

THÁCH THỨC TỪ HỘI NHẬP KINH TẾ ĐỐI VỚI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

TS. Mai Văn Bảo

Viện Kinh tế học, Học viện Chính trị - Hành chính Quốc gia Hồ Chí Minh

Tóm tắt:

Hội nhập vào nền kinh tế thế giới sẽ mở ra cơ hội để Việt Nam tiếp cận và tranh thủ các thành tựu phát triển của thế giới, phát huy lợi thế riêng trong bối cảnh toàn cầu hóa,... nhưng mặt khác cũng đặt ra nhiều thách thức, bởi đây chính là quá trình mở rộng hợp tác đi đôi với cạnh tranh gay gắt vì lợi ích của mỗi doanh nghiệp, mỗi quốc gia, dân tộc. Một trong số những vấn đề nổi cộm mà chúng ta phải đối đầu khi tiến hành hòa nhập kinh tế quốc tế là các thách thức và nguy cơ liên quan tới KH&CN.

1. Hội nhập kinh tế quốc tế ngày nay thực chất là tự do hóa về các hoạt động thương mại, tài chính, đầu tư... với biểu hiện đan xen, gắn bó và phụ thuộc lẫn nhau giữa các nền kinh tế quốc gia dưới những cơ chế điều tiết chung. Nội dung của hội nhập được thể hiện thông qua các quan hệ xuất nhập khẩu hàng hóa thông thường và các quan hệ xuất nhập khẩu hàng hóa đầu tư ở quy mô, phạm vi khác nhau (toàn cầu, khu vực,...). **Đối với Việt Nam chúng ta, hội nhập kinh tế quốc tế vừa mới lạ vừa phức tạp.**

Từ một nền kinh tế kế hoạch hóa tập trung toàn diện, quen thực hiện phương thức hợp tác tương trợ xã hội chủ nghĩa, nay đứng trước hội nhập kinh tế trong bối cảnh toàn cầu hóa chúng ta phải làm rõ mối quan hệ giữa hòa nhập với chủ quyền quốc gia, hòa nhập và kinh tế độc lập tự chủ, hòa nhập với kiên trì định hướng xã hội chủ nghĩa, nội lực và ngoại lực... Giống như "đổi mới", "mở cửa, hòa nhập" đòi hỏi một nền tảng tư duy mới với hệ thống lý luận mới cho phép kết hợp tối ưu giữa lợi ích trước mắt và lâu dài, lợi ích cục bộ và toàn cục, lợi ích kinh tế và chính trị - xã hội. Hiện tượng còn có nhiều nhận thức khác nhau về hội nhập kinh tế quốc tế hiện nay đã chứng tỏ sự bất cập của giới lý luận Việt Nam trước những biến đổi của thời đại.

Hiểu biết về các nước có ý nghĩa quan trọng khi Việt Nam mở cửa ra bên ngoài. Thành công trong quan hệ hợp tác quốc tế phụ thuộc phần lớn vào việc phân biệt "đôi tác", "đối phương" tùy theo từng trường hợp, từng thời điểm. Đồng thời, độ chính xác của sự phân biệt này lại được quyết định bởi

khả năng phân tích về chính sách, tiềm lực, truyền thống... của từng nước. Tuy nhiên, các môn khoa học nghiên cứu về nước ngoài của Việt Nam còn hạn chế về bề dày kinh nghiệm, phương pháp nghiên cứu, điều kiện nghiên cứu... Trong khi đó, nghiên cứu Việt Nam đang được chú ý ở các nước như Mỹ, Pháp, Nhật... Riêng Nhật Bản, đội ngũ Việt Nam học tăng mạnh trong những năm gần đây và chỉ riêng năm 1995 đã có đến 24 cuốn sách viết về Việt Nam xuất bản tại Nhật Bản. Nguy cơ "ta biết người ít hơn người biết ta" sẽ đẩy chúng ta rơi vào thế bị động và những thế chủ động cho đối thủ bên ngoài.

