

SỰ PHÁT TRIỂN ĐỘT BIẾN VỀ CÔNG NGHỆ VÀ CÁC ĐỊNH CHẾ KINH DOANH TOÀN CẦU TỪ CUỐI THẾ KỶ 20 LÀM THAY ĐỔI HOÀN TOÀN LÝ THUYẾT VỀ CÔNG NGHIỆP HÓA (CNH). CNH KIỂU CŨ KHÔNG CÒN MÔI TRƯỜNG HOẠT ĐỘNG, TRỞ NÊN LỖI THỜI VÀ DẪN ĐẾN THẤT BẠI NẾU VẤN ÁP DỤNG.

CÔNG NGHỆ

CON ĐƯỜNG CÔNG NGHIỆP HÓA THẾ KỶ 21

KHÁC BIỆT GIỮA CNH KINH ĐIỂN VÀ CNH Ở THẾ KỶ 21

Yếu tố quyết định để CNH từ cuối thế kỷ 20 là Công nghệ chứ không còn là Vốn hay Lao động) như trước. Việc chuyển vai chính sang công nghệ đòi hỏi phải nghiên cứu các mối liên kết của công nghệ chứ không phải của vốn và các vấn đề liên quan như lao động, giá trị. Nghiên cứu về công nghệ tốn kém và cần tính chuyên môn cao hơn, tương tự như học phí đại học ngành công nghệ cao gấp rưỡi hay gấp đôi học phí ngành kinh tế (ở các nước phát triển) do cần thí nghiệm, máy móc. Hiện Việt Nam chưa nghiên cứu, học tập kinh nghiệm thỏa đáng về công nghệ và các vấn đề liên quan.

Toàn cầu hóa tác động vào các nước mạnh hơn so với thế kỷ 17, 18 hay khi mới CNH những năm 1970-80, khi bốn nước châu Á công nghiệp hóa thành công. Càng phát triển, tác động này càng nhanh, mạnh, phức tạp hơn và rất khó dự đoán. Qua đó, CNH dựa rất nhiều vào việc hành động đúng quy luật, hợp với “dòng” chuyển động của các hệ thống bên ngoài.

Ở CNH kinh điển, Nhà nước, “bàn tay hữu hình”, có vai trò rất lớn vì nắm vốn, thị trường nội địa, chính sách, bảo hộ,... Nay,

thị trường và tư nhân đang dần đóng vai chính nên CNH kiểu kinh điển với vai trò chủ đạo của nhà nước là không phù hợp vì không huy động được sức mạnh chính của nền kinh tế. Chỉ Nhà nước kết hợp với nền kinh tế thị trường mang tính chuyên nghiệp mới quản lý, giải quyết tốt mối tương tác giữa Nhà nước và thị trường cũng như các mối liên kết công nghệ.

Mô hình CNH tuần tự, tuyến tính từ công nghiệp nặng, công nghiệp nhẹ, điện,... đã trở nên không khả thi trong bối cảnh toàn cầu hóa khi các công ty đa quốc gia và các cường quốc kinh tế chia sẻ lợi ích với nhau, tạo ra các định chế, hiệp ước kinh tế có lợi cho họ, kéo các nước đang phát triển vào vòng xoáy khó bề thoát ra nổi. Ngày nay, không thể dựa vào vốn và chính sách bảo hộ thị trường nội địa, các chính sách công nghiệp như thời CNH kinh điển được nữa.

Công nghệ nay đã phát triển trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp. Tỉ trọng của năng suất lao động (mà phần chính là công nghệ) đã gia tăng và trở nên áp đảo so với vốn và lao động trong việc tạo ra giá trị. Vì vậy, ngày nay, con đường duy nhất để CNH là thông qua công nghệ, chứ không phải vốn và lao động.

VÌ SAO CÔNG NGHỆ LÀ CON ĐƯỜNG DUY NHẤT ĐẾN CNH Ở THẾ KỶ 21?

Công nghệ đang dần thay đổi cách sống của con người, cách thức điều hành xã hội. CNH, với cỗ máy làm giàu chính là công nghệ, ngày càng ít mang tính chính trị và nhiều tính chuyên môn.

