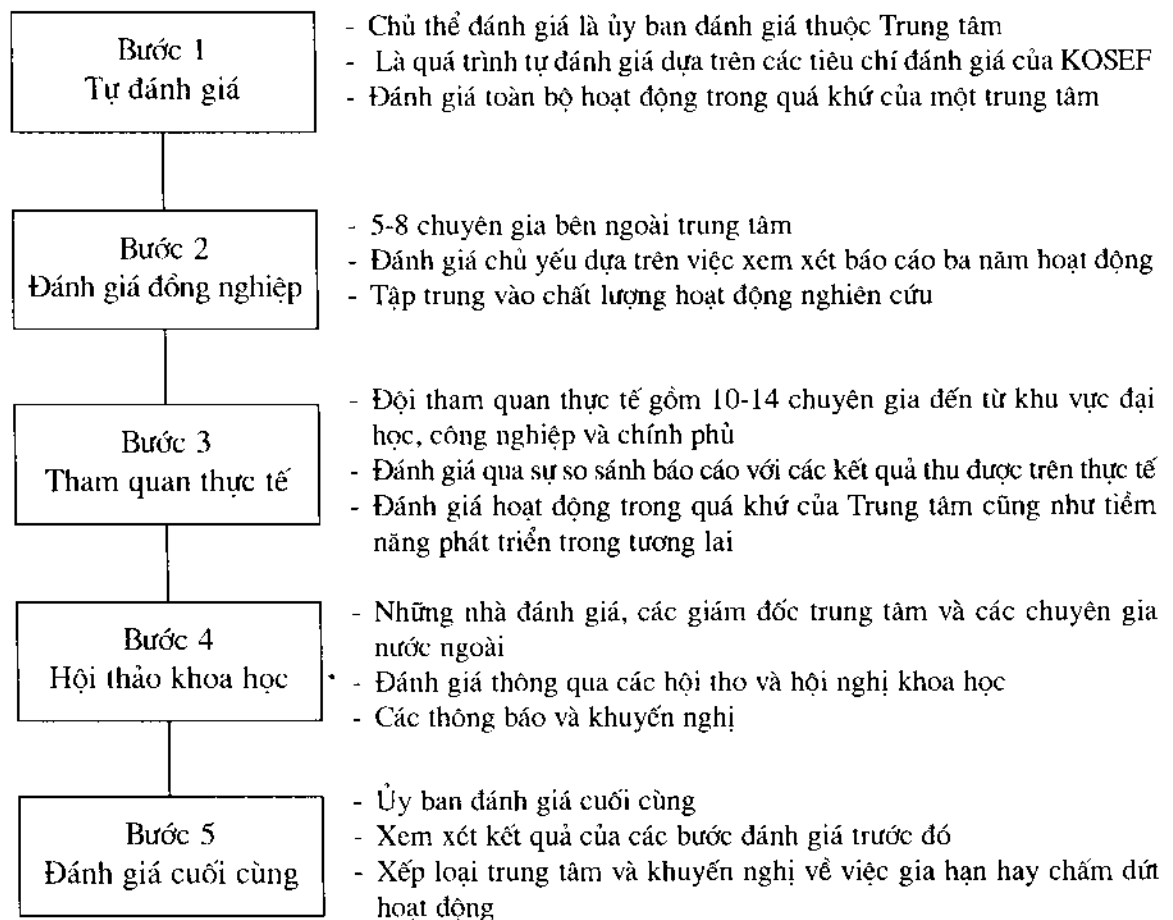
Nguồn: Soon Il Ahn, như trên đã dẫn.

Thời gian tối đa dành cho sự hỗ trợ của KOSEF cho một TTXS là chín năm. Quá trình phát triển và các kế hoạch hoạt động được xem xét hàng năm bởi KOSEF. Vào năm thứ ba và thứ sáu của quá trình hoạt động, những đánh giá bên trong đã được tiến hành theo định kỳ. Hoạt động đánh giá tập trung vào TTXS như một tổng thể, được hỗ trợ bởi KOSEF và các nguồn tài chính khác. Mục tiêu của việc đánh giá gia hạn (renewal evaluation) là nhằm đánh giá hoạt động trong quá khứ của TTXS trên con đường phát triển tới một trung tâm nghiên cứu chất lượng cao và cũng như đánh giá tiềm năng phát triển của nó trong tương lai. KOSEF phải xác định liệu một trung tâm cụ thể có tiếp tục được Quỹ KOSEF tài trợ trong ba năm tiếp theo không hay tạm dừng sự hỗ trợ trong một năm.

7.2. Quy trình đánh giá gia hạn

Những đánh giá gia hạn ba năm và sáu năm được KOSEF thực hiện bằng một quy trình đánh giá gồm năm bước, xem hình dưới đây:

Hình 5. Quy trình đánh giá gia hạn



Nguồn: Soon Il Ahn, như trên đã dẫn.

7.3. Tiêu chí đánh giá

Theo khuyến nghị của KOSEF vào năm thứ ba của quá trình hoạt động mỗi TTXS nên được phát triển trong một môi trường mà ở đó việc tiến hành sản xuất, song hành với nghiên cứu, giáo dục, hợp tác, chuyển giao kiến thức và công nghệ mà có một giá trị rõ ràng vượt trên sự tập hợp của các dự án đơn lẻ. Các Trung tâm nên tạo một môi trường thống nhất với một sự tiếp cận tổng thể đối với hệ thống KH&CN. Môi trường này nên tạo ra một thể hệ sinh viên kiểu mới và một sự hợp tác mới, thật sự với giới công nghiệp.

Một bộ chỉ tiêu các nhân tố đánh giá đã được hình thành để xem xét hoạt động trong quá khứ của một Trung tâm và để đánh giá tiềm năng phát triển của những Trung tâm này trong tương lai. Chúng được dựa trên các chức năng chủ yếu và các hoạt động của một Trung tâm như tuyên bố công khai trong thông báo về chương trình TTXS. Những nhân tố này được sử dụng chủ yếu từ bước đánh giá thứ nhất tới thứ ba.

Sự cần thiết về mặt tiêu chí hướng tới mục tiêu thiết lập một Trung tâm tự chủ, lâu dài ngay từ ban đầu được tập trung vào năm nhóm tiêu chí:

1. Năng lực nghiên cứu;
2. Chất lượng hoạt động nghiên cứu và đào tạo;
3. Hiệu quả hợp tác với công nghiệp;
4. Hợp tác quốc tế;
5. Năng lực quản lý.

Các tiêu chí cụ thể cho việc xem xét năm nhóm tiêu chí trên đây bao gồm:

a. Các hoạt động nghiên cứu

- Sự đóng góp cho các tiến bộ/thành tựu trong lĩnh vực KH&CN;
- Nỗ lực đáp ứng các mục tiêu chiến lược của Trung tâm;
- Tính chất liên ngành và là bộ phận không thể tách rời của các ngành;
- Đội ngũ nghiên cứu: sự tham dự của các sinh viên và các khoa, các bộ môn từ các trường đại học và cao đẳng khác;
- Số lượng patent.

b. Các hoạt động giáo dục

- Các xuất bản phẩm: cả về mặt số lượng cũng như chất lượng;
- Các hội thảo khoa học;
- Phát triển chương trình đào tạo;

- Các luận án tiến sĩ;
- Thực tập sinh cao cấp;
- Sự tham dự của các sinh viên đại học và cao đẳng.

c. Hợp tác với công nghiệp

- Hội nghiên cứu;
- Liên doanh nghiên cứu;
- Tư vấn công nghệ;
- Tập đoàn sản xuất;
- Dịch vụ nghiên cứu;
- Bài giảng.

d. Hợp tác quốc tế

- Các chương trình nghiên cứu hợp tác quốc tế;
- Các diễn đàn, hội nghị và hội thảo khoa học;
- Các mối quan hệ nội bộ;
- Hợp tác về công nghệ;
- Trao đổi nhân sự nghiên cứu;
- Trao đổi thông tin khoa học.

e. Quản lý trung tâm

- Tập thể nghiên cứu mạnh;
- Môi trường, cơ sở vật chất và các trang thiết bị nghiên cứu;
- Ban giám đốc;
- Hệ thống đánh giá;
- Hệ thống khuyến khích;
- Sự hỗ trợ về mặt hành chính của trường đại học;
- Hoà nhập tốt vào hoạt động của trường đại học;
- Quy trình hoạch định chiến lược hiệu quả;
- Tâm nhìn chiến lược.

8. Đầu tư tài chính cho các trung tâm xuất sắc

Thời gian đầu hoạt động, nguồn tài chính dành cho Chương trình TTXS do Quỹ KOSEF tài trợ là chủ yếu, tình trạng này kéo dài trong khoảng 5 năm đầu hoạt động sau đó. Chương trình đã lôi kéo thêm được các nguồn tài chính khác như sự hỗ trợ của các trường đại học chủ quản, các nguồn hỗ trợ quốc tế những nguồn tài chính đáng kể và quan trọng nhất, sở dĩ nói là quan trọng nhất vì nó phản ánh được mục tiêu chiến lược của Chương trình đó là các nguồn hỗ trợ đến từ khu vực công nghiệp.

Cùng lúc chương trình hình thành các TTXS là một trong những chương trình quan trọng nhất của Quỹ, trong giai đoạn từ năm 1994-2001, chương trình hỗ trợ các TTXS luôn chiếm 1/3 tổng số ngân sách của Quỹ. Con số hỗ trợ này được tăng đều đặn hàng năm về giá trị tuyệt đối.

Bảng 4. Các nguồn tài chính hỗ trợ cho hoạt động của Trung tâm xuất sắc

Nguồn	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
KOSEF	22.700	27.330	34.020	41.500	40.500	44.610	44.300	59.900
Các đối tác khác	19.245	26.645	32.665	22.863	39.531	9.617	17.973	17.983
Tổng số	41.945	53.975	66.685	64.363	80.031	54.227	62.273	77.883

Nguồn: Bộ KH&CN Hàn Quốc.