Bất cứ nước nào tham dự vào toàn cầu hóa đều cần nỗ lực điều chỉnh các chính sách, quy chế của mình theo định chế quốc tế. Điều khó khăn đối với Việt Nam là phần lớn các thể lệ, chính sách được xây dựng, ban hành trong thời kỳ kinh tế kế hoạch hóa đang trong quan liêu, bao cấp vốn không phù hợp với cơ chế thị trường và càng xa lạ với hội nhập quốc tế. Hơn nữa, việc thực thi các thể lệ chính sách, việc tuân thủ các quy định thường không nghiêm dẫn tới hiện tượng hàng giả, gian lận thương mại, cửa quyền, sách nhiễu,... trở nên phổ biến. Đây là vấn đề cấp bách còn bỏ ngỏ chờ đợi giới khoa học quản lý nước ta giải quyết.

Một khía cạnh quan trọng của hòa nhập kinh tế quốc tế là tham gia vào hệ thống tài chính thế giới. Quá trình hòa nhập vào hệ thống tài chính quốc tế luôn tồn tại các cam bẫy đối với các nước đang phát triển như Việt Nam. Thực tế cuộc khủng hoảng tài chính châu Á mới xảy ra vừa qua đã cho thấy rõ những hậu quả khôn lường do tụt hậu về tri thức tài chính quốc tế gây ra. Để tránh khỏi các nguy cơ tương tự, gánh nặng trách nhiệm đặt lên vai giới khoa học kinh tế nước ta (vốn được đánh giá yếu kém hơn trình độ của khu vực) là nghiên cứu các biện pháp nhằm bảo vệ hệ thống tiền tệ quốc gia trước sự tấn công từ bên ngoài, phản ứng nhanh nhạy trước những diễn biến của tình hình tài chính tiền tệ, kiểm soát chặt chẽ hoạt động tài chính trong nền kinh tế, phối hợp có hiệu quả chính sách tài chính, chính sách tiền tệ giữa các nước trong khu vực.

2. Ra nhập kinh tế khu vực và kinh tế toàn cầu có nghĩa là chấp nhận cạnh tranh quyết liệt với bên ngoài. Tuy nhiên, khả năng cạnh tranh của nền kinh tế nước ta nói chung đang rất hạn chế. Xin nêu một số dẫn chứng sau:

- Tại Thành phố Hồ Chí Minh, số doanh nghiệp công nghiệp có trình độ công nghệ trung bình là 32%, dưới trung bình 43% và hiện đại là 25%;
- Ở Hà Nội có 66,0% thiết bị, máy móc trình độ đạt mức trung bình; 20,5% ở mức lạc hậu và chỉ có 13,5% trình độ tương đối hiện đại;
- Theo đánh giá của Bộ KH&CN, phần lớn các doanh nghiệp nước ta đang sử dụng công nghệ tụt hậu so với mức trung bình của thế giới 2 - 3 thế hệ;

80 - 90% công nghệ nước ta sử dụng là công nghệ ngoại nhập. Có 76% máy móc, dây chuyền công nghệ nhập thuộc thế hệ 1960 - 1970, 75% số thiết bị đã hết khấu hao, 50% là thiết bị tân trang. Tính chung cho các doanh nghiệp, mức độ thiết bị hiện đại chỉ có 10%, mức trung bình chiếm 38%, lạc hậu và rất lạc hậu chiếm 52%. Đặc biệt ở khu vực sản xuất nhỏ, thiết bị ở mức lạc hậu và rất lạc hậu chiếm tới 70%;

- Theo số liệu thống kê, trên 75% thiết bị, máy móc của các doanh nghiệp Việt Nam thuộc thế hệ những năm 60 của thế kỷ trước, trong đó 70% đã hết khấu hao và gần 50% máy cũ đã được tân trang lại;
- Theo số liệu từ một cuộc khảo sát gần đây, trong ngành dệt may của Việt Nam, hiện có tới 45% thiết bị, máy móc cần phải đầu tư nâng cấp, 30 - 40% cần phải thay thế; với mẫu mã và chủng loại nghèo nàn dẫn tới các sản phẩm dệt may của Việt Nam kém khả năng cạnh tranh.

