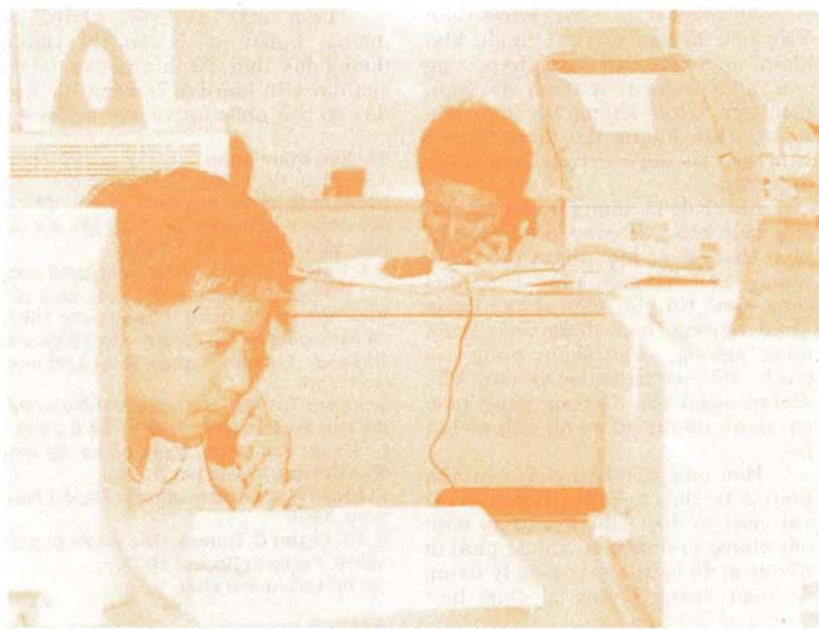


PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN MỘT HƯỚNG ĐI VÀO KINH TẾ TRI THỨC Ở CÁC NƯỚC ĐANG PHÁT TRIỂN

PGS.TS. HOÀNG THỊ CHỈNH



6 PHÁT TRIỂN KINH TẾ

Phát triển kinh tế tri thức (KTĐT) đang là mối quan tâm hàng đầu của nhiều quốc gia trên thế giới. Có thể coi KTĐT như một thành tựu quan trọng của loài người, là xu thế tất yếu của quá trình phát triển lực lượng sản xuất. Chỉ có phát triển kinh tế tri thức, dựa vào trí tuệ của con người, thế giới mới có khả năng thoát khỏi sự phụ thuộc vào tài nguyên, vốn đang có xu hướng cạn kiệt dần. Trong bối cảnh chung đó, nhận thức như thế nào cho đúng về KTĐT ở các nước đang phát triển (ĐPT) và nên lựa chọn ngành gì để đi vào KTĐT ở các nước này là một vấn đề mang tính thiết thực hữu ích, cần trao đổi. Đó cũng là mục tiêu mà bài viết này muốn nhắm tới.

1. KTĐT với các nước ĐPT

Đa số các nước ĐPT đang ở trong quá trình chuyển từ nông nghiệp sang công nghiệp, sản xuất chủ yếu dựa vào khai thác nguồn lợi tự nhiên và giá nhân công rẻ. Tuy nhiên, việc sản xuất những mặt hàng này đặt các nước ĐPT ở vào tình trạng bất lợi, đó là nguồn tài nguyên ngày càng cạn kiệt, ô nhiễm môi trường ngày càng tăng, nhu cầu về các sản phẩm đó ngày càng giảm một cách tương đối so với những mặt hàng kỹ thuật cao... Tất cả đã đẩy các nước ĐPT lâm vào con đường nghèo nàn, đã nghèo lại càng nghèo thêm và hố ngăn cách giữa các nước giàu với các nước ngoài lại càng tăng. Làm thế nào để thoát ra cái vòng luẩn quẩn đó? Câu trả lời thuộc về việc các nước ĐPT phải sớm thực hiện nền kinh tế mới, đó là nền KTĐT.

Tuy nhiên, để phát triển KTĐT, các nước ĐPT còn thiếu nhiều thứ, đó là vốn, công nghệ, lao động có trình độ chuyên môn cao... đây thực sự là những rào cản để bước vào một nền kinh tế mới mà sản phẩm của nó là kết quả của một sự sáng tạo không ngừng - sản phẩm của trí tuệ con người. Chính vì lẽ đó, hiện nay có những quan điểm cho rằng phát triển KTĐT ở giai đoạn này với các nước ĐPT là không tương, là quá sớm, là không phù hợp với trình độ phát triển của các nước này, rằng các nước ĐPT cứ hoàn thành quá trình công nghiệp hóa đi đã, còn kinh tế tri thức thì tính sau. KTĐT phải là giai đoạn cao hơn của CNH, không thể đốt cháy hay bỏ qua giai đoạn được...