9. Một số thành quả đạt được

Từ khi có những hỗ trợ đầu tiên cho những TTXS, các hoạt động nghiên cứu đã được mở rộng ở các trường đại học trên phạm vi rộng, môi trường nghiên cứu đã từng bước được cải thiện. Các Trung tâm đã góp phần cải thiện năng lực NC&PT và đóng góp vào việc tăng cường cạnh tranh quốc tế; góp phần khuyến khích một môi trường nghiên cứu hàn lâm có định hướng dài hạn, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh nền công nghệ công nghiệp trong nước cũng như nâng cấp trình độ KH&CN quốc gia.

9.1. Xuất bản phẩm hàng năm

Đây là chỉ số quan trọng đối với một tổ chức nghiên cứu, đặc biệt là các TTXS. Trong giai đoạn từ năm 1995-2001 các TTXS đã xuất bản 11.569 ấn phẩm đăng báo/tạp chí trong nước, 14.409 ấn phẩm đăng báo/tạp chí nước ngoài. Nhìn vào bảng thống kê dưới đây chúng ta có thể thấy con số này tăng qua các năm.

Bảng 5. Số lượng các xuất bản phẩm trong giai đoạn 1995-2001

Xuất bản phẩm	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Tổng số
Trong nước	1686	1860	1842	2025	1707	1143	1306	11.569
Quốc tế	1608	1723	1976	2333	2178	1984	2607	14.409

Nguồn: Bộ KH&CN Hàn Quốc.

9.2. Số lượng Patent đăng ký

Bảng 6. Số lượng Patent đăng ký trong thời kỳ 1995-2001

Patent	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Tổng số
Trong nước	40	51	72	190	102	65	156	676
Quốc tế	14	5	10	36	18	15	9	107

Nguồn: Bộ KH&CN Hàn Quốc.

Trong thời kỳ từ năm 1995-2001 các TTXS đã có 676 patent đăng ký trong nước và 107 patent đăng ký ở nước ngoài.

9.3. Đào tạo nhân lực

Trong giai đoạn 1995-2001, các TTXS đã đào tạo được 9.922 thạc sĩ và 2.748 tiến sĩ ở những chuyên ngành có mối liên quan tới chương trình của TTXS.

9.4. Hội nghị, hội thảo khoa học

Các TTXS rất coi trọng hoạt động hội nghị, hội thảo nhất là những hội nghị quốc tế. Đây là cơ hội để TTXS có thể học hỏi kinh nghiệm từ các tổ chức khoa học nói chung, các TTXS nói riêng trên thế giới trong quá trình hình thành và phát triển của mình.

Bảng 7. Số lượng các hội nghị, hội thảo khoa học được tổ chức trong thời kỳ 1995-2001

Năm	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Tổng số
Trong nước	302	280	390	399	206	176	290	2.043
Quốc tế	53	63	72	59	64	73	93	447

Nguồn: Bộ KH&CN Hàn Quốc.

9.5. Hợp tác giữa trường đại học - công nghiệp

Bảng dưới đây cho thấy những hoạt động hợp tác giữa trường đại học và giới công nghiệp trong lĩnh vực CGCN, thương mại hoá tư vấn công nghệ. Đây là một trong những mục tiêu chính của các TTXS.

Bảng 8. Các hoạt động hợp tác giữa đại học và công nghiệp

Hoạt động	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Tổng số
Chuyển giao công nghệ	85	121	133	232	199	131	127	1.028
Thương mại hoá	54	75	82	194	150	103	81	739
Tư vấn công nghệ	228	188	180	297	342	243	313	1.791

Nguồn: Bộ KH&CN Hàn Quốc.

10. Những vấn đề chung và các khuyến nghị

Còn quá sớm để nói rằng Chương trình TTXS là một sự thành công, nhưng những kết quả đạt được ban đầu là rất đáng khích lệ. Chương trình này đã có một tác động lớn tới các trường đại học ở Hàn Quốc và các cộng đồng công nghệ. Chương trình là một bước quan trọng trong việc tăng cường cơ sở hạ tầng nghiên cứu của các trường đại học ở Hàn Quốc.

Để tránh sự thất bại của chương trình quan trọng này, một vài khuyến nghị đã được MOST đưa ra dựa trên kết quả của hoạt động đánh giá:

1. KOSEF nên chỉ hỗ trợ cho các Trung tâm hoạt động mang tính chất liên ngành và xuyên ngành thực sự.

2. Mỗi Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ nên thiết lập những cột mốc chiến lược để đảm bảo tiến trình phát triển của mỗi Trung tâm.

3. KOSEF nên thuyết phục và bảo vệ cho những đề xuất nghiên cứu ở một vài lĩnh vực được lựa chọn trước-trong hoạt động NC&PT.

4. Các Trung tâm nghiên cứu khoa học nên được khuyến khích để trở thành một vài trong số những viện nghiên cứu giáo dục tầm cỡ thế giới trong lĩnh vực KH&CN. Các Trung tâm nghiên cứu công nghệ nên được khuyến khích để thúc đẩy mạnh mẽ hơn sự liên kết chặt chẽ với công nghiệp để có hiệu quả trong hoạt động CGCN và để đảm bảo rằng nghiên cứu được thực hiện trên những vấn đề thực tiễn quan tâm.

5. Các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ nên

thiết lập những liên kết chính thức với các Trung tâm có cùng mục tiêu ở các quốc gia khác nhau.

6. Tất cả các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ nên được hỗ trợ trong một vài năm với một khối lượng kinh phí tương đối lớn ngay từ khi họ vẫn trong giai đoạn ban đầu của sự phát triển.

7. Việc thành lập các viện nghiên cứu ngành như Viện nghiên cứu Toán, hay Viện Cơ... nên được xem xét kỹ lưỡng để thúc đẩy sự hợp tác trong các nhà nghiên cứu chuyên ngành ở Hàn Quốc và để tăng cường mối liên kết giữa các nhà nghiên cứu Hàn Quốc và các nhà nghiên cứu nước ngoài trong những lĩnh vực chuyên ngành này.

8. Chương trình của các Trung tâm nên được bổ sung với các chương trình hỗ trợ đối với các hiệp hội nghiên cứu đơn lẻ.

9. Các nhà nghiên cứu phải xác định các mục tiêu nghiên cứu của họ một cách rõ ràng và đảm bảo rằng mỗi nhà tài trợ trong tập đoàn có những kỳ vọng cụ thể đối với dự án. Các mục tiêu dự án không rõ ràng hoặc mập mờ có thể dẫn đến sự thất vọng cho doanh nghiệp, thông thường người ta thường kỳ vọng nhiều từ một dự án hơn khả năng có thể tạo ra.

10. Những phẩm chất lãnh đạo của các giám đốc là sự cần thiết tuyệt đối cho việc duy trì tính đáng tin cậy và toàn vẹn về mặt tổ chức. Do vậy các giám đốc Trung tâm nên có đủ thẩm quyền ra các quyết định một cách độc lập và sự tự do trong thang bậc hành chính cũng như hệ thống khen thưởng của trường đại học chủ quản.

Cộng hoà Hàn Quốc đã đạt mức tăng trưởng kinh tế ấn tượng, nhưng sự đóng góp của công nghệ đối với tăng trưởng kinh tế là tương đối thấp (chỉ khoảng 14% trong sự so sánh với Nhật Bản là 63% và Mỹ là 52%). Một lý do cho sự đóng góp thấp là bởi nền kinh tế dựa chủ yếu trên đầu tư của nước ngoài, sự phụ thuộc vào công nghệ được mua bán/trao đổi và các sản phẩm được hoàn thiện ở nước ngoài.

Việc chuyển đổi từ nền kinh tế dựa chủ yếu vào đầu tư sang phát triển kinh tế dựa trên đổi mới được xem như là một bước tiến quan trọng đối với mục tiêu tăng trưởng kinh tế bền vững. Trong bối cảnh này, tính tự chủ về mặt công nghệ đã trở thành một vấn đề ưu tiên ở Hàn Quốc. Kết quả là một sự quan tâm đặc biệt về sự tăng trưởng lâu dài liên tục của Hàn Quốc và năng lực của nó trong việc phát triển công nghệ bản địa.

Về điểm mấu chốt này, sự nhấn mạnh đã được đặt vào hoạt động nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng giữa đại học và công nghiệp. Để sử dụng các nguồn lực hạn hẹp cho NC&PT một cách hiệu quả, nhu cầu về các cách tiếp cận đa ngành nhằm tạo ra những liên kết hiệu quả giữa công nghiệp, viện hàn lâm và Chính phủ được đòi hỏi mạnh mẽ.

KOSEF thực hiện hỗ trợ và thúc đẩy các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung

tâm nghiên cứu công nghệ được thành lập từ năm 1989 như một cơ sở đảm bảo và lâu dài cho hoạt động đổi mới và có kế hoạch lựa chọn 100 TTXS vào năm 2000. Những Trung tâm này sẽ đóng một vai trò sống còn trong việc đẩy nhanh các hoạt động nghiên cứu khoa học ở các trường đại học Hàn Quốc.

Hy vọng rằng Chương trình sẽ tạo ra các tác động sau trong các thời kỳ ngắn và dài hạn:

- Đào tạo nhân lực có kỹ năng

Các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ được kỳ vọng mang tới động lực thúc đẩy cho sự phát triển hoạt động giáo dục đại học trong các ngành khoa học tự nhiên và công nghệ ở cả cấp độ đại học và cao đẳng. Chúng được kỳ vọng thúc đẩy một môi trường hàn lâm định hướng nghiên cứu hơn và bồi dưỡng nhân lực chất lượng cao. Các trường đại học ở Hàn Quốc sẽ có khả năng nâng cấp chất lượng hoạt động nghiên cứu, đáp ứng nhu cầu đa dạng về giáo dục và cung cấp nhân lực công nghiệp được đào tạo đầy đủ bằng việc thực hiện các dự án liên trường và liên công nghiệp.

- Cung cấp diễn đàn cho trao đổi tri thức KH&CN

Bằng việc tăng cường và thừa nhận mối hợp tác qua lại, bao gồm các hệ thống hợp tác hiệu quả giữa các khu vực hàn lâm và công nghiệp, các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ sẽ hoạt động như những diễn đàn đối với sự trao đổi tri thức và nhân lực thông qua các hoạt động nghiên cứu. Nhìn chung các trường đại học quan tâm tới nghiên cứu cơ bản và công nghiệp quan tâm tới nghiên cứu công nghệ ứng dụng.