Ở nước ta, tỷ lệ doanh nghiệp tham gia đầu tư cho nghiên cứu khoa học và đổi mới công nghệ còn rất khiêm tốn. Theo kết quả điều tra về các doanh nghiệp công nghiệp Việt Nam do Tổng cục Thống kê tiến hành năm 2005 cho thấy, trong tổng số 7.580 doanh nghiệp sản xuất công nghiệp được điều tra, chỉ có 293 doanh nghiệp có đầu tư cho KH&CN (bao gồm đầu tư cho nghiên cứu khoa học và đổi mới công nghệ), chiếm tỷ trọng 3,86% (tỷ lệ này ở lần điều tra năm 2002 là 6,14%) - Trong đó, doanh nghiệp nhà nước: 181/1227, tỷ trọng 14,75% (năm 2002 là 16,4%); doanh nghiệp ngoài quốc doanh: 80/4462, tỷ trọng 1,79% (năm 2002 là 3,4%); doanh nghiệp đầu tư nước ngoài: 32/1891, tỷ trọng 1,69% (năm 2002 là 4,9%). Có 185 doanh nghiệp có đầu tư cho nghiên cứu khoa học chiếm tỷ lệ 2,44% - Trong đó có 107 doanh nghiệp nhà nước, 64 doanh nghiệp ngoài quốc doanh và 14 doanh nghiệp đầu tư nước ngoài.

Mức đầu tư cho KH&CN của các doanh nghiệp cũng còn thấp. Trong kết quả điều tra của Tổng cục Thống kê tiến hành năm 2005, số kinh phí đầu tư cho KH&CN của 293 doanh nghiệp có đầu tư cho KH&CN là 193,7 tỷ đồng, bình quân chia theo đầu cán bộ nghiên cứu khoa học khoảng 58,4 triệu đồng (193,7 tỷ/3316 cán bộ nghiên cứu). Nếu tính trên toàn bộ lao động của 293 doanh nghiệp này thì bình quân chi nghiên cứu khoa học trên một lao động của doanh nghiệp chỉ vào khoảng 0,74 triệu đồng (193 tỷ/262.402 lao động). Còn nếu tính trên trung bình của toàn ngành chế tạo (7.580 doanh nghiệp), thì bình quân chi cho nghiên cứu khoa học trên một lao động chỉ là 0,075 triệu đồng/lao động. Theo kết quả khảo sát 100 doanh nghiệp ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh do Chương trình phát triển của Liên Hợp Quốc (UNDP) và Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương tiến hành năm 2006: mức đầu tư của doanh nghiệp cho đổi mới công nghệ, thiết bị chỉ chiếm 3% doanh thu hàng năm. Theo kết quả điều tra mới đây của Tổ chức

Swiss Contact (Thụy Sĩ) và GTZ (Đức) đối với 1.200 doanh nghiệp tại Việt Nam thì chỉ có khoảng 0,1% doanh thu hàng năm của doanh nghiệp được dành cho đổi mới công nghệ, thiết bị. Trong khi đó, các doanh nghiệp ở các nước như Ấn Độ có mức đầu tư cho đổi mới công nghệ, thiết bị là 5% và Hàn Quốc là 10% doanh thu hàng năm.

Ở Việt Nam mức đầu tư bình quân của các doanh nghiệp cho R&D không quá 0,25% doanh thu¹, trong khi ở các nước công nghiệp tỷ lệ này thường là 5 - 6%, còn các nước phát triển là 10%. Đối với các ngành CNC, đầu tư cho R&D luôn chiếm từ 10 - 20% doanh thu.

Hạn chế về sức cạnh tranh của kinh tế Việt Nam liên quan tới sự tác động yếu kém từ phía KH&CN. Rõ ràng, tăng cường phần đóng góp từ KH&CN đang là yêu cầu cấp bách nhằm nâng cao sức cạnh tranh của kinh tế Việt Nam trước xu thế toàn cầu hóa và khu vực hóa. Nhưng chính ở đây chúng ta lại vấp phải một cản trở lớn do những bất cập giữa năng lực của lực lượng KH&CN và đòi hỏi đổi mới của doanh nghiệp.