Tuy nhiên, ở một quan điểm khác trái ngược, tích cực hơn thì cho rằng chính nền KTĐT là cơ hội ngàn vàng để các nước ĐPT có thể đi tắt, đón đầu, đuổi kịp các nước giàu, rút ngắn khoảng cách chênh lệch giữa các nước ĐPT với các nước phát triển. Bởi vì KTĐT là dựa vào trí tuệ của con người là chính, mà trí tuệ con người của các nước ĐPT là một tiềm năng rất lớn, chưa khai thác hết. Kinh nghiệm thành công của một số nước ĐPT cho thấy nếu biết tận dụng những thành tựu khoa học kỹ thuật của các nước đi trước để khai thác hết lợi thế trên đây của mình thì kết quả là chắc chắn. Bên cạnh đó, cũng phải nhận thức một cách đúng đắn rằng quá trình CNH sẽ phải tiến hành song song với quá trình tri thức hóa, không thể chờ cho CNH xong thì mới triển khai KTĐT được. Làm như vậy sẽ là quá chậm, là dẫn các nước ĐPT ngày càng tụt hậu xa hơn. Chính phát triển KTĐT sẽ hỗ trợ mạnh mẽ cho quá trình CNH. Trên thực tế, tiến trình này đã và đang thực hiện có kết quả ở một số nước ĐPT nhờ vào việc đầu tư phát triển một số ngành kỹ thuật cao, trong đó, đặc biệt là ngành công nghệ thông tin (CNTT) - một ngành mang tính chất kết nối toàn cầu một ngành không thể thiếu được trong thời đại bùng nổ thông tin như hiện nay.

Phát triển mạnh CNTT là một trong những hướng đi tiếp cận với nền KTĐT vì CNTT là động lực chủ yếu thúc đẩy sự phát triển kinh tế hiện nay trên thế giới. Phát triển CNTT chính là các nước ĐPT đã đi thẳng vào cái mới nhất của thế giới. CNTT có tác động mạnh mẽ và nhanh chóng đến sự phát triển của tất cả các ngành sản xuất và dịch vụ khác trong xã hội. Bên cạnh đó, CNTT cũng là một nghề hái ra tiền "tức thu lợi nhanh nhất và cao nhất so với nhiều ngành khác. Hiện những người giàu có nhất, nhì thế giới như Bill Gates, Zim Hashim Premji đều đi

lên từ ngành quan trọng này. Nhờ phát triển CNTT, các nước ĐPT mới có điều kiện tham gia một cách hiệu quả, toàn diện vào nền thương mại toàn cầu thông qua mạng internet là bộ phận xương sống của nền mậu dịch thế giới hiện đại.

2. Kinh nghiệm phát triển CNTT ở một số nước ĐPT

Trước hết phải kể đến người hùng Ấn Độ, một quốc gia đông dân thứ nhì thế giới, với thành công trong cuộc "cách mạng xanh" nước này đã là tấm gương sáng cho các nước ĐPT trong việc đưa tiến bộ kỹ thuật vào nông nghiệp, góp phần thoát khỏi đói nghèo. Những năm gần đây, Ấn Độ lại nổi lên như một người khổng lồ đang tiến bước bằng sức mạnh của tri thức. Đó là phát triển nhanh chóng CNTT. Hiện nay ở Ấn Độ có 280.000 chuyên gia hoạt động trong lĩnh vực này và Ấn Độ đã chiếm 2% trong tổng giá trị sản phẩm CNTT toàn cầu. Là một nước ĐPT mà có được chỗ đứng như vậy trong một ngành công nghiệp mũi nhọn của thế giới quả là một kỳ tích đáng nể. Ngày nay, ở Ấn Độ, người ta dễ dàng bắt gặp ở mọi nơi, mọi chỗ những sản phẩm của ngành CNTT như điện thoại, e - mail, internet...