- Hỗ trợ một cách có hiệu quả cho nguồn nhân lực nghiên cứu đầy tiềm năng

Có khoảng 50.000 các nhà khoa học và các nhà nghiên cứu đã tham dự một cách tích cực vào những lĩnh vực của KH&CN. Khoảng 3/4 số tiến sĩ công tác tại các trường đại học. Các Trung tâm nghiên cứu khoa học và các Trung tâm nghiên cứu công nghệ sẽ giúp phát triển và bảo đảm nguồn nhân lực nghiên cứu tiềm năng xung quanh các trường đại học và sẽ cung cấp cơ hội tốt hơn đối với việc trở về tổ quốc của các nhà khoa học Hàn Quốc được đào tạo ở nước ngoài.

- Tăng cường hợp tác quốc tế

Các Trung tâm nghiên cứu khoa học và các Trung tâm nghiên cứu công nghệ sẽ cung cấp nhiều cơ hội tiếp cận thông tin khoa học của các quốc gia phát triển bằng việc tăng cường sự hợp tác quốc tế với các tổ chức tương ứng.

- Tăng cường tính cạnh tranh

Các Trung tâm nghiên cứu khoa học và Trung tâm nghiên cứu công nghệ được kỳ

vọng tăng cường hoạt động giáo dục đại học trong các ngành khoa học tự nhiên ở cả hai cấp độ đại học và cao đẳng. Chúng được kỳ vọng sẽ thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa môi trường hàn lâm định hướng nghiên cứu và tăng cường tính cạnh tranh quốc tế của các công nghệ công nghiệp trong nước cũng như nâng cấp trình độ KH&CN của quốc gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn chuyên gia quốc tế IDRC. Tài liệu tham khảo “*Báo cáo đánh giá về chính sách KH&CN và đổi mới của Việt Nam*”. Hà Nội, tháng 12/1997.
2. *Quyết định số 272/2003/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 31/12/2003 về Chiến lược phát triển KH&CN Việt Nam đến năm 2010.*
3. *Soon LL Ahn. A New Program in Cooperative Research Between Academia and Industry in Kotea, Involving Centers of Excellence. Technovation Vol.15 No.4.*
4. Các thông tin về Trung tâm xuất sắc của Hàn Quốc tra cứu từ Internet với từ khoá “Center of Excellence in Korea”.
5. Trang Web của Quỹ KH&KT Hàn Quốc (KOSEF).
6. Trang Web của Bộ KH&CN Hàn Quốc (MOST)./.

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG CÔNG NGHỆ CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN HẢI DƯƠNG NĂM 2003 VÀ 2004

Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Đình Chương¹

Đề tài cấp tỉnh:

**“Đánh giá hiện trạng công nghệ các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp
trên địa bàn Hải Dương năm 2003 và 2004”**

Thời gian thực hiện: tháng 4/2003 đến tháng 12/2004.

Ngày đánh giá, nghiệm thu: đang thực hiện.

TÓM TẮT

Công nghệ có vai trò quan trọng và đổi mới công nghệ có ý nghĩa quyết định phát triển sản xuất và nâng cao tính cạnh tranh của sản phẩm. Việc nhìn nhận công nghệ như là yếu tố đầu vào và cơ sở dữ liệu giúp cho nhà hoạch định chính sách và nhà quản lý có cơ sở lý luận và thực tiễn trong việc soạn thảo và ban hành các chính sách quan trọng cả ở tầm vi mô (doanh nghiệp, lĩnh vực sản xuất) lẫn tầm vĩ mô (ngành hay quốc gia) về đổi mới công nghệ sản xuất và nâng cao chất lượng, tính cạnh tranh của sản phẩm hàng hoá trên thị trường trong nước và quốc tế. Để thực hiện được nhiệm vụ này, việc khảo sát, đánh giá hiện trạng công nghệ của một số doanh nghiệp sản xuất công nghiệp được lựa chọn của một số lĩnh vực sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương đã được ủy ban nhân dân tỉnh giao cho Sở KH&CN thực hiện như một đề tài nghiên cứu; với sự tham gia của các Sở Công nghiệp, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương. Các Hợp đồng nghiên cứu của năm 2003 và 2004 đã được ký kết giữa bên A là Sở KH&CN tỉnh Hải Dương (ông Nguyễn Duy Sách, Phó Giám đốc Sở là đại diện) và bên B là Viện Chiến lược và Chính sách Khoa học và Công nghệ (TS Trần Ngọc Ca, Phó Viện trưởng là đại diện).

¹ KS, Ban Nghiên cứu Chính sách Công nghệ.

I. MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI

Đề tài khảo sát đánh giá hiện trạng công nghệ các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương có 2 mục tiêu:

1. Khảo sát hiện trạng công nghệ của các doanh nghiệp thuộc một số lĩnh vực sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh nhằm hiểu rõ hiện trạng về trình độ công nghệ sản xuất, năng lực công nghệ trong sản xuất, cơ sở hạ tầng công nghệ phục vụ sản xuất và hoạt động đổi mới công nghệ và đổi mới sản phẩm của các doanh nghiệp tỉnh Hải Dương so với hiện trạng công nghệ chung của cả nước.
2. Phân tích, đánh giá hiện trạng công nghệ. Đề xuất các biện pháp, chính sách, các giải pháp hỗ trợ và khuyến khích các doanh nghiệp nâng cao trình độ thiết bị công nghệ, nâng cao năng lực công nghệ, nâng cao tiềm lực cơ sở hạ tầng công nghệ và nâng cao hoạt động đổi mới công nghệ trong sản xuất góp phần vào việc thực hiện kế hoạch phát triển KT-XH của tỉnh giai đoạn 2005-2010.

II. THỜI HẠN THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

Đề tài thực hiện trong 2 năm, được chia làm hai giai đoạn.

- Giai đoạn 1 (từ tháng 8/2003 đến tháng 2/2004) xây dựng đề cương, thiết kế nội dung khảo sát/nội dung phiếu hỏi, soạn thảo tài liệu tập huấn và tiến hành tập huấn phương pháp tiến hành khảo sát và thực hiện khảo sát sơ bộ các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp thuộc 5 lĩnh vực sản xuất công nghiệp được lựa chọn gồm: lĩnh vực sản xuất vật liệu xây dựng, lĩnh vực cơ khí, lĩnh vực may mặc, lĩnh vực giày và lĩnh vực chế biến thực phẩm và thức ăn gia súc. Tham gia khảo sát các doanh nghiệp là các cán bộ nghiên cứu của Ban Nghiên cứu Chính sách Công nghệ (Viện CLCSKH&CN), các chuyên viên nghiên cứu của Sở KH&CN, Sở Xây Dựng, Sở Công nghiệp, và Sở Kế hoạch và Đầu tư của tỉnh Hải Dương.

- Giai đoạn 2 (từ tháng 3-8/2004) điều tra sâu và viết báo cáo tổng hợp kết quả điều tra nói chung, đưa ra những những nhận xét và phân tích, đánh giá về hiện trạng trình độ công nghệ của các lĩnh vực sản xuất, từ đó khuyến nghị những biện pháp, chính sách, các giải pháp hỗ trợ và khuyến khích các doanh nghiệp nâng cao trình độ thiết bị công nghệ, nâng cao năng lực công nghệ, nâng cao tiềm lực cơ sở hạ tầng công nghệ và nâng cao hoạt động đổi mới công nghệ trong sản xuất của doanh nghiệp nói riêng và của từng lĩnh vực nói chung

III. NỘI DUNG THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

Nội dung thực hiện Đề tài được thể hiện bằng những nhiệm vụ cụ thể khảo sát từng giai đoạn.

1. Nhiệm vụ ở giai đoạn 1 của Đề tài

1.1. Thu thập thông tin chung về từng doanh nghiệp thuộc 5 lĩnh vực sản xuất công nghiệp đã được lựa chọn. Phần này đề tài lựa chọn 20 câu hỏi để sơ bộ nắm bắt thông tin cơ bản về doanh nghiệp như tên doanh nghiệp, năm thành lập và năm đi vào hoạt động, địa chỉ, loại hình doanh nghiệp, vốn đầu tư, số nhân lực, sản phẩm chính của doanh nghiệp,... Từ những thông tin này có thể phân loại các doanh nghiệp thành các loại hình doanh nghiệp như DNNN, doanh nghiệp cổ phần hoá, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (liên doanh và 100% vốn nước ngoài), quy mô doanh nghiệp (nhỏ và vừa, lớn).

1.2. Thu thập thông tin về trình độ công nghệ sản xuất (bao gồm trình độ sản phẩm và trình độ thiết bị công nghệ). Phần này tập trung vào hai nhóm các chỉ tiêu về:

- Trình độ sản phẩm.
- Trình độ thiết bị công nghệ trong sản xuất.

Trong nhóm chỉ tiêu về trình độ sản phẩm, các chuyên gia trong các nhóm điều tra tập trung vào khai thác các thông tin về giá trị gia tăng của sản phẩm, số loại sản phẩm xuất khẩu của doanh nghiệp, số loại sản phẩm đạt huy chương các loại tại hội chợ triển lãm trong và ngoài nước, số loại sản phẩm mà doanh nghiệp đạt giải thưởng chất lượng Việt Nam, số loại sản phẩm đạt tiêu chuẩn thay thế nhập khẩu và cạnh tranh được với sản phẩm nhập trên thị trường trong nước, số loại sản phẩm mà doanh nghiệp đạt được theo tiêu chuẩn Việt Nam. Trong nhóm chỉ tiêu về trình độ thiết bị công nghệ sản xuất các chuyên gia tập trung vào khai thác thông tin về dây chuyền công nghệ và mức độ hiện đại của dây chuyền đó, tỷ trọng thiết bị hiện đại trong dây chuyền đó, số lao động làm việc trên trang thiết bị cơ khí hoá và tự động hoá, chi phí năng lượng và nguyên liệu cho một đơn vị sản phẩm, hệ số sử dụng nguyên liệu, sự phụ thuộc của doanh nghiệp vào thiết bị kỹ thuật, công nghệ và nhân lực nước ngoài,...