Như vậy, ***thu hẹp khoảng cách trước yêu cầu của các doanh nghiệp là thách thức mà hội nhập kinh tế quốc tế đặt ra đối với KH&CN.***

3. Thế giới đang tiến tới nền kinh tế mới - nền kinh tế dựa vào tri thức. Ngày càng xuất hiện nhiều ngành kinh tế dựa trên tri thức, doanh nghiệp tri thức, công nhân tri thức,... ở Mỹ, phần trăm GDP của ngành công nghiệp thông tin tăng mạnh từ 4,9% năm 1985 lên 8,2% năm 1997. Năm 1987, một công ty lớn nhất về công nghệ thông tin có số vốn trên thị trường chứng khoán là 12 tỷ USD - tức là nhân lên 50 lần trong vòng chưa đầy 10 năm. Cũng tại Mỹ, trong khoảng 1970 - 1990, có tới 90% số việc làm được tạo ra trong các lĩnh vực dịch vụ tri thức và xử lý thông tin. Các nghề có số người làm tăng nhanh nhất là nghiên cứu tin học (118%), kỹ sư tin học (109%), kỹ sư hệ thống (103%).

Việt Nam chủ trương hội nhập kinh tế quốc tế thì không thể không hòa đồng vào xu thế kinh tế tri thức. Kinh tế tri thức vốn dựa trên các ngành KH&CN cao và mới. Chẳng hạn, người ta nêu lên đặc trưng kết cấu công nghệ của kinh tế tri thức bao gồm công nghệ thông tin chiếm gần 15%, công nghệ sinh học gần 10%, công nghệ biển gần 10%, công nghệ sạch gần 5%, công nghệ vật liệu mới gần 5%, công nghệ không gian gần 5%, công nghệ mềm gần 5%. Nhìn vào Việt Nam, chúng ta thấy các lĩnh vực CNC còn rất thiếu và yếu².

¹ Theo kết quả khảo sát 1.200 doanh nghiệp Việt Nam của Tổ chức Hợp tác Kỹ thuật Cộng hòa Liên bang Đức (GTZ).

² Cụ thể xin xem các văn bản Chiến lược và Phát triển KH&CN các ngành và các lĩnh vực KH&CN phục vụ cho dự án "Chiến lược phát triển KH&CN Việt Nam đến năm 2010".

Khoảng cách giữa tình hình Việt Nam hiện có và mức độ mà nền kinh tế tri thức cần thực sự là thách thức đối với KH&CN nước ta trong quá trình hội nhập kinh tế quốc tế.

4. Từ đòi hỏi của quá trình hội nhập kinh tế quốc tế, trên đây đã đề cập đến hàng loạt vấn đề liên quan tới KH&CN. Nhưng đó chưa hẳn là tất cả. Những thách thức về KH&CN còn có chiều sâu ở thái độ coi nhẹ vai trò KH&CN của xã hội, hạn chế đội ngũ cán bộ KH&CN, cơ chế quản lý KH&CN thiếu hiệu quả, cơ cấu hệ thống KH&CN bất hợp lý. Khía cạnh chiều sâu này sẽ làm nảy sinh một số nguy cơ mà chúng ta phải tính đến.

Thay đổi nhận thức, nâng cao trình độ, đổi mới cơ chế, điều chỉnh cơ cấu hệ thống KH&CN là những quá trình lâu dài, phức tạp. Chỉ riêng đổi mới cơ chế quản lý KH&CN đã từng diễn ra 20 năm (khởi đầu từ năm 1981 với Quyết định số 175 CP), nhưng đến nay còn nhiều quan hệ cũ vẫn chưa bị xóa bỏ: cơ chế kế hoạch tập trung, bao cấp còn tồn tại phổ biến trong hệ thống quản lý khoa học, bộ máy quản lý khoa học còn công kênh và chông chéo, việc hình thành và thực hiện các chương trình nghiên cứu KH&CN thoát ly nhu cầu cuộc sống,... Dường như thiếu khả năng tạo lập các bước đột phá đang là nguyên nhân chính cản trở những nỗ lực đẩy mạnh các quá trình đổi mới; và chừng nào chúng ta chưa thoát khỏi tình trạng trì trệ thì ***KH&CN Việt Nam còn đứng trước nguy cơ ngày càng tụt hậu so với thế giới và khu vực.***