Sở dĩ Ấn Độ có được những thành công lớn như vậy trong ngành CNTT là do họ biết khai thác những thế mạnh của mình như thông thạo tiếng Anh, đội ngũ chất xám nhiều người tốt nghiệp từ các trường đại học danh tiếng ở Âu - Mỹ, người Ấn có khả năng tư duy tốt, một chính phủ ổn định trong những năm gần đây và quan trọng hơn là một chính sách đúng đắn để thu hút nhân tài trở về phục vụ đất nước.

Do bối cảnh lịch sử mà trước đây hàng ngàn kỹ sư tài giỏi của Ấn Độ đã rời bỏ tổ quốc ra đi và ngày nay, nhiều người trong số họ đã rất thành danh trong lĩnh vực CNTT ở nước ngoài, đặc biệt là ở Mỹ. Chỉ tính riêng ở thung lũng Silicon hiện nay (thuộc bang California) trung tâm công nghệ cao lớn nhất thế giới đã có 750 công ty kỹ thuật cao do người Ấn điều hành với doanh thu 3,5 tỷ USD mỗi năm và sử dụng tới 16.000 lao động. Chính đội ngũ trí thức hùng hậu này đang ngày đêm hướng về tổ quốc thân yêu, nơi chôn nhau cắt rốn của mình, họ luôn mong muốn làm một việc gì đó có lợi cho đất nước, giúp đất nước sớm thoát khỏi nghèo nàn. Với cơ chế thông thoáng như hiện nay, quan niệm của người Ấn đã thay đổi, họ tin rằng để thành công chỉ cần có tài và làm tốt công việc của mình không cần phải giàu có hay thân thế như trước đây. Suhel Seth, tổng giám đốc công ty Brand Dotcom, người đã tốt nghiệp

Harvard (Mỹ) nói "Để thành công ở Ấn Độ ngày nay, chúng tôi không cần có tài sản của cha mẹ hay quan hệ thân quen mà chỉ cần chúng tôi có tri thức và thật sự giỏi giang". Đó chính là môi trường thuận lợi, những điều kiện tốt để các kỹ sư từ nước ngoài trở về phục vụ đất nước.

Kết quả là trong thập niên 90, xuất khẩu phần mềm của Ấn Độ đã tăng trưởng với mức chóng mặt: 50%/năm. Theo dự báo của Hiệp hội quốc gia các công ty phần mềm và dịch vụ Ấn Độ (Nasscom), trong năm tài chính tới (kết thúc vào tháng 3 năm 2002) doanh thu của ngành công nghiệp phần mềm nước này sẽ đạt kim ngạch 13 tỷ USD, tăng 30% so với năm nay, trong đó có 9,5 tỷ USD là xuất khẩu, còn 3,5 tỷ USD là tiêu thụ nội địa, phần đầu đến năm 2008 đưa giá trị xuất khẩu ngành này lên đến 87 tỷ USD. Thật là một con số đầy ấn tượng, ngang bằng với tổng giá trị xuất khẩu của nhiều quốc gia tiên tiến.

Rõ ràng, với hướng đi là phát triển mạnh CNTT, Ấn Độ đã từng bước tạo một bộ mặt mới trên trường quốc tế. Ngày nay, người ta nhìn vào Ấn Độ, không chỉ nhìn vào một nước đông dân, diện tích lớn mà nhìn vào một quốc gia có tầm vóc trí tuệ cao. Phải chăng đó cũng là một hướng đi đúng của một nước ĐPT.

Ở Trung Quốc, cách đây cả chục năm, Chính phủ đã bỏ ra hàng tỷ USD để xây dựng cơ sở hạ tầng cho ngành vô tuyến viễn thông làm cơ sở cho việc phát triển CNTT sau này. Ngày nay, hệ thống đó đang phát huy tác dụng tốt. Lãnh đạo nước này cũng đã sớm nhận thức được tầm quan trọng của KTTT, họ cho rằng nền kinh tế dựa trên căn bản là tri thức sẽ đem lại cho các nước ĐPT những cơ hội khổng lồ và CNTT chính là tiền đề để đi vào nền kinh tế mới đó. Trong việc phát triển CNTT, Trung Quốc đặc biệt coi trọng việc sử dụng internet, coi đó như chiếc chìa khóa để bước vào một nền kinh tế thế giới hiện đại. Hiện nay, ở Trung Quốc đã có gần 10 triệu người sử dụng internet, trở thành nước thứ hai, sau Mỹ về số người sử dụng phương tiện thông tin hiện đại này. Phần đầu đến cuối năm 2001, 80% các công ty Trung Quốc phải được nối mạng. Bên cạnh đó, để CNTT có điều kiện phát triển hơn trong một môi trường cạnh tranh rộng rãi, Chính phủ nước này chủ trương chấm dứt độc quyền của công ty nhà nước (China Telecom) trong việc cung cấp các dịch vụ về điện thoại, nhắn tin và truyền số liệu...