1.3. Thu thập thông tin về năng lực công nghệ trong sản xuất của doanh nghiệp (tập trung vào các yếu tố: tổ chức, con người và thông tin). Trong phần này có 4 nhóm chỉ tiêu được đề cập tới trong quá trình điều tra là:

- i) Năng lực vận hành thiết bị trong dây chuyền công nghệ của doanh nghiệp;
- ii) Năng lực tiếp thu công nghệ của doanh nghiệp;
- iii) Năng lực hỗ trợ cho tiếp thu công nghệ của doanh nghiệp và;
- iv) Năng lực đổi mới công nghệ của doanh nghiệp.

- Trong nhóm chỉ tiêu về năng lực vận hành thiết bị trong dây chuyền công nghệ có chỉ tiêu về: Năng lực sử dụng và kiểm tra kỹ thuật, vận hành ổn định dây chuyền sản xuất theo các quy trình, quy phạm về công nghệ, Năng lực sử dụng và kiểm tra kỹ thuật,

vận hành ổn định dây chuyền sản xuất theo các quy trình, quy phạm về công nghệ, năng lực quản lý sản xuất, bao gồm: xây dựng kế hoạch sản xuất và tác nghiệp, bảo đảm thông tin trong sản xuất, kiểm tra chất lượng, kiểm kê, kiểm soát. Năng lực tiến hành bảo dưỡng thường xuyên thiết bị sản xuất và ngăn ngừa sự cố và năng lực khắc phục sự cố có thể xảy ra trong quá trình sản xuất.

- Trong nhóm chỉ tiêu về năng lực tiếp thu công nghệ của doanh nghiệp có những nội dung sau: Năng lực tìm kiếm đánh giá và lựa chọn công nghệ phù hợp với yêu cầu của sản xuất, kinh doanh. Năng lực lựa chọn những hình thức tiếp thu công nghệ thích hợp nhất. Năng lực đàm phán về giá cả, các điều kiện đi kèm trong hợp đồng chuyển giao công nghệ. Năng lực học tập, tiếp thu công nghệ mới được chuyển giao.

- Trong nhóm chỉ tiêu về năng lực hỗ trợ tiếp thu công nghệ của doanh nghiệp có những nội dung sau: Năng lực chủ trì dự án tiếp thu công nghệ. Năng lực đào tạo, bồi dưỡng nhân lực cho vận hành, tiếp thu và đổi mới công nghệ. Năng lực tìm kiếm quỹ vốn cho phát triển công nghệ. Năng lực xác định thị trường mới cho sản phẩm và đảm bảo đầu vào cho sản xuất.

- Trong nhóm chỉ tiêu về năng lực đổi mới công nghệ của doanh nghiệp có nội dung sau: Năng lực thích nghi công nghệ được chuyển giao bằng thay đổi nhỏ về sản phẩm, thay đổi nhỏ về thiết kế sản phẩm và nguyên liệu. Năng lực lặp lại (duplicating) quy trình công nghệ đã có. Năng lực thích nghi công nghệ mới được chuyển giao bằng những thay đổi, cải tiến nhỏ về quy trình công nghệ. Năng lực thích nghi công nghệ được chuyển giao bằng những thay đổi cơ bản về sản phẩm, về thiết kế sản phẩm và nguyên liệu. Năng lực thích nghi công nghệ được chuyển giao bằng những thay đổi cơ bản về quy trình công nghệ. Năng lực tiến hành nghiên cứu và triển khai thực sự, thiết kế các quá trình công nghệ dựa trên kết quả nghiên cứu và triển khai. Năng lực sáng tạo các sản phẩm hoàn toàn mới.

Mỗi chỉ tiêu trong từng nhóm các chỉ tiêu được các chuyên gia tham gia điều tra cùng với lãnh đạo và những cán bộ có liên quan của doanh nghiệp thống nhất đánh giá cho điểm từ thấp đến cao (với các điểm số từ 1-5).

1.4. Thu thập thông tin về cơ sở hạ tầng công nghệ của doanh nghiệp. Trong phần này tập trung vào 7 nhóm chỉ số bao gồm:

- Có hay không bộ phận NC&PT và hoạt động của bộ phận này như thế nào và quan hệ phối hợp hoạt động với các tổ chức NC&PT bên ngoài doanh nghiệp ra sao.

- Có hay không bộ phận chế thử, sản xuất thử ở quy mô bán công nghiệp của doanh nghiệp và việc tận dụng các cơ sở loại này ở bên ngoài doanh nghiệp.

- Có hay không bộ phận thử nghiệm tiêu chuẩn hoá và giám định chất lượng sản

phẩm của doanh nghiệp và việc doanh nghiệp tận dụng các cơ sở loại này ở bên ngoài doanh nghiệp.

- Có hay không bộ phận làm thông tin công nghệ và thông tin thị trường và khả năng tận dụng các tổ chức loại này ở bên ngoài.

- Có hay không cơ sở đào tạo công nhân, cán bộ kỹ thuật, nâng cao tay nghề của doanh nghiệp và khả năng tận dụng các dịch vụ này ở bên ngoài doanh nghiệp.

- Có hay không bộ phận hỗ trợ về pháp lý tài chính và thị trường cho mua bán công nghệ và khả năng của doanh nghiệp trong việc tận dụng các tổ chức loại này ở bên ngoài.

- Nhận xét của doanh nghiệp về khả năng của các tổ chức NC&PT của Nhà nước đáp ứng nhu cầu đổi mới của doanh nghiệp như thế nào ví dụ việc cung cấp quy trình công nghệ thích hợp thay thế cho việc nhập công nghệ từ bên ngoài, hỗ trợ doanh nghiệp cải tiến sản phẩm và cải tiến quy trình công nghệ, tư vấn cho doanh nghiệp đánh giá và mua công nghệ.

1.5. Thu thập thông tin về hoạt động đổi mới của doanh nghiệp. Phần này tập trung vào 3 mục: hoạt động đổi mới công nghệ và đổi mới sản phẩm của doanh nghiệp, những thông tin doanh nghiệp đã sử dụng cho đổi mới công nghệ và sản phẩm, những yếu tố ảnh hưởng tới đổi mới công nghệ và đổi mới sản phẩm.

- Về hoạt động đổi mới công nghệ và đổi mới sản phẩm có 14 chỉ tiêu, là các chỉ tiêu phản ánh hoạt động NC&PT, cải tiến sản phẩm hiện có và thiết kế sản phẩm hoàn toàn mới trong 3 năm gần đây, cải tiến quy trình công nghệ hiện có và áp dụng quy trình sản xuất mới trong ba năm gần đây vẫn đang được áp dụng, việc tổ chức tìm kiếm và phát triển sản phẩm và quy trình công nghệ mới, về việc doanh nghiệp đã tổ chức thông tin và dự báo về sản phẩm mới và công nghệ mới như thế nào, có đăng ký và xác lập quyền sở hữu công nghiệp cho sản phẩm mới và quy trình công nghệ mới ở trong nước và ở nước ngoài hay không.

- Về sử dụng các nguồn thông tin cho hoạt động đổi mới, khảo sát đã tập trung vào tìm hiểu doanh nghiệp đã sử dụng kết quả NC&PT của chính doanh nghiệp như thế nào và việc doanh nghiệp đã hợp tác với các tổ chức NC&PT ở bên ngoài để tận dụng các nguồn thông tin ra sao, vấn đề sao chép thiết kế lại mẫu, vấn đề mua công nghệ ra sao và liên doanh liên kết với bên ngoài như thế nào.

- Về những yếu tố nào đã ảnh hưởng tới hoạt động đổi mới của doanh nghiệp, khảo sát đã tập trung vào nhóm các yếu tố thuộc về doanh nghiệp (các yếu tố chủ quan) và nhóm các yếu tố bên ngoài (yếu tố khách quan). Trong nhóm các yếu tố chủ quan có xem xét và đánh giá bằng cách cho điểm (từ 1-5) theo mức độ ảnh hưởng từ thấp đến cao các yếu tố về nguồn nhân lực, khả năng cung cấp thông tin công nghệ và sản phẩm, khả năng

các dịch vụ kỹ thuật, khả năng hợp tác với các tổ chức NC&PT ở bên ngoài doanh nghiệp, khả năng giám sát các chi phí cho hoạt động đổi mới, khả năng tiếp thị và xúc tiến bán hàng và những vướng mắc về tư tưởng xung quanh vấn đề đổi mới trong nội bộ doanh nghiệp. Trong nhóm các yếu tố khách quan có xem xét tới các yếu tố về tiếp cận với nguồn thông tin và nguồn tài chính, môi trường luật pháp và các chính sách của Nhà nước có thuận lợi hay không thuận lợi cho đổi mới (như chính sách thuế, quy định về lãi suất vốn vay, về thời gian hoàn vốn,...).

1.6. Tìm hiểu về ứng dụng công nghệ thông tin trong các doanh nghiệp. Phần này chủ yếu tìm hiểu xem doanh nghiệp đã áp dụng các phần mềm thuộc công nghệ thông tin vào sản xuất như thế nào (có dùng phần mềm kế toán, phần mềm quản lý nhân sự, phần mềm điều hành sản xuất - toàn bộ hay công đoạn nào, và có sử dụng website; thương mại điện tử cho hoạt động quảng cáo tiếp thị và xúc tiến bán hàng hay không).

1.7. Đánh giá của doanh nghiệp về hiện trạng công nghệ của doanh nghiệp mình. Đây được coi là phần nhận xét chung của lãnh đạo doanh nghiệp và cộng sự của họ về trình độ sản phẩm, trình độ công nghệ (dây chuyền, thiết bị công nghệ sản xuất, trình độ nguồn nhân lực, trình độ tổ chức quản lý điều hành sản xuất, trình độ cơ sở hạ tầng công nghệ và khai thác các nguồn thông tin) với 4 thành phần công nghệ T, H, I, O.