Yếu tố quyết định sự thành công của công nghiệp hóa không phải là ý chí quyết tâm, vốn, hay thậm chí tài nguyên thiên nhiên, mà là sự hiểu biết cách thức, chu kỳ hoạt động của công nghệ và các hệ thống sản xuất kinh doanh toàn cầu. Thuyền lớn nếu không biết dòng chảy, chỗ xoáy, con nước sẽ khó đảo giang hơn thuyền nhỏ mà biết các quy luật này.

Phạm trù Công nghệ ngày nay đã rộng hơn rất nhiều so với thời kỳ CNH kinh điển. CNH kinh điển dựa nhiều vào Công nghệ “cứng”, tức là máy móc hữu hình. Nay, công nghệ “mềm”, các sản phẩm trực tiếp nhất của tri thức, các know-how, quy trình công nghệ, các quy trình hoạt động của công nghệ trong thương mại, kinh doanh, ngày càng đóng góp trực tiếp và chiếm phần lớn trong việc tạo ra giá trị. Nó trở nên áp đảo so với công nghệ mang tính vật thể. Dưới giác độ này, cách thức, quy trình tiến

hành CNH hay hội nhập kinh tế thế giới, hay nói khác là hội nhập các chuỗi cung ứng trên thế giới, cũng là một công nghệ.

Công nghệ ngày nay hòa vào quá trình tạo ra giá trị, nó trở cấu phần của doanh nghiệp. Điều này khác hẳn với thời kỳ CNH kinh điển khi mà công nghệ đi liền, hay là “công đoạn” tiếp theo của khoa học. Sự phụ thuộc này làm giảm tính kinh tế của công nghệ và làm nó khó nắm bắt được “hơi thở” của thị trường để phục vụ. Đây là lý do vì sao R&D (nghiên cứu & phát triển) cần rời xa tháp ngà khoa học và đi vào doanh nghiệp. Lưu ý là công nghệ ở đây bao gồm cả cho sản xuất sản phẩm hữu hình và vô hình cũng như trong thị trường sở hữu trí tuệ, nơi chắt chiu sẽ ngày càng sôi động.

Các “công đoạn” của cái ngày xưa gọi là khoa học công nghệ thường tuần tự, tách bạch, từ khoa học rồi đến công nghệ. Nay, do nhu cầu hợp lưu (convergence) các công nghệ và sự thao túng của thị trường công nghệ, các công đoạn trên bị cắt nhỏ ra, đan xen, hòa quyện vào nhau, tạo ra rất nhiều “ngã rẽ” (những điểm bán, mua công nghệ) để mua bán công nghệ. “Chuỗi” khoa học và công nghệ không còn tuyến tính mà giống liên kết chùm. Hệ thống này làm tăng việc thương mại hóa công nghệ.

“Đổi mới” (hay Đổi mới - Sáng tạo), với mục đích thương mại hóa tri thức, có nội hàm rộng hơn và đem lại giá trị hơn nhiều so với “khoa học và công nghệ” ở thời kỳ CNH kinh điển. Thị trường công nghệ (khả độc lập với khoa học), với các doanh nghiệp đổi mới - sáng tạo, tiêu biểu là thung lũng silicon của Mỹ, ngày càng sôi động và tạo nhiều giá trị. Đổi mới - sáng tạo sẽ “kéo” công nghệ dẫn xa khỏi khoa học và hòa nó vào doanh nghiệp. Các chuyên gia nói: Đổi mới - sáng tạo đang xóa bỏ sự “cưỡng hèn” giữa công nghệ và khoa học là vì vậy.

GỢI SUY CHO VIỆT NAM

Thực trạng:

Việt nam luôn khẳng định CNH nhưng chưa hiểu rõ một cách thống nhất về CNH. Ngay hiểm ở chỗ: vẫn theo CNH kinh điển dù không khả thi, hoặc là không rõ nội dung, nhưng vẫn theo đuổi mà chưa bao giờ thực

sự nhập cuộc. Một mặt, chúng ta trông đợi viễn vông, coi CNH như cây đũa thần sinh ra mọi thứ. Mặt khác, ta không biết cái cụ thể có thể đạt được để làm.