Với dân số chỉ có trên 3 triệu dân, tài nguyên không có gì đặc biệt, Singapore đã nổi lên như một nền kinh tế có mức độ cạnh tranh cao

nhất thế giới (qua nhiều cuộc bình chọn trong những năm gần đây). Để có được kết quả như vậy, một trong những hướng đi của Singapore là đào tạo một nguồn nhân lực tốt. Ngay từ cuối năm 1998, Ủy ban cạnh tranh của Singapore (CSC) đã công bố chiến lược phát triển nguồn nhân lực trong một thập kỷ tới với mục tiêu là "tri thức hóa" lực lượng lao động. Có nghĩa là nguồn nhân lực này phải có khả năng thích nghi cao độ với những ngành công nghệ tiên tiến trong các lĩnh vực sinh học, y học, vật liệu mới và đặc biệt là CNTT. Ngay từ năm 1994, ngành công nghiệp máy vi tính và điện tử ở nước này đã có doanh thu đạt 49,35 tỷ USD, chiếm 42% giá trị sản phẩm công nghiệp chế tạo có giá trị cao ở Singapore. Ngày nay, mọi hoạt động từ sinh hoạt xã hội đến sản xuất và dịch vụ, từ hành chính đến giáo dục, từ việc làm đến học tập và sinh hoạt trong các gia đình... tất cả đều được tin học hóa rộng rãi.

Kinh tế Malaysia đang ở vào năm cuối của kế hoạch 5 năm lần thứ 7 (96 - 2000), giai đoạn đầu trong "tầm nhìn chiến lược 2020" mà nước này đã hoạch định với mục tiêu biến Malaysia thành một nước công nghiệp hóa hoàn toàn vào năm 2020. Malaysia được coi là một nước ĐPT có hiệu quả cả trên hai mặt kinh tế và xã hội, là một điểm sáng trong các nước ASEAN có được thành công trên là nhờ vào sự lãnh đạo sáng suốt, năng động và tự chủ cao của bộ máy Chính phủ mà đứng đầu là thủ tướng, bác sĩ Mahathir Mohamad. Đặc biệt ông rất coi trọng việc phát triển những ngành công nghệ mới, sử dụng nhiều chất xám như CNTT, công nghệ vật liệu mới, công nghệ sinh học... Với CNTT, chuyển viếng thăm của ông sang Mỹ trước đây với tư cách như một nhà doanh nghiệp để xây dựng "hành lang thông tin" cho Malaysia vào thế kỷ 21 đã ghi nhận sự quan tâm đặc biệt của ông trong lĩnh vực này. Hiện nay, ở Malaysia, việc biết sử dụng các sản phẩm của CNTT như một trong những tiêu chuẩn quan trọng để đánh giá kỹ năng của người lao động thông qua Hội đồng huấn luyện quốc gia như biết sử dụng internet, biết gửi e - mail, thiệp mừng trên mạng, biết sử dụng máy điện toán để thực hiện các công việc nghiên cứu và phát triển...

Đài Loan hiện đang là một trong những nơi sản xuất hàng đầu thế giới về máy vi tính cá nhân và phụ tùng linh kiện. Việc thúc đẩy buôn bán thông qua mạng internet đang được chính phủ nước này đặc biệt quan tâm trong kế hoạch làm tăng hiệu quả kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ - vốn chiếm tuyệt đại bộ phận trong số lượng các doanh

ngành hiện nay ở Đài Loan. Nước này đang phấn đấu để đến cuối năm 2001 doanh thu buôn bán qua mạng internet phải đạt 18,5 tỷ USD.

Ở Thái Lan, để tiếp cận với nền KTTT, một trong các giải pháp quan trọng là phát triển nguồn nhân lực có khả năng thích nghi cao với một nền kinh tế toàn cầu đầy năng động. Chính vì lẽ đó một kế hoạch vĩ mô hóa các trường học đã được Ủy ban giáo dục quốc gia nước này thông qua. Theo đó, đến cuối năm nay hơn 70% các trường học phải được trang bị vi tính và nối mạng internet. Thái Lan còn kỳ vọng có được một "silicon valley" (như kiểu khu công nghệ cao của Mỹ) trong tương lai.

