

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Vài nét sơ lược về sự phát triển công nghệ thông tin tại TP.HCM

- Trước năm 1975:

Công nghệ thông tin (CNTT) đã du nhập vào TP.HCM tính đến nay đã hơn 4 thập niên. Từ giữa thập niên 50 tại Sài Gòn đã xuất hiện máy điện cơ để thực hiện công tác kế toán, công tác tính toán thống kê. Có thể nói kể từ lúc này ngành CNTT đã mạnh như tại TP. Tuy nhiên, những nét cơ bản của ngành CNTT, thị trường CNTT chỉ thể hiện rõ kể từ lúc công ty Máy tính điện tử (MTĐT) IBM quan tâm đến thị trường miền Nam (chủ yếu là Sài Gòn). Thoạt đầu là thành lập chi nhánh IBM Pháp tại Sài Gòn, về sau chuyển thành IBM Việt Nam liên hệ trực tiếp với công

gần như trọn vẹn thị trường nhỏ bé này.

- Sau năm 1975:

Sau giải phóng, do khủng hoảng kinh tế, do thay đổi cơ cấu quản lý, nhu cầu thông tin không như trước đây nên thị trường CNTT vốn đã nhỏ bé trước đây càng teo lại. Công ty IBM bán cơ sở của mình cho Nhà nước Việt Nam. Từ đó công ty IBM Việt Nam được chuyển thành cơ sở II của công ty máy tính điện tử Việt Nam (CMT). Cơ sở II của CMT cũng đã cố gắng cung cấp các dịch vụ cho một số hạn chế khách hàng còn duy trì hệ thống thông tin được xử lý bằng MTĐT (Điện lực, Cấp nước, Ngân hàng, dệt, v.v...). Tình hình này ảnh hưởng khá lớn đến quá trình phát triển CNTT tại TP.HCM. Quá trình

người Việt Nam ở nước ngoài đã nhận được một số hợp đồng gia công như: SCITEC, QUANTIC, Phân Viện CNTT, đã chứng minh được là nếu được tổ chức tốt, và với đội ngũ chuyên viên được đào tạo cơ bản hệ thống những cơ sở CNTT TP có thể tham gia vào thị trường CNTT thế giới. Để minh họa cho sự phát triển thị trường CNTT chúng tôi xin trình bày bảng dưới đây tổng hợp số lượng MTĐT bán ra, doanh số phần cứng và doanh số phần mềm từ năm 1986 đến năm 1995

Bảng 1. Thị trường CNTT của Việt Nam giai đoạn 1986-1996

Đơn vị tính USD

Năm	Số lượng MTĐT	Doanh số	
		Phần cứng	Phần mềm
1986	200	600.000	
1987	350	900.000	
1988	450	1.000.000	
1989	600	1.200.000	
1990	1.000	1.500.000	
1991	5.000	4.000.000	
1992	8.000	5.500.000	
1993	15.000	16.000.000	4.000.000
1994	30.000	50.000.000	6.000.000
1995	42.000		

(Nguồn: Hội Tin học Việt Nam)

Qua bảng này, chúng ta thấy càng về cuối của kế hoạch 5 năm (91-95) số lượng MTĐT trong cả nước tăng cao, doanh số từ 6.000.000USD năm 1986 tăng vọt lên 50.000.000USD năm 1994 (tăng 8 lần). Đặc biệt từ năm 1993 trong doanh số đã xuất hiện phần của phần mềm. Doanh số này bằng 25% của doanh số phần cứng, song tốc độ tăng của nó khá cao từ năm 1993 đến năm 1994 tăng 1,5 lần.

Tuy thị trường CNTT hình thành và khá phát triển ở các nước và TP.HCM, song tại TP.HCM chủ yếu tiêu thụ sản phẩm phần mềm nhập nội, hiện tại phần lớn sản phẩm phần mềm gần như có được do sao chép chứ không phải mua bản quyền. Một vấn đề ở đây cần xem xét là TP đã hình thành được nền công nghiệp CNTT chưa?

Xét về số lượng, về chủng loại sản phẩm, chủng loại dịch vụ được phát triển từ giữa thập niên 80 so với trước giải phóng khác nhiều về quy mô, chủng loại, thậm chí doanh số. Nhưng xét tính chất, mức độ doanh số, mặc dù có sự phát triển nhanh, song có thể nói công nghiệp công nghệ thông tin chưa hình thành rõ nét ở TP.HCM. Bảng 1 cho chúng ta thấy điều đó, doanh số phần mềm mãi đến năm 1993 mới bắt đầu đáng kể, tăng chậm do tăng doanh số phần cứng từ 4 triệu đến 6 triệu, nhưng tốc độ theo ước tính thì hiện nay

VỀ ĐỀ ÁN XÂY DỰNG KHU PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

PGS. TRẦN THÀNH TRAI

ty "mẹ" ở Mỹ. IBM Việt Nam đã chiếm hầu hết thị phần của thị trường CNTT tại miền Nam lúc bấy giờ. Cơ cấu của thị trường CNTT lúc bấy giờ gồm có các dịch vụ có liên quan đến mua bán phần cứng, mua bán linh kiện, dịch vụ cho thuê phần cứng, bảo trì phần cứng, cung cấp linh kiện phụ tùng và dịch vụ phần mềm gồm phân tích, thiết kế, cài đặt, bảo trì, huấn luyện, tư vấn.

Khách hàng lúc bấy giờ là các cơ quan chính quyền, các cơ sở sản xuất kinh doanh và một số cơ sở khác.