2. Nhiệm vụ ở giai đoạn 2 của Đề tài

Trong kế hoạch thực hiện giai đoạn 2, nhóm chuyên gia của Viện và Sở KH&CN tỉnh Hải Dương có những nhiệm vụ sau:

2.1. Tọa đàm với Sở KH&CN, và với từng sở, ban ngành của tỉnh Hải Dương (Sở Công nghiệp, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Ngân hàng) nhằm khai thác thêm những thông tin bổ sung mang tính khách quan về sự hỗ trợ của các cơ quan chức năng của tỉnh đối với các doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực sản xuất công nghiệp trong hoạt động đổi mới công nghệ, đổi mới sản phẩm nhằm nâng cao sức cạnh tranh hàng hóa trên thị trường nội tỉnh và thị trường trong nước trong thời gian qua như thế nào.

2.2. Phỏng vấn sâu/tọa đàm với 18 doanh nghiệp điển hình trong số 53 doanh nghiệp đã tiến hành điều tra năm 2003 để hiểu sâu về các giải pháp/các biện pháp mà mỗi doanh nghiệp đã áp dụng để thực hiện đổi mới công nghệ, đổi mới sản phẩm và nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm. Những nội dung (gồm 22 câu hỏi) được đưa ra tọa đàm tập trung vào các vấn đề chính là:

- i) Những vấn đề liên quan tới thực hiện các dự án (từ tìm kiếm đến kết quả);
- ii) Các giải pháp công nghệ mà các doanh nghiệp đã áp dụng kể cả hợp đồng CGCN (nguồn vốn, nhân lực/đào tạo nhân lực, các biện pháp và tổ chức thực hiện đổi mới công nghệ và đổi mới sản phẩm, các nguồn thông tin thị trường về

công nghệ và về sản phẩm, quảng bá công nghệ và sản phẩm, các mạng lưới phân phối/tiêu thụ sản phẩm,...);

- iii) Những khó khăn vướng mắc về cơ chế chính sách mà doanh nghiệp gặp phải trong quá trình đổi mới công nghệ và đổi mới sản phẩm (khó khăn khách quan - do cơ chế chính sách của Nhà nước trung ương và địa phương, do không có sự hợp tác/hỗ trợ của các viện, trường đại học, của các tổng công ty, các hiệp hội,... khó khăn do chủ quan - sự thiếu thống nhất nhận thức về những ý tưởng đổi mới);
- iv) Các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài gặp những khó khăn gì về nguồn cung cấp nhân lực; về kỹ năng, nghiệp vụ, ngoại ngữ của nguồn nhân lực; về cơ chế chính sách CGCN cho các đối tác Việt Nam và các doanh nghiệp này có những nhu cầu gì đối với các tổ chức KH&CN của Việt Nam về cung cấp dịch vụ KH&CN, vấn đề hợp tác và liên kết của các doanh nghiệp này đối với các doanh nghiệp khác đóng trên địa bàn tỉnh Hải Dương;
- v) Những giải pháp của các doanh nghiệp trước viễn cảnh Việt Nam cam kết thực hiện AFTA, WTO. Những đề xuất và khuyến nghị.

Từ kết quả khảo sát theo những nội dung ở giai đoạn 1 và giai đoạn 2 chúng ta có thể xác định được hàm lượng công nghệ gia tăng của doanh nghiệp (quy nạp thành 4 yếu tố/thành phần (T,H,I,O), vẽ biểu đồ công nghệ (thực trạng công nghệ so với tiềm năng công nghệ mà doanh nghiệp có thể đạt được), xác định hệ số đóng góp công nghệ, tính hàm lượng công nghệ gia tăng), đánh giá hàm lượng nhập khẩu đầu vào, đánh giá hàm lượng xuất khẩu đầu ra, đánh giá định tính và định lượng tính đổi mới (đặc trưng của sản phẩm được lựa chọn, tính phù hợp của công nghệ sản xuất, các ứng dụng công nghệ,...) của công nghệ ở mỗi doanh nghiệp riêng lẻ/của một lĩnh vực sản xuất và đưa ra những nhận xét về công nghệ của doanh nghiệp/lĩnh vực sản xuất, đề xuất các giải pháp chính sách hướng phát triển công nghệ của các lĩnh vực sản xuất công nghiệp trên địa bàn trong thời gian tới dựa trên phương hướng phát triển các lĩnh vực sản xuất công nghiệp của địa phương, của Đảng bộ và Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương trong thời gian tới.

IV. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRA KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG CÔNG NGHỆ

Được áp dụng chung cho từng doanh nghiệp là tập huấn; truyền đạt những nội dung chính của điều tra, chuyển phiếu hỏi trước cho từng doanh nghiệp để có sự chuẩn bị trả lời và trả lời phiếu hỏi một cách trung thành và chính xác, là phỏng vấn (trao đổi, giải đáp những nội dung trong từng câu hỏi giữa nhóm khảo sát với các sở ban ngành, với lãnh đạo các doanh nghiệp và các cộng sự của họ thông qua bộ phiếu hỏi có liên quan tới những nội dung chính và những nội dung cụ thể nêu trên. Kết hợp với phỏng vấn là tham quan khảo sát thực địa tại các phân xưởng sản xuất. Điều quan trọng có tính quyết

định chất lượng phỏng vấn là ở chỗ các chuyên gia; với kiến thức chuyên ngành; biết gợi ý để các lãnh đạo doanh nghiệp và các cán bộ giúp việc của họ hiểu được nội dung và mục đích của các câu hỏi có trong phiếu hỏi, và tọa đàm.

V. KẾT LUẬN

Đối với các quốc gia có nền kinh tế thị trường phát triển, đánh giá hiện trạng công nghệ được xem là công việc của các doanh nghiệp. Phương pháp luận đánh giá công nghệ thường do các hiệp hội công nghiệp chuyên ngành và các công ty tư vấn thực hiện để đáp ứng nhu cầu sản xuất và kinh doanh của các doanh nghiệp. Ở tầm vĩ mô, đánh giá hiện trạng công nghệ chủ yếu thực hiện trong một số lĩnh vực đặc thù có những tác động lớn tới môi trường và KT-XH như sức khỏe, y tế, năng lượng nguyên tử, môi trường...

Đối với các quốc gia đang phát triển như Việt Nam, đánh giá hiện trạng công nghệ đã được nghiên cứu và áp dụng từ nhiều năm nay. Cuối những năm 1980, Ủy ban Khoa học Nhà nước (nay là Bộ KH&CN) đã tiến hành nghiên cứu xây dựng “Phương pháp đánh giá trình độ công nghệ của sản xuất công nghiệp”. Quá trình nghiên cứu và ứng dụng phương pháp này đã có sự tham gia của nhiều bộ, ngành và địa phương trên cơ sở “hệ thống các chỉ tiêu” mang tính rất định lượng về sản phẩm và thiết bị sản xuất, chưa tính tới các khía cạnh về công nghệ.

Viện CLCSKH&CN những năm từ 1996-1998 đã tiến hành Dự án “Đánh giá hiện trạng công nghệ của các doanh nghiệp thuộc các ngành kinh tế kỹ thuật” trong cả nước. Một hệ thống các chỉ tiêu bằng Bộ phiếu hỏi đã được thiết kế; kết hợp giữa các chỉ tiêu theo phương pháp đánh giá của Bộ KH&CN với các chỉ tiêu của APCTT. Năm 2001-2002, Sở KH&CN Vĩnh Phúc cũng đã vận dụng Bộ phiếu hỏi này một cách linh hoạt để tiến hành điều tra các doanh nghiệp sản xuất và dịch vụ trên địa bàn tỉnh. Hợp đồng nghiên cứu “Khảo sát và đánh giá hiện trạng công nghệ các doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương” trong hai năm 2003 và 2004 giữa Sở KH&CN tỉnh Hải Dương và Viện CLCSKH&CN đã vận dụng phương pháp đã có một cách linh hoạt hơn. Quá trình khảo sát, tọa đàm đã được thực hiện theo một kế hoạch rất chặt chẽ tạo điều kiện cho các chuyên gia khai thác sâu mọi thông tin cần nắm bắt.

Thực tế điều tra khảo sát và tọa đàm cho thấy, mặc dù đây là hệ thống các chỉ tiêu đánh giá cả định tính lẫn định lượng, nhưng còn không ít các chỉ tiêu không có khả năng áp dụng trong điều kiện hệ thống kế toán thống kê quốc gia, ngành cũng như cấp doanh nghiệp ở Việt Nam còn nhiều hạn chế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Kết quả điều tra 53 doanh nghiệp sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương năm 2003.*
2. *Xử lý số liệu kết quả điều tra 53 doanh nghiệp sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương năm 2003.*
3. Báo cáo kết quả thực hiện đề tài “*Khảo sát và đánh giá hiện trạng công nghệ các lĩnh vực sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hải Dương*”. Hà Nội, 2004.

NGHIÊN CỨU LUẬN CHỨNG KHẢ THI XÂY DỰNG KHU ỨNG DỤNG TRI THỨC CÔNG NGHỆ, PHÁT TRIỂN NÔNG - LÂM NGHIỆP TẠI LINH SƠN, ĐỒNG HỖ, THÁI NGUYÊN

Chủ nhiệm đề tài: Nguyễn Văn Phú¹

Đề tài cấp tỉnh:

“Nghiên cứu luận chứng khả thi xây dựng Khu ứng dụng tri thức công nghệ, phát triển nông - lâm nghiệp tại Linh Sơn, Đồng Hỷ, Thái Nguyên ”

Thời gian thực hiện: tháng 4/2003 đến tháng 3/2004.

Ngày đánh giá, nghiệm thu: 16 tháng 3 năm 2004.

Đây là đề tài khoa học cấp tỉnh năm 2003 do Sở KH&CN Thái Nguyên đặt hàng, Trung tâm Hỗ trợ KH&CN Phát triển nông thôn, Viện CLCSKH&CN chủ trì tổ chức thực hiện, với sự tham gia của nhóm cộng tác viên trong và ngoài Viện: TS Nguyễn Văn Nam, Viện Khoa học Tài chính; TS Đỗ Văn Ngọc, Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu Chè; TS Dương Quốc Nghị, Viện Quy hoạch, Bộ Xây dựng; TS Nguyễn Khắc Thái Sơn, Giảng viên trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên; GS Đặng Ngọc Đình, nguyên Viện trưởng Viện CLCSKH&CN; KS Lê Văn Chương, Viện CLCSKH&CN; TS Nguyễn Thị Anh Thu, Viện CLCSKH&CN.