Xu hướng hội nhập mở rộng cơ hội cho phép Việt Nam lựa chọn, lợi dụng nhiều thành tựu KH&CN trên thế giới. Tuy nhiên, việc lựa chọn, lợi dụng các kết quả KH&CN bên ngoài thường dựa trên một trình độ nhất định về đánh giá công nghệ; cụ thể là khả năng nhận biết về mức độ tiên tiến và hiện đại, mức độ đáp ứng đòi hỏi của hoạt động sản xuất trong nước, khả năng thích nghi của hoạt động sản xuất trong nước, vòng đời công nghệ, các hậu quả kinh tế - xã hội - môi trường... Do thiếu năng lực đánh giá công nghệ mới, cộng với quan niệm giáo điều, giản đơn về vai trò của KH&CN, vừa qua ở nước ta đã có khá nhiều trường hợp nhập khẩu công nghệ mang lại hậu quả tiêu cực...

Có thể coi những hiện tượng này là biểu hiện của ***nguy cơ biến Việt Nam trở thành bãi rác thải công nghệ của thế giới và chúng ta trở thành những kẻ giáo điều, học đòi công nghệ.***

Thông thường, du nhập công nghệ có ý nghĩa trước mắt trực tiếp khắc phục hạn chế của hệ thống KH&CN trong nước, nhưng về lâu dài sẽ tăng cường quan hệ lệ thuộc vào các nước đi trước. Khi không nắm được bí quyết then chốt, nước nhập khẩu chỉ như con rối trong bàn tay điều khiển của thế lực bên ngoài và do đó phụ thuộc về công nghệ. Khi sử dụng khoản tiền vay to

lớn mua công nghệ nhưng không tạo ra được mặt hàng xuất khẩu khả dĩ thu ngoại tệ để trả nợ, nước nhập công nghệ sẽ phụ thuộc về tài chính. Phân tích cuộc khủng hoảng kinh tế ở các nước Đông Nam Á vừa qua, người ta thấy một trong số nhiều nguyên nhân là do nhập khẩu công nghệ tràn lan, thiếu tính toán. Nhập khẩu công nghệ bắt buộc phải vay vốn từ bên ngoài, phải mua máy móc, thiết bị với giá đắt, còn sản phẩm tạo ra lại kém sức cạnh tranh, bán chậm... Trong lúc các nước cho vay, bán công nghệ thu được lợi nhuận siêu ngạch thì các nước nhập công nghệ trở thành con nợ.

Để từng bước giảm quan hệ lệ thuộc vào bên ngoài, điều quyết định là nâng cao năng lực nội sinh đủ sức tiếp thu, làm chủ, cải tiến và phát triển công nghệ nhập. Nhờ tạo dựng năng lực bắt chước có tính sáng tạo (sáng tạo công nghệ mang tính thương mại, sáng tạo công nghệ mang tính thích hợp,...), Nhật Bản đã thoát khỏi thân phận lệ thuộc công nghệ nặng nề vào bên ngoài và tuyên bố độc lập về mặt công nghệ vào năm 1980. Nhờ kiên trì đầu tư cho nghiên cứu cơ bản, Trung Quốc có thể nhanh chóng làm chủ công nghệ nhập và chuyển sang cải tiến, phát triển công nghệ đó. Ví dụ điển hình như lần đầu tiên Trung Quốc nhập một nhà máy lọc dầu sẽ phải bỏ ra hơn 1 tỷ USD, trong quá trình vận hành, do nắm vững nguyên lý, họ có thể cải tiến, nâng dần công suất, và tiến đến tự thiết kế - chế tạo - lắp đặt - chuyển giao cho nơi khác nhà máy lọc dầu có công suất lớn hơn với chi phí thấp hơn 2 - 3 lần.