Việc “đặt bài” chưa rõ nên chương trình CNH, khoa học và công nghệ trở nên chông chênh, không có mục tiêu rõ ràng cần đạt tới. Khoa học và công nghệ, vốn dĩ dễ xa rời hiệu quả kinh tế, thì trong hoàn cảnh này lại càng bị phân tán. Đây là việc mang tính “kỹ thuật” của cả lãnh đạo và nhà chuyên môn. Cần có cơ chế để lãnh đạo lắng nghe chuyên môn (giỏi) và giới chuyên môn đưa ra được phương án để lãnh đạo chọn.

Việt Nam không chỉ kém ở công nghệ mà còn ở sự hiểu biết về hệ thống sản xuất kinh doanh trên thế giới, về chuỗi cung ứng cùng cách hoạt động và quy luật của nó.



Là nước đang phát triển, ta áp dụng công nghệ nhưng chưa chú ý đến các liên kết, hay “môi trường sống” của nó. Công nghệ không thể “sống” nổi khi bị tách rời khỏi “môi trường sống”, hay các mối liên kết của nó. Các công nghệ khác nhau lại cần các liên kết khác nhau. Ví dụ, muốn phát triển công nghệ cao thì phải liên kết nhiều với bên ngoài, phải gắn chặt vào các chuỗi cung ứng trên thế giới, chứ không chỉ phục vụ nội địa.

Giải pháp:

Để CNH, cần vận dụng tốt các yếu tố liên quan đến công nghệ như: chu kỳ công nghệ, đường cong tiến hóa của từng công nghệ, rào cản của từng thị trường công nghệ, quy luật của dòng chuyển giao công nghệ, sự phát triển tiệm tiến, hay đột biến của công nghệ, các cuộc cách mạng công nghệ, mô thức kinh tế-công nghệ, độ trễ trong tiến hóa công nghệ, ...

CNH, như bước lên một con tàu đang chạy, cần thực hiện lúc tàu chạy chậm, tức các “đứt đoạn” hay còn gọi là các cửa sổ trong sự tiến hóa của công nghệ. Đây là quy luật vô cùng quan trọng để các nước (hay doanh nghiệp) có thể “nhảy cóc” vào một giai đoạn phát triển nhất định.

Các cơ hội này thường có ở các cuộc cách mạng công nghệ (hay các đột phá công nghệ), thường diễn ra cứ nửa thế kỷ một lần, với sự thay đổi hướng hay bước ngoặt về công nghệ. Đây là những “bến đỗ” hiếm hoi của con tàu công nghệ và văn minh nhân loại để lấy thêm du khách và thải ra những hành khách không thể theo kịp. Muốn du hành trên con tàu phát triển thì phải lên tàu ở những bến đỗ đó. Nếu không tìm ra “công nghệ” để bước lên được con

tàu đó thì không thể CNH thành công. Các vấn đề chuyên môn, chi tiết sẽ được tác giả đề cập trong các bài sau.

Việt Nam nên thuê tư vấn nước ngoài để hoạch định chiến lược CNH cho mình, đặc biệt trong các vấn đề liên quan đến công nghệ, chu kỳ và cách mạng công nghệ, cơ hội của số,... Việc này có thể làm tập trung ở cấp trung ương với một nhóm công tác. Nhóm này sẽ dẫn tiếp thu được “công

nghệ” CNH và dần có thể theo dõi, điều hành.

Tính công nghệ ta cần trước mắt chỉ ở mức áp dụng chứ không phải sáng tạo. Vì vậy, chương trình đại học công nghệ ở Việt Nam cần chuyển từ nặng về công nghệ sang về quy trình và hệ thống công nghệ chuỗi cung ứng kinh doanh toàn cầu hóa.

Công nghệ không chỉ để CNH quốc gia, mà nên xem xét tính khả thi của việc đưa công nghệ thành một ngành kinh tế riêng biệt. Ngành kinh tế công nghệ mang tính độc lập nhất định, không nhất thiết (và không nên) gắn với các liên kết nội địa, mà gắn với thị trường tri thức, nhân công chất xám ở bất cứ đâu mà nó sinh lợi nhiều nhất. Đó là cấu phần với tính khả thi cao trong nền kinh tế tri thức Việt Nam.

TS. ĐÌNH THẾ PHONG