Ngày nay, phương thức sản xuất nông nghiệp với công nghệ truyền thống không đáp ứng yêu cầu ngày càng cao về chất lượng sản phẩm của thị trường trong nước, và thị trường nước ngoài. Nông sản có chất lượng cao, không bị ô nhiễm ngày càng trở thành nhu cầu rộng rãi của xã hội. Phát triển nông nghiệp công nghệ cao (CNC) chính là biện pháp đột phá được lựa chọn của nhiều quốc gia, nhằm tạo sức cạnh tranh trên thị trường.

Tỉnh Thái Nguyên có thế mạnh về đất đồi, tạo vùng nguyên liệu cho công nghiệp chế biến (chè, hoa quả); có tiềm năng đất rừng và sản phẩm rừng.

Để góp phần thúc đẩy quá trình đưa những kỹ thuật tiến bộ vào sản xuất nông, lâm nghiệp, và những tri thức về quản lý, tiếp thị, nhằm phát triển nền nông nghiệp hàng hoá,

¹ KS. Ban Nghiên cứu Chính sách Công nghệ.

tạo sức cạnh tranh và hấp dẫn của các mặt hàng nông sản của tỉnh, năm 2003, Lãnh đạo Tỉnh đã chỉ đạo Sở KH&CN phối hợp với các ban, ngành, và chính quyền các huyện, xã liên quan, lập Luận chứng khả thi xây dựng Khu ứng dụng tri thức công nghệ tại xã Linh Sơn, huyện Đồng Hỷ (gọi tắt là Khu Linh Sơn), trong khuôn khổ một Đề tài khoa học.

Khu Linh Sơn được quy hoạch với các chức năng chủ yếu sau đây:

- Là nơi trình diễn các mô hình sản xuất một số loại cây trồng (chủ yếu là chè, cây ăn quả, rau, hoa);
- Là nơi ươm tạo, cung cấp cây, con giống sạch bệnh, năng suất cao, chất lượng tốt cho phát triển một số loại cây trồng, sử dụng các công nghệ tiên tiến.
- Là nơi tập huấn, đào tạo các công nghệ tiên tiến phục vụ cho sản xuất, chế biến một số loại cây trồng sẽ được nhân rộng trên địa bàn toàn tỉnh;
- Là nơi hỗ trợ cho hoạt động du lịch của tỉnh.

I. SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG KHU ỨNG DỤNG TRI THỨC - CÔNG NGHỆ LINH SƠN, THÁI NGUYÊN

Vai trò to lớn của việc ứng dụng CNC (tiên tiến), đặc biệt là công nghệ thông tin và công nghệ sinh học, trong phát triển KT-XH, đã được khẳng định tại nhiều nước, nhất là các nước có nền kinh tế thành công ở châu Á. Trong xu hướng toàn cầu hóa, các nước đang phát triển phải cạnh tranh quyết liệt trên thị trường nông sản và nhu cầu nông sản chất lượng cao, an toàn đối với sức khỏe và sinh thái, ngày càng trở nên bức thiết.

Phương thức sản xuất nông nghiệp với công nghệ truyền thống đến nay không thể đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường đối với chất lượng của các sản phẩm nông nghiệp. Nông sản có chất lượng cao, không bị ô nhiễm ngày càng trở thành nhu cầu rộng rãi của xã hội. Ngoài ra, nền nông nghiệp truyền thống không thể sản xuất ra được những nông sản đủ sức cạnh tranh về giá thành. Vì vậy bên cạnh sự phát triển chung của các ngành sản xuất khác, người nông dân sẽ bị nghèo đi tương đối vì lợi nhuận quá thấp, thậm chí trong nhiều trường hợp còn bị thua lỗ (kể cả những năm không có thiên tai).

Trong bối cảnh đó, mỗi quốc gia, cần có các biện pháp đột phá nhằm phát triển nền nông nghiệp bền vững, chiếm lĩnh thị trường nông sản quốc tế. Nông nghiệp CNC chính là biện pháp đột phá mà nhiều quốc gia lựa chọn, dựa trên những thành tựu của công nghệ thông tin, công nghệ sinh học; khai thác tối đa sự đa dạng sinh học, tài nguyên di truyền và tri thức bản địa. Nông nghiệp CNC còn kết hợp chặt chẽ với du lịch sinh thái, du lịch tri thức, tạo ra một nông thôn trong thiên nhiên đẹp đẽ.

Những năm gần đây, tại Trung Quốc đã tiến hành nhiều Chương trình ứng dụng thành công các loại hình công nghệ tiên tiến vào nông nghiệp, nông thôn, đặc biệt đã

khởi xướng *một hướng đột phá mới* xây dựng các khu trình diễn ứng dụng CNC trong nông nghiệp, còn gọi là khu Nông nghiệp CNC. Theo thống kê của Bộ Nông nghiệp Trung Quốc, đến cuối năm 1997 đã có 405 khu Nông nghiệp CNC được xây dựng trên tất cả các vùng của Trung Quốc, trong đó có 1 khu cấp quốc gia (Khu Dương Tuấn), 42 khu cấp tỉnh và 362 khu cấp thành phố, địa khu, đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển một nền nông nghiệp hiện đại.

Có thể phân các khu Nông nghiệp CNC ở Trung Quốc thành 3 loại: (i) Loại sản xuất lương thực là chủ yếu; (ii) Loại nuôi trồng công nghiệp; và (iii) Loại hình tổng hợp thí nghiệm tạo mô hình thí điểm, giáo dục phổ cập và du lịch cảnh quan.

1. Bối cảnh trong nước

Trong xu thế chuyển đổi cơ cấu kinh tế, hướng đến một nền nông nghiệp hàng hoá, từ năm 1990 đến năm 2003 nước ta đã giảm được tỷ trọng giá trị nông nghiệp trong GDP từ 38,7% xuống còn 22,2%, trong khi giá trị sản xuất công nghiệp tăng từ 22,7% lên 39% (số liệu ước tính). Về cơ cấu kinh tế ở nông thôn, tỷ trọng ngành nghề tiểu thủ công nghiệp và dịch vụ trong thời gian 2000-2003 đã tăng từ 30-35%. Cơ sở hạ tầng ở nông thôn như điện, thủy lợi, giao thông, thông tin liên lạc, cơ sở chế biến nông sản thực phẩm được cải thiện đáng kể.

Tuy nhiên, việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế trong bản thân lĩnh vực nông nghiệp còn chậm, đang bộc lộ nhiều yếu kém và thách thức. Giá trị bình quân sản xuất trên một ha đất nông nghiệp mới đạt khoảng 20 triệu đồng và thu nhập bình quân một đầu người ở nông thôn vẫn còn thấp xa so với nhiều nước trong khu vực;

Trong bối cảnh đó, Nhà nước rất khuyến khích xây dựng và phát triển những vùng sản xuất tập trung gắn với công nghiệp và thị trường, áp dụng tri thức khoa học và những công nghệ tiên tiến, những khu nông nghiệp CNC; liên kết giữa nhà nông, nhà doanh nghiệp, nhà khoa học và Nhà nước. Các địa phương đã triển khai nhiều điểm, nhiều mô hình, mang lại hiệu quả cao.

2. Phân tích lợi thế của Thái Nguyên

- Thái Nguyên là một tỉnh tiếp giáp với Hà Nội, thuận lợi về tiếp nhận thông tin, công nghệ, tri thức và đầu tư nước ngoài .

- Tài nguyên thiên nhiên (khoáng sản, tài nguyên rừng) tuy sản lượng không lớn, nhưng đa dạng, tạo cơ sở phát triển công nghiệp trên địa bàn;

- Có thể mạnh về tạo vùng nguyên liệu cho công nghiệp chế biến (chè, hoa quả); có tiềm năng đất rừng và sản phẩm rừng. Riêng cây chè được xem như một lợi thế đặc biệt với nhiều vùng truyền thống, có tiếng từ lâu đời.

- Có thế mạnh về nguồn nhân lực KH&CN (5 trường đại học, 1 trường cao đẳng, 7 trường trung học chuyên nghiệp, 6 trường đào tạo công nhân).

- Có tiềm năng phát triển du lịch (hồ Núi Cốc, hang Phượng Hoàng, di tích lịch sử, cách mạng).

Bên cạnh những lợi thế, Thái Nguyên có những khó khăn:

- Kinh tế tỉnh phát triển chưa vững chắc.

- Cơ sở hạ tầng về thủy lợi, giống, kỹ thuật, mạng lưới dịch vụ nông nghiệp... chưa phát triển.

- Sản xuất công nghiệp chưa đứng vững trong cơ chế thị trường, một số sản phẩm có giá trị lớn phải giảm công suất do giá thành cao, khó tiêu thụ (thép, than, động cơ diesel, vật liệu xây dựng, phụ tùng ô tô...).

- Hoạt động thương mại quốc doanh còn nhiều lúng túng, hiệu quả kinh doanh thấp. Xuất khẩu chưa gắn với sản xuất, chưa phát triển hoạt động nghiên cứu thị trường và dịch vụ.

- Hạ tầng cơ sở chưa phát triển, tiềm lực kinh tế nhỏ, tích lũy nội bộ thấp; cơ cấu kinh tế chuyển dịch chậm; thiếu vốn... ảnh hưởng đến thu hút đầu tư.

- Kinh tế tư nhân, trang trại phát triển chậm, quy mô nhỏ. Thất nghiệp và thiếu việc làm còn nhiều. Tiến độ đổi mới DNNN chậm, ảnh hưởng đến năng lực đổi mới công nghệ, và cạnh tranh kinh tế.

Tiềm năng phát triển sản phẩm chè của Thái Nguyên

Tiềm năng lớn nhất của Thái Nguyên là sản xuất hàng hoá nông sản, trong đó cây chè đặc biệt chiếm ưu thế. Ngoài ra, hoa quả cũng đạt sản lượng khá.