Hiện nay chúng ta đang rất kỳ vọng vào việc tranh thủ KH&CN của thế giới. Trong khi đó năng lực tiếp thu, cải biên công nghệ nhập của Việt Nam còn rất yếu. Đánh giá theo bảy giai đoạn phát triển công nghệ chung của thế giới³, về tổng thể Việt Nam mới chủ yếu dừng ở giai đoạn một và hai. Mặt khác, nghiên cứu cơ bản nước ta vừa bị coi nhẹ vừa chưa thể hiện được vai trò nên rơi vào "khủng hoảng" từ năm 1986 và đến nay vẫn chưa chấm dứt tình trạng cán bộ nghiên cứu cơ bản bỏ nghề, kinh phí nghiên cứu cơ bản quá ít, tuyển sinh vào các ngành khoa học cơ bản gặp nhiều khó khăn,... Cùng với hạn chế về năng lực khai thác công nghệ nhập, quản lý công nghệ ở nước ta cũng còn nhiều bất cập trước nhiệm vụ hướng dẫn, hỗ trợ, kiểm soát hoạt động tìm kiếm và nhập khẩu công nghệ. Đó chính là những điều kiện đưa tới ***nguy cơ Việt Nam lệ thuộc ngày càng nặng nề vào bên ngoài.***

5. Quá trình hội nhập quốc tế của KH&CN nước ta đã được tiến hành trên nhiều mặt với nhiều hoạt động: mở rộng các quan hệ quốc tế về KH&CN, tăng cường chuyển giao công nghệ với bên ngoài và học hỏi kinh nghiệm

³ Giai đoạn 1: Nhập công nghệ để thỏa mãn nhu cầu tối thiểu; giai đoạn 2: tổ chức hạ tầng kinh tế ở mức tối thiểu để tiếp thu công nghệ nhập; giai đoạn 3: tạo nguồn công nghệ từ nước ngoài qua lắp ráp - SKD, CKD, IKD; giai đoạn 4: phát triển công nghệ nhờ lixăng; giai đoạn 5: đổi mới công nghệ nhờ nghiên cứu và triển khai, thích ứng công nghệ nhập cải tiến cho phù hợp; giai đoạn 6: xuất khẩu công nghệ trên cơ sở nghiên cứu triển khai; giai đoạn 7: liên tục đổi mới công nghệ dựa trên đầu tư cao và nghiên cứu cơ bản.

của các nước, ban hành một số văn bản pháp luật phù hợp với quy định quốc tế,... Tuy nhiên, hội nhập không chỉ là thể hiện thái độ mở cửa, mong muốn quan hệ với thế giới mà quan trọng hơn là tiếp cận trình độ KH&CN quốc tế và tạo lập các hình thái bên trong tương thích với xu thế phát triển của thế giới. Tức là nhân mạnh, chúng ta đang hội nhập với một thế giới nào.

Một xu hướng nổi bật trên thế giới hiện nay là làn sóng đổi mới diễn ra mạnh mẽ trong hàng loạt lĩnh vực KH&CN. Xuất hiện những đột phá mới trong công nghệ phần mềm, máy tính, vô tuyến viễn thông, trí tuệ nhân tạo,... Công nghệ sinh học phát triển trên các mặt kỹ thuật tái tổ chức gen, công nghệ vi sinh, công nghệ tế bào, công nghệ enzym,... Hoàn thiện và ứng dụng rộng rãi vật liệu phức hợp, vật liệu siêu dẫn, vật liệu "thông minh",... KH&CN năng lượng hạt nhân tiếp tục phát triển theo hướng hỗn hợp tiên tiến, KH&CN năng lượng mặt trời sẽ tiến triển có tính đột biến, quy mô khai phá năng lượng gió, năng lượng địa nhiệt, năng lượng sóng biển, năng lượng hydro,... không ngừng được mở rộng. Kỹ thuật laser phát triển nhanh chóng; công nghệ tự động hóa và người máy có sự phát triển bước ngoặt. Cùng với xu hướng đổi mới diễn ra mạnh mẽ trong các lĩnh vực KH&CN là sự lớn mạnh không ngừng và vai trò ngày càng to lớn của các ngành CNC. Đó là những ngành chứa đựng hàm lượng quan trọng về R&D, sản phẩm được đổi mới nhanh chóng, thúc đẩy cạnh tranh và hợp tác trong R&D.