Phát triển CNTT chẳng những được coi trọng ở từng nước ĐPT mà nó còn được các tổ chức liên kết giữa các nước này đưa vào thành một trong các chương trình hoạt động quan trọng trong trình toàn cầu hóa của mình. Cụ thể, gần đây nhất, vào ngày 24 - 25.11 vừa qua, tại Singapore Hội nghị cấp cao không chính thức ASEAN đã bàn về một hiệp định thương mại điện tử ASEAN (e - ASEAN) sẽ được ký kết trong thời gian gần đây và dự kiến sẽ thực thi vào năm 2010. Theo đó, các thành viên ASEAN sẽ thống nhất một chính sách chung đối với internet, các biện pháp phát triển cơ sở hạ tầng và nguồn nhân lực; giảm thuế đối với hàng hóa và dịch vụ của CNTT. Hiệp định này sẽ tạo điều kiện thuận lợi hơn cho ASEAN trong việc hội nhập vào nền kinh tế toàn cầu, nhất là kỹ thuật số và thương mại.

3. Và phát triển CNTT ở VN

Ở VN, CNTT cũng được coi là một trong các động lực quan trọng nhất của sự phát triển KTTT. CNTT phát triển chẳng những góp phần giải phóng năng lực vật chất, trí tuệ của cả dân tộc mà còn có tác động trực tiếp đến việc nâng cao tính cạnh tranh của từng doanh nghiệp. Ngay từ đại hội lần thứ 8, Đảng ta đã khẳng định "ứng dụng CNTT trong tất cả các lĩnh vực KTQD, tạo ra sự chuyển biến rõ rệt về năng suất, chất lượng và hiệu quả của nền kinh tế... hình thành mạng thông tin quốc gia liên kết với một số mạng thông tin quốc tế." Sự quan tâm của Đảng và chính phủ về phát triển ngành mũi nhọn quan trọng này còn thể hiện qua một loạt các chỉ thị, nghị quyết như Nghị quyết số 26 - NQ/TW ra ngày 30.3.91 của Bộ chính trị "về khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới", Nghị quyết số 49/CP ra ngày 4.8.1993 của chính phủ về "phát triển công nghệ thông tin ở VN trong những năm 90", các nghị quyết của đại hội Đảng lần thứ VII, lần thứ

VIII đều có đề cập đến vai trò quan trọng của CNTT, đặc biệt năm nay, Nghị quyết số 07/2000 - NQ - CP ra ngày 5.6.2000 của chính phủ về "xây dựng và phát triển công nghiệp phần mềm giai đoạn 2000 - 2005" và gần đây nhất là Chỉ thị số 58 - CT/TW ra ngày 17.10.2000 của bộ chính trị về "Đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT phục vụ sự nghiệp CNH - HĐH".

Mặc dù vậy, CNTT ở VN còn đang ở trong tình trạng lạc hậu, kém hơn nhiều nước trong khu vực, chưa đáp ứng được yêu cầu CNH - HĐH đất nước. Theo số liệu của Bộ trưởng Bộ khoa học - công nghệ và môi trường Chu Tuấn Nhạ thì hiện nay ở VN tính bình quân trên 100 dân, số điện thoại mới chỉ đạt 3,7 (trong bình của thế giới là 14,4); số máy tính mới có 0,5 (mức trung bình của thế giới là 5,8), số điện thoại di động chỉ có 0,2 (mức trung bình của thế giới là 4%), số thuê bao internet chỉ là 0,1 (trung bình của APEC là 15 của Mỹ là 23). Theo kết quả khảo sát của công ty Acnielsen với 7.700 trẻ em tuổi từ 7 - 18 ở 20 thành phố thuộc 14 quốc gia khu vực châu Á - TBD thì không có trẻ em VN nào từng truy cập internet.

Công nghệ phần mềm của VN cũng chưa phát triển mặc dù ta có tiềm năng lớn ở lĩnh vực này. Nếu tính số người làm phần mềm trên một triệu dân thì VN chỉ có 15 trong khi đó Ấn Độ đã là 60, Trung Quốc đã vượt qua con số 100...