Tuy nhiên, đến nay quá trình sản xuất, chế biến, tiếp thị của các loại hình nông sản, trong đó có mặt hàng chè, vẫn theo phương thức truyền thống, chưa có những giải pháp đột phá theo hướng sử dụng tri thức và công nghệ tiên tiến, nhằm nâng cao chất lượng và sức cạnh tranh của nông sản. Trong bối cảnh đó, Khu ứng dụng tri thức - công nghệ, một dạng của khu nông nghiệp CNC, hoặc gọi tắt là Khu Linh Sơn, hy vọng sẽ đóng góp vào giải pháp đột phá đã nêu.

Mục tiêu và chức năng của Khu Linh Sơn

- Tạo điều kiện hấp dẫn để thu hút lực lượng khoa học của các tổ chức, cá nhân tham gia trực tiếp vào việc nghiên cứu, triển khai, phổ biến khoa học, CGCN, đáp ứng nhu cầu chuyển dịch cơ cấu kinh tế, chuyển dịch cơ cấu sản xuất, nâng cao hiệu quả các ngành nông nghiệp, dịch vụ.

- Góp phần xây dựng năng lực KH&CN của tỉnh về các lĩnh vực công nghệ tiên tiến, để phát triển bền vững vùng đồi núi của Tỉnh, theo hướng một nền nông nghiệp hàng hoá, hướng tới nền nông nghiệp CNC, giúp người dân xoá nghèo và làm giàu.

Những chức năng chủ yếu của Khu Linh Sơn

- Trình diễn các mô hình sản xuất một số loại cây trồng (chè, cây ăn quả, rau, hoa) dựa trên việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến;

- Tập huấn, đào tạo, hướng dẫn về các công nghệ tiên tiến phục vụ cho sản xuất, chế biến một số loại cây trồng; cung cấp tri thức, tư vấn nghiệp vụ, giúp cho việc thành lập các doanh nghiệp nông nghiệp CNC;

- Ươm tạo, cung cấp cây sạch bệnh, năng suất cao, chất lượng tốt;

- Nghiên cứu, tư vấn về thị trường tiêu thụ các mặt hàng nông sản chủ lực;

- Là nơi hỗ trợ cho hoạt động du lịch của Tỉnh.

II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI CỦA KHU VỰC DỰ ÁN

Thái Nguyên là tỉnh miền núi phía bắc, diện tích 3.541,1 km²; dân số 1.075.500 người, nhiều dân tộc anh em cùng chung sống. Mật độ dân số bình quân là 301 người/km² (thấp nhất là Võ Nhai: 70 người/km²; cao nhất ở thành phố Thái Nguyên: 1.248 người/km²). Toàn tỉnh có: 1 thành phố; 1 thị xã; 7 huyện; 180 xã, phường, thị trấn (18 xã vùng cao, 108 xã vùng núi).

Đất nông nghiệp: 94.563 ha (26,7% diện tích tự nhiên); đất lâm nghiệp: 152.274 ha (43% diện tích tự nhiên), trong đó rừng tự nhiên: 105.272 ha; rừng trồng: 46.993 ha. Mật độ che phủ rừng: 43%; đất chuyên dùng: 20.538 ha (5,8% diện tích tự nhiên) an ninh, quốc phòng, di tích lịch sử, khai thác khoáng sản; đất ở: 8.198 ha (2,3% diện tích tự nhiên) thuộc đô thị và nông thôn; đất chưa sử dụng, sông, suối và núi đá: 78.534 ha (22% diện tích tự nhiên); đất khác 3.226 ha.

1. Tổng quan một số cây trồng chủ lực của tỉnh Thái Nguyên và huyện Đồng Hỷ

Hiện nay, thực chất hàng hoá nông sản chủ lực của Thái Nguyên vừa nội tiêu vừa xuất khẩu đáng kể là chè, cây ăn quả (vải thiều, nhãn, dứa, cam, bưởi).

Chè là cây công nghiệp truyền thống, là cây có giá trị kinh tế ở Thái Nguyên, cây chè ở Thái Nguyên có từ lâu đời, đặc biệt là vùng chè Tân Cương. Đây là vùng chè nổi tiếng, nhưng thật sự chỉ phát triển từ những năm 1960 của Thế kỷ XX.

Hiện nay chè Thái Nguyên có quy mô lớn thứ hai cả nước (sau Lâm Đồng) với diện tích năm 2003: 15.200 ha, chia theo diện tích chè để phục vụ chế biến các mặt hàng chè.

Bảng 1. Phân bố chè Thái Nguyên theo các mặt hàng (năm 2002)

Tổng diện tích (ha)	Chè xanh		Chè đen		Chè đặc sản	
	Diện tích (ha)	Năng suất (tạ/ha)	Diện tích (ha)	Năng suất (tạ/ha)	Diện tích (ha)	Năng suất (tạ/ha)
14.538	7538	62,65	4000	62,65	3000	7,0

Tổng diện tích chè của Thái Nguyên là 15.200 ha; trong đó có khoảng 12.000 ha chè kinh doanh. Năng suất bình quân (chè xanh) khoảng 60-70 tạ/ha.

Chè Thái Nguyên chủ yếu là chè xanh và một lượng nhỏ chè đen được chế biến từ các loại thiết bị và công nghệ khác nhau.

Tổng sản lượng chè Thái Nguyên đạt 13.679 tấn chiếm 16,5% tổng sản lượng chè cả nước, xuất khẩu 3.000 chiếm 4,2% xuất khẩu của cả nước.

Dự báo, định hướng phát triển chè Thái Nguyên

Trong những năm tới nhu cầu sử dụng chè ở Việt Nam, nếu nâng lên mức 0,5 kg/người thì Việt Nam cần tới 40.000 tấn chè chiếm 50% tổng sản lượng chè hiện nay. Chè dùng cho nội tiêu Việt Nam là chè xanh, vì vậy chè Thái Nguyên rất có lợi thế về thị trường trong nước và có giá trị cao.

Tình hình xuất khẩu trái cây

Hàng năm Việt Nam sản xuất khoảng 3,8 triệu tấn trái cây, nhưng xuất khẩu chỉ chiếm 15% đến 20% tổng giá trị sản phẩm, còn lại phần lớn tiêu thụ trên thị trường nội địa. Diện tích trồng cây trái của Việt Nam tăng khá nhanh, từ 340.000 ha năm 1995 lên 450.000 ha hiện nay và dự kiến đạt 1 triệu ha vào năm 2010.

III. QUY HOẠCH CÁC KHU CHỨC NĂNG TRONG KHU ỨNG DỤNG TRI THỨC - CÔNG NGHỆ LINH SƠN

1. Quan điểm xây dựng

Khu Linh Sơn sẽ được quy hoạch xây dựng dưới dạng một Khu nông nghiệp CNC, theo mô hình đa chức năng, nghĩa là bên cạnh chức năng trình diễn, CGCN tiên tiến; chức năng tập huấn - đào tạo; Khu cũng rất coi trọng chức năng hội chợ, giới thiệu sản phẩm, cũng như chức năng tư vấn tri thức kinh doanh và môi giới, hợp tác đầu tư sản xuất kinh doanh một số nông sản. Khu cũng sẽ là nơi hỗ trợ, thúc đẩy hoạt động du lịch của Tỉnh.

Để thực hiện được các yêu cầu trên, Khu Linh Sơn cần được quy hoạch dựa trên những quan điểm sau:

- Khai thác triệt để năng lực nội sinh của địa phương, lực lượng KH&CN hiện có của các trường đại học, cơ quan khoa học trên địa bàn;
- Xây dựng một địa điểm trình diễn, phổ biến, ứng dụng tri thức và công nghệ tiên tiến trong sản xuất, cần xuất phát từ những tiềm năng thế mạnh của địa phương và mang tính khả thi;
- Những thành tựu của Khu phải thiết thực giúp cho quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế, theo hướng xây dựng một nền nông nghiệp hàng hoá, có sức cạnh tranh cao, phục vụ sự nghiệp CNH-HĐH nông nghiệp nông thôn của Tỉnh.

2. Các chức năng chủ yếu của Khu Linh Sơn

- *Chức năng trình diễn và CGCN.* Trình diễn những công nghệ tiên tiến về sản xuất, bảo quản, chế biến nông sản;
- *Chức năng chọn, nhân giống cây trồng, vật nuôi.* Lựa chọn những giống cây trồng vật nuôi mới, công nghệ tiên tiến phù hợp với điều kiện Thái Nguyên.
- *Chức năng tập huấn - đào tạo.* Truyền bá tri thức CNC, phổ biến thông tin... trong các khâu sản xuất (nhân tạo giống mới, kỹ thuật canh tác, công nghệ thu hoạch và sau thu hoạch).
- *Chức năng phổ biến thông tin, văn hoá, du lịch.* Dành cho các hoạt động quản lý, thông tin, hành chính, hội nghị, hội thảo, các cuộc họp và một số dịch vụ về đời sống cho cán bộ và nhân viên làm việc trong Khu cũng như khách giao dịch hoặc học viên đến tập huấn - đào tạo tại Khu.

2.1. Khu trình diễn và chuyển giao công nghệ

Xây dựng một số mô hình trình diễn đặc trưng cho việc ứng dụng CNC vào sản xuất, bảo quản và chế biến nông sản.

Các lĩnh vực cần lựa chọn xây dựng mô hình trình diễn là:

- Căn cứ vào thế mạnh truyền thống của địa phương: (i) Cây công nghiệp (cây chè); (ii) Cây ăn quả (vải, nhãn, hồng); (iii) Cây lâm nghiệp (keo lai); (iv) Rau, hoa, cây cảnh; (v) Vật nuôi (gà thả vườn, trâu, bò, dê).
- Căn cứ vào định hướng phát triển kinh tế nông lâm nghiệp của tỉnh Thái Nguyên và của huyện Đồng Hỷ.
- Căn cứ vào kết quả của các tiến bộ về tri thức KH&CN mới nhất đã được công bố.

Tổng diện tích dự kiến cho các mô hình trình diễn sản xuất là 4,5 ha.