Gắn kết chặt chẽ giữa KH&CN với kinh tế, nghiên cứu với sản xuất là một xu hướng nổi bật khác. Quan hệ nghiên cứu và sản xuất phải đặt trong khung cảnh đổi mới diễn ra tại các doanh nghiệp. Bên cạnh một phần kết quả nghiên cứu khoa học đến với sản xuất được thông qua kênh thị trường KH&CN, gắn kết nghiên cứu với sản xuất được thực hiện bởi những kênh khác như nhà khoa học trực tiếp tham gia tổ chức sản xuất kinh doanh. Tốc độ rút ngắn từ nghiên cứu đến sản xuất có liên quan với thay đổi trong quy trình ứng dụng sản phẩm nghiên cứu khoa học. Mối quan hệ gắn kết nghiên cứu với sản xuất hiện nay mở rộng hơn nhiều so với trước kia, chẳng hạn trường đại học không chỉ đảm nhiệm việc cung cấp nhân lực và viện nghiên cứu không chỉ cung cấp sản phẩm nghiên cứu cho các doanh nghiệp mà còn tiến hành nhiều hoạt động phục vụ doanh nghiệp liên quan tới các mặt nghiên cứu triển khai, dịch vụ/tư vấn, huấn luyện và đào tạo.

Phù hợp với đặc điểm mới, cần có những nhà khoa học có khả năng thực hiện gắn kết giữa nghiên cứu và hoạt động kinh doanh. Nhà khoa học phải đặt mình trong sự thống nhất của cả chu trình nghiên cứu - sản xuất (gồm các khâu: nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, phát triển công nghệ, sản xuất). Những hoạt động khác nhau được nhà khoa học tiến hành một cách liên tục, đan kết, và nhiều khi ranh giới giữa những hoạt động này trở nên rất mờ nhạt. Phương thức kinh doanh được kết hợp với hoạt động nghiên

cứu trong văn hóa và cung cách làm việc của các tổ chức khoa học và các nhà khoa học. Đặc biệt, xuất hiện những nhà khoa học có tinh thần doanh nghiệp, sẵn sàng tham gia vào lĩnh vực sản xuất kinh doanh để triển khai kết quả nghiên cứu từ phòng thí nghiệm. Họ là những người có cuộc sống hai mặt, vừa biết phát minh ra những ý tưởng cao siêu, vừa biết tìm kiếm lợi nhuận trên thương trường. Ở một khía cạnh khác, do hoạt động nghiên cứu chịu sự tổ chức từ phía doanh nghiệp, các nhà khoa học phải làm quen với quan hệ mới: từ chỗ đóng vai trò đối diện với doanh nghiệp như người bán hàng có sẵn, chuyển sang vị trí chịu "chi phối" tổ chức của doanh nghiệp; từ chỗ tùy ý công bố kết quả nghiên cứu của mình chuyển sang phương thức sử dụng kết quả nghiên cứu theo lợi ích của từng doanh nghiệp (là đơn vị đầu tư cho nghiên cứu).

Đặt trong mối quan hệ gắn kết với nghiên cứu khoa học, bản thân doanh nghiệp cũng có sự thay đổi sâu sắc. Các nhà doanh nghiệp đang phải giải quyết hai vấn đề dường như mâu thuẫn với nhau: một mặt phải chế tạo những sản phẩm luôn mới hơn, dựa trên công nghệ hiện đại nhất; mặt khác, phải giảm triệt để giá thành cũng như thời hạn đưa sản phẩm ấy ra thị trường. Nhiệm vụ đầu đòi hỏi phải tiếp cận được với kiến thức khoa học của những tổ chức KH&CN hàng đầu, phải có khả năng tiến hành những nghiên cứu giàu trí tưởng tượng (thoát ly khỏi thực tế hiện tại) và phải tạo ra một môi trường thuận lợi cho sự đổi mới, sáng tạo. Nhiệm vụ thứ hai đòi hỏi phải chú trọng kế hoạch hóa quá trình sản xuất ngắn hạn, bám sát vào thực tại và đi vào giải quyết những sự cố kỹ thuật cụ thể. Nhà doanh nghiệp không phải chỉ biết kinh doanh mà còn phải biết về khoa học. Mặt khác, doanh nghiệp đầu tư khá lớn cho nghiên cứu khoa học. Cùng với đầu tư, hoạt động nghiên cứu cũng chiếm phần đáng kể trong quy mô hoạt động của doanh nghiệp. Bản thân doanh nghiệp được tổ chức lại để gắn kết chặt chẽ giữa bộ phận nghiên cứu với các bộ phận khác, nhất là bộ phận marketing. Các biện pháp giảm sự ngăn cách các bộ phận có thể là kích thích quay vòng công việc giữa các bộ phận, hợp tác toàn thể bộ phận dưới hình thức các nhóm theo những dự án cụ thể,... Về quan hệ bên ngoài, doanh nghiệp cũng tăng cường mối liên kết với các lực lượng nghiên cứu khác trong khuôn khổ hệ thống đổi mới quốc gia. Ngoài ra, còn xuất hiện loại hình doanh nghiệp đặc biệt - doanh nghiệp khoa học. Doanh nghiệp khoa học là mô hình kinh doanh mới khai thác nghiên cứu cơ bản cực nhậy, đưa công nghệ mới thành sản phẩm nhanh hơn và rẻ hơn so với mô hình doanh nghiệp truyền thống.