Sở dĩ có tình trạng trên đây là do nhận thức của các cấp, các ngành và toàn xã hội về vai trò của CNTT còn chưa đầy đủ. Chính phủ chưa có những chính sách thỏa đáng về vốn, về công nghệ, về đào tạo nguồn nhân lực cho ngành. Mặc dù vậy, một số công ty sản xuất phần mềm của VN cũng đã cố gắng để tự khẳng định mình như Công ty Dolsoft đã sản xuất phần mềm Wingis (CNTT đại lý) chẳng những có chỗ đứng trên sân nhà mà còn xuất khẩu được vào thị trường châu Âu. Ngoài ra, một số công ty khác đang làm gia công phần mềm cho nước ngoài như Tương Quan, Quantic, PSV, TMA, ASA... cũng đang định hình và phát triển. Tuy nhiên, trong lĩnh vực CNTT, các nhà đầu tư cho rằng môi trường của VN chưa hấp dẫn: đó là tốc độ truyền dẫn thấp, phí hòa mạng lại cao, làm hạn chế việc truy cập thông tin tri thức, ảnh hưởng đến các hoạt động của các ngành kinh tế.

Để CNTT ở VN phát triển tốt cần có nhiều chính sách ưu đãi hơn nữa về mọi mặt cho một ngành công nghiệp mũi nhọn quan trọng này. Với mục tiêu đặt ra cho năm 2005, giá trị sản phẩm công nghiệp phần mềm phải đạt 500 triệu USD, trong đó 300

triệu USD dành cho xuất khẩu, đòi hỏi phải đầu tư 120 triệu USD trong giai đoạn 2000 - 2005, trong đó phần nửa dành cho đào tạo nguồn nhân lực vì đây nhanh phát triển nguồn nhân lực phải được coi là yếu tố then chốt để đảm bảo thành công trong lĩnh vực CNTT. Có được 50.000 cán bộ tin học vào năm 2005 (như trong chỉ thị 58 - CT/TW đã nêu) là một thách thức lớn đối với điều kiện cụ thể hiện nay ở VN. Do đó việc thu hút chất xám từ nước ngoài trở về phục vụ đất nước, trong lĩnh vực CNTT, là rất quan trọng, cần phải có chiến lược rõ ràng ngay từ bây giờ. Hiện nay ở thung lũng Silicon có tới 12.000 chuyên gia gốc Việt đang làm tin học, trong đó nhiều người rất giỏi, chính phủ cần có những chính sách thỏa đáng để khuyến khích họ trở về quê hương làm giàu cho tổ quốc.

Với sự ra đời của công viên phần mềm Hòa Lạc và Quang Trung, với mục tiêu đến năm 2010 phải phủ mạng internet ở tất cả các trường học, ngành CNTT ở VN sẽ có những khởi sắc nhất định. Chỉ tính riêng công viên phần mềm Quang Trung ở TP.HCM dự kiến sẽ thu hút 20.000 lao động và doanh số đến năm 2010 có thể lên tới 400 - 600 triệu USD. Đó là những tín hiệu đáng mừng cho ngành CNTT ở VN nói chung và công nghiệp phần mềm ở TP.HCM nói riêng. Hy vọng Chỉ thị 58 và một số chính sách ưu đãi gần đây của chính phủ sẽ tạo điều kiện để ngành CNTT VN có một bước tiến mạnh mẽ ngang tầm với các nước trong khu vực, nhằm góp phần thực hiện thành công quá trình CNH - HĐH và xa hơn nữa là tri thức hóa ở VN.

Như vậy, ở nhiều nước ĐPT để bước vào nền KTTT, sự phát triển CNTT là không thể thiếu được, nhất là trong thời đại của cuộc cách mạng thông tin đang phát triển như vũ bão hiện nay trên toàn thế giới. Phải thực sự coi CNTT là động lực chủ yếu để thúc đẩy nền kinh tế trong nước, để hội nhập với thế giới bên ngoài. Bên cạnh CNTT, tùy vào điều kiện cụ thể của mỗi nước mà tập trung sản xuất ở các lĩnh vực công nghệ cao khác như sinh học, vật liệu mới, tự động hóa. Thí dụ, thời gian gần đây với công nghệ sinh mạng, Singapore đã là nơi tin cậy, dùng tri thức của mình để chữa các bệnh hiểm nghèo của nhiều nước trong khu vực. Chỉ tính riêng năm 1999, ngành khoa học kỹ thuật sinh mệnh đã cho tổng giá trị sản phẩm lên tới 90,5 tỷ USD Singapore, tính ra khoảng 60 tỷ USD. Thật là một ngành rất có tiềm năng