- *Nhóm mô hình 1:* Trình diễn các giống chè mới và các biện pháp kỹ thuật canh tác mới về chè là chính, diện tích 1,5 ha. Khoảng 65-70% diện tích của mô hình này (từ lưng chừng đồi trở xuống) dùng để trồng chè.

- *Nhóm mô hình 2:* Trình diễn các giống cây ăn quả có năng suất, chất lượng cao và trình diễn về kỹ thuật chăm sóc cây ăn quả để đạt năng suất, chất lượng cao là chính, với diện tích 2 ha. Khoảng 65-70% diện tích của mô hình này (từ lưng chừng đồi trở xuống) dùng để trồng cây ăn quả.

- *Nhóm mô hình 3:* trình diễn về các loại hoa, cây cảnh và rau sạch, diện tích 1 ha. Nhóm này chỉ sử dụng đất bằng ở thung lũng.

Một nhóm mô hình bảo quản và chế biến. Tổng diện tích dự kiến là 0,5 ha, chia thành 2 phần: mô hình chế biến chè và chế biến và bảo quản rau, quả.

2.2. Khu trồng nhân giống chè, rau, hoa

Thái Nguyên có vùng đồi núi xen kẽ với các vùng đất do phù sa Sông Cầu bồi đắp, có thể sản xuất cây công nghiệp dài ngày, cây ăn quả, các cây rau màu và hoa. Đây là lợi thế của nền nông nghiệp đa dạng.

Để nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm nông sản chủ lực (chè, rau, hoa) tại Thái Nguyên cần thiết phải áp dụng giống và các công nghệ tiến tiến để xây dựng mô hình trồng những giống chè, rau, hoa tại Khu Linh Sơn (Đồng Hỷ).

Mục tiêu. Mục tiêu sản phẩm gồm: 6 ha mô hình chè thâm canh với năng suất 10-12 tấn/ha (năm thứ 8); 1 vườn ươm diện tích 5.000 m² để nhân giống chè và rau hoa chất lượng cao an toàn.

2.3. Khu tập huấn - đào tạo

Khu tập huấn - đào tạo là nơi tiến hành các hoạt động tập huấn, hướng dẫn về các lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, tiếp thị, tập huấn kỹ thuật, trình diễn thao tác chuyên môn, phổ biến thông tin... phục vụ cho hoạt động phát triển nông lâm nghiệp của địa phương.

Cũng có thể coi đây như một *trung tâm tập huấn, hướng dẫn* về chuyên môn kỹ thuật, hoàn toàn khác với các trung tâm, trường đào tạo nghề khác của tỉnh và địa phương (như trung tâm dạy nghề, trung tâm giáo dục thường xuyên).

2.4. Khu trung tâm và văn hoá - du lịch

Bố trí các bộ phận thực hiện các chức năng trên theo hai khu vực: Khu trung tâm và khu vực du lịch, văn hoá, giải trí.

Khu trung tâm

Dành cho các hoạt động quản lý, thông tin, hành chính, hội nghị, hội thảo, các cuộc họp, một số dịch vụ ăn uống, giải khát. Khu trung tâm cần được xây dựng sớm để phục vụ cho việc vận hành của toàn bộ Khu Linh Sơn. Khu điều hành trung tâm này được bố trí gần trục giao thông của địa phương và với các đường nội bộ trong Khu Linh Sơn.

Khu du lịch, văn hoá, giải trí

Đây là khu sử dụng để quảng bá sản phẩm chè đặc sản Thái Nguyên dưới hình thức đặc biệt thông qua giới thiệu nghệ thuật thưởng thức sản phẩm chè và nghệ thuật văn hoá dân gian.

Các thành phần trong khu văn hoá - du lịch:

(1) *Khu trung tâm, bao gồm:* thường trực, bảo vệ, tổng đài, thông tin, các phòng làm việc chức năng (quản lý), phòng họp, hội thảo, hội nghị, phòng thiết bị văn phòng, các phòng cho thuê làm văn phòng của các nhà đầu tư, các doanh nghiệp, nhà ăn, nhà hàng, nhà ở, nơi đỗ xe, y tế và các dịch vụ khác.

(2) *Khu du lịch, văn hoá, giải trí.*

IV. QUY HOẠCH MẶT BẰNG KHU ỨNG DỤNG TRI THỨC - CÔNG NGHỆ LINH SƠN

Khu tri thức - công nghệ đã được tỉnh, huyện và xã lựa chọn và nhất trí đề xuất với đề tài ở vị trí đông nam xã Linh Sơn, vì những lý do sau:

- Có đủ loại địa hình cho các mô hình CNC: đồi gò, đất bằng thung lũng;
- Chính quyền xã quyết tâm xây dựng, chuyển đổi cơ cấu kinh tế;
- Gần tỉnh lỵ thành phố Thái Nguyên;
- Trên đường giao thông đi các huyện lân cận và tỉnh Bắc Giang;
- Trong khu có ít hộ dân, nhiều đất đồi gò giao trồng rừng.

Khu tri thức - công nghệ được chọn địa điểm xây dựng tại xã Linh Sơn, cho nên gọi là Khu tri thức - công nghệ Linh Sơn (Viết tắt là Khu Linh Sơn).

Hiện trạng sử dụng đất và hạ tầng

Theo dự kiến ranh giới do nhóm nghiên cứu và địa chính xã sơ phác, phạm vi Khu Linh Sơn khoảng 26 ha, bắt từ phía tỉnh lộ đến đèo suối nhỏ thung lũng phía đông.

V. PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH DỰ ÁN KHU ỨNG DỤNG TRI THỨC - CÔNG NGHỆ LINH SƠN

Trên cơ sở dự kiến bước đầu, số liệu tính toán sơ bộ về nhu cầu vốn đầu tư để xây dựng Khu Linh Sơn theo các nội dung sau đây:

(1) Chi phí triển khai xây dựng cơ sở hạ tầng cho giai đoạn đầu (xây dựng mặt bằng, đường giao thông nội bộ khoảng 40 tỷ đồng. Nếu xây dựng các khu chức năng theo thiết kế quy hoạch tổng thể thì tổng vốn đầu tư là 93 tỷ đồng cho các hạng mục: đền bù giải phóng mặt bằng; xây dựng hạ tầng kỹ thuật; xây dựng một số công trình cơ bản; dịch vụ thiết kế và các chi phí chuẩn bị.

(2) Trong giai đoạn đầu xây dựng cơ sở hạ tầng cho dự án, kinh phí từ nguồn ngân sách Nhà nước như một nguồn vốn “mồi” để xây dựng các công trình hạ tầng thiết yếu.

Phân tích hiệu quả kinh tế - tài chính

(1) Xây dựng Khu Linh Sơn phù hợp Chiến lược phát triển KH&CN đến năm 2010

Ngày nay, tri thức và công nghệ đã và đang trở thành yếu tố quyết định sự phát triển của một đất nước. Mới đây, Chính phủ đã phê duyệt “Chiến lược phát triển KH&CN đến năm 2010” và coi KH&CN là nền tảng thực sự cho quá trình CNH-HĐH đất nước. Để thực hiện Chiến lược này, một giải pháp quan trọng đã được lựa chọn, đó là xây dựng một số khu CNC và phát triển nông nghiệp CNC.

(2) Đánh giá hiệu quả tài chính

Vốn huy động cho đầu tư xây dựng Khu Linh Sơn chủ yếu gồm các nguồn vốn trong nước: Nhà nước, vốn vay (ưu đãi và ngân hàng) và từ các doanh nghiệp thuộc của tất cả các thành phần kinh tế.

Khác với đầu tư kinh doanh các khu công nghiệp, khu chế xuất, kế hoạch đầu tư phát triển một khu công nghệ thường mang tính rủi ro cao. Dự án Khu Linh Sơn là một dự án đầu tư cho ứng dụng khoa học, cho nên đương nhiên có độ mạo hiểm như nhiều công trình khoa học ứng dụng khác.

Tóm lại, trong bối cảnh có nhiều thách thức của hội nhập với khu vực và thế giới, Dự án Khu Linh Sơn là một giải pháp quan trọng thúc đẩy ứng dụng KH&CN vào sản xuất nông nghiệp, tăng sức cạnh tranh cho nông sản hàng hoá, thúc đẩy sự phát triển toàn diện của tỉnh Thái Nguyên. Dự án cần sớm được triển khai.

VI. KHUYẾN NGHỊ

1. Dự án Khu Linh Sơn cần được sớm tiến hành nghiên cứu khả thi và triển khai xây dựng;

2. Trước mắt cần khẩn trương hình thành cơ chế quản lý; phê duyệt về nguyên tắc, diện tích, vị trí đất đai cho khu vực dự án;

3. Nghiên cứu phân chia hợp lý các giai đoạn thực thi nhiệm vụ xây dựng, trong đó khẩn trương xác định ranh giới cứng, xây dựng cơ sở hạ tầng và các điều kiện tối thiểu cần thiết cho việc kêu gọi sự tham gia góp vốn của các đối tác trong và ngoài nước. Kinh phí cho các nhiệm vụ ban đầu này từ nguồn ngân sách được coi như kinh phí môi của Tỉnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sở KH&CN Thái Nguyên. Báo cáo tổng hợp đề tài *“Nghiên cứu luận chứng khả thi xây dựng dự án khu ứng dụng tri thức công nghệ, phát triển nông lâm nghiệp tại xã Linh Sơn, Đông Hỷ, Thái Nguyên”*. Chủ nhiệm đề tài: KS Nguyễn Văn Phú. Cơ quan thực hiện: Trung tâm Hỗ trợ KH&CN Phát triển Nông thôn, Viện CLCSKH&CN. Thái Nguyên, tháng 3-2004./.

VIỆN CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

**KỶ YẾU KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2003-2004**

Chịu trách nhiệm bản thảo: TS Lê Đình Tiến

Chịu trách nhiệm biên tập : TS Lê Quốc Phương

In 500 cuốn, khổ 19x27cm, tại Công ty in Hoàng Minh.

Giấy phép xuất bản số: 7-1258/XB Nhà XB Lao động cấp ngày: 31-8-2004.

In xong và nộp lưu chiểu: tháng 1-2005