Những xu hướng trên đảm bảo cho hội nhập kinh tế và hội nhập KH&CN, hội nhập và phát triển được thống nhất làm một. Và nếu coi đây là thước đo đánh giá thì rõ ràng là năng lực và tình trạng hội nhập của chúng ta còn rất hạn chế bởi chúng ta còn quá yếu, quá mờ nhạt ở nước ta.

Trước kia Các Mác từng nhận định ”lịch sử chỉ đặt ra những nhiệm vụ phải giải quyết khi mà sự phát triển của lịch sử đã chứa đựng những tiền đề để giải quyết nó”. Giờ đây chúng ta cũng có tin tưởng rằng, bên trong các thách thức và nguy cơ luôn chứa những cơ hội vượt qua chúng. Thực tế vừa qua tinh thần này đã được thể hiện trong nhiều văn bản của Đảng và Nhà nước trong thời gian gần đây. Đương nhiên, không thể hi vọng giải quyết các vướng mắc trên thực tế bằng tư tưởng trong một văn bản. Bởi vậy, để vượt qua những thách thức và đẩy lùi mọi nguy cơ trong quá trình hội nhập kinh tế quốc tế, nhiệm vụ đặt ra là cần nỗ lực đưa tinh thần Đổi mới và Phát triển vào cuộc sống./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sở KH&CN Thành phố Hồ Chí Minh. *Đề án Đổi mới công nghệ công nghiệp sản xuất phục vụ chuyển dịch cơ cấu công nghiệp trên địa bàn thành phố*. Thành phố Hồ Chí Minh, 3/2008.
2. Học viện Chính trị - Hành chính Quốc gia Hồ Chí Minh. *Báo cáo tổng hợp đề tài cấp bộ năm 2007: Nâng cao vai trò quản lý nhà nước đối với sự phát triển kinh tế tư nhân ở thành phố Hà Nội*. Hà Nội, 2008, tr. 60.
3. Ngô Quý Tùng. (1998) *Kinh tế tri thức*. Bắc Kinh: Khoa học kỹ thuật.
4. Nguyễn Minh Bằng. (2007) *Cạnh tranh bằng chất lượng - xu thế phát triển bền vững*. Tạp chí Hoạt động khoa học, số 2.
5. Phạm Chí Trung. (2007) *Đẩy mạnh nghiên cứu và phát triển - yếu tố sống còn của doanh nghiệp Việt Nam trong tiến trình hội nhập*. Tạp chí Hoạt động khoa học, số 2.
6. Mai Thị Ánh Tuyết. (2008) *Về đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp*. Tạp chí Hoạt động khoa học, số 5.
7. Tổng luận Khoa học - Kỹ thuật - Kinh tế. Số 9/1996, tr. 24.
8. Tạp chí Nghiên cứu Nhật Bản, số tháng 3/1996. tr. 56.
9. Tạp chí nguồn đưa tin UNESCO, 12/1998, tr. 6 - 7.
10. Kỹ yếu hội thảo. Sử dụng tri thức phục vụ phát triển đối với Việt Nam. Hà Nội: Văn hóa - Thông tin, 2001. tr. 124.