Tuy lúc ấy cũng có một số công ty MTĐT khác như CDC, Raytheon, Bull (Pháp), Olivetti (Ý) xâm nhập vào thị trường Việt Nam song phần của các công ty này chiếm trên thị trường CNTT không đáng kể.

Các cơ sở buôn bán thực hiện các dịch vụ này tại Sài Gòn, lúc bấy giờ hoàn toàn không có. Có thể nói từ những năm 60, CNTT đã hình thành ở Sài Gòn, tuy nhiên mức độ và quy mô còn nhỏ, công ty đa quốc gia chiếm

suy thoái này kéo dài đến năm 80 thì được dừng lại sau khi có sự đổi mới trong kinh tế và trong đường lối chính trị. Tuy nhiên phải đến giữa những năm 80 CNTT mới phát triển mạnh ở TP.HCM với sự xâm nhập ngày càng rộng của máy vi tính, sự ra đời của các Trung tâm đào tạo CNTT, cơ sở công nghệ thông tin cung cấp các dịch vụ phân tích, thiết kế, cài đặt hệ thống, lập trình, huấn luyện, v.v...

Có thể nói thị trường CNTT hình thành trở lại nhưng với mức độ và quy mô khác hẳn hơn trước 1975. Đặc biệt với sự tham gia vào thị trường Việt Nam, thị trường TP.HCM nhiều công ty MTĐT đa quốc gia lớn như IBM, SUN, NEC, HITACHI, OLIVETTI, DIGITAL, COMPAQ, ACER, HP, BULL,..., nhiều công ty làm phần mềm nổi tiếng như MICROSOFT, ORACLE, NOVELL, v.v... đã làm cho thị trường này trở nên sôi động. Một số cơ sở dịch vụ phần mềm tại TP.HCM thông qua các chuyên viên

TP.HCM có khoảng 150 đơn vị hoạt động trong lĩnh vực CNTT. Nếu xét theo doanh số thì các đơn vị này phần đông chỉ cung cấp thiết bị, linh kiện, một phần nào đó thực hiện các dịch vụ đào tạo huấn luyện, một số ít thực hiện dịch vụ phần mềm. Sản phẩm phần mềm đóng gói có một vài đơn vị thực hiện song thị phần nhỏ. Gia công phần mềm chỉ có ở một vài đơn vị nhưng doanh số chưa đáng kể so với các ngành gia công khác

2. Nguyên nhân của sự chậm hình thành

Nguyên nhân của tình hình trên có nhiều, ở đây xin nêu lên những nguyên nhân chính là:

- Nhu cầu thông tin chưa có nhiều. Chính xác hơn thông tin chưa được xem là một tài nguyên như các loại tài nguyên khác của cơ sở, cần phải bảo quản, khai thác triệt để.

- Đội ngũ cán bộ trong lĩnh vực CNTT mỏng, thiếu đồng bộ, chưa có nhiều người có tay nghề cao, đặc biệt chưa quen với làm việc công nghiệp, chưa được huấn luyện theo chuẩn ISO và thiếu sự hợp tác.

- Môi trường pháp lý không thuận lợi cho công nghiệp CNTT phát triển (luật bản quyền không được tôn trọng, kiểm tra văn hóa phẩm rườm rà, thuế chưa hợp lý)

- Thông tin liên lạc quan hệ quốc tế còn nhiều trở ngại, do đó đội ngũ làm CNTT thường xuyên thiếu thông tin, thiếu sự trao đổi với các chuyên gia nước ngoài, chưa tận dụng được chuyên gia trong nước, chuyên gia Việt Nam ở nước ngoài để xây dựng ngành trong nước.

- Chính sách đãi ngộ, chính sách đào tạo, chính sách khuyến khích phát triển ngành chưa được nghiên cứu một cách hệ thống do đó chưa hình thành được đội ngũ làm CNTT, chưa hình thành ngành CNTT.

- Các cơ sở làm CNTT thường có vốn nhỏ không thể tham gia dự thầu các chương trình tin học hóa lớn trong nước, từ đó không tập hợp được đội ngũ thực hiện những công trình lớn.

3. Mục tiêu xây dựng khu phát triển CNTT và tính khả thi của đề án

Nhằm mục tiêu thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa thành phố Hồ Chí Minh, một trong các ngành mũi nhọn mà những người lãnh đạo thành phố lựa chọn, đồng thời cũng đã được Hội đồng Nhân dân thành phố thông qua. Ngành CNTT được lựa chọn vì đó là ngành then chốt, công cụ thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Mặt khác để chuẩn bị hội nhập vào nền kinh tế khu vực, chuyển từ xã hội nông nghiệp sang xã hội công nghiệp, xã hội thông tin không thể không phát triển công nghiệp CNTT.

Xét trên bình diện khách quan thì người Việt Nam khá thích hợp với

các loại lao động ngành này. Điều này đã được nhiều tài liệu nước ngoài thừa nhận. Khả năng trí thức Việt Nam ở nước ngoài đã thành công trong lĩnh vực này ở Bắc Mỹ, Tây Âu, Đông Nam Á, v.v... Một trong những người sáng tạo Máy vi tính (MVT) đầu tiên trên thế giới là người Việt Nam, Kỹ sư Trương Trọng Thi. Năm 1973 chính ông là người đã thiết kế chiếc MVT đầu tiên của pháp, máy MICRAL. Năm 1989 chính ông đã thực hiện thành công vi tính hóa các hệ thống thông tin ở Châu Âu. Gần đây, sự kiện gây nhiều tranh cãi trong tiến trình phát triển công nghệ thông tin trên thế giới, sự ra đời của máy tính mạng (Network Computer - NC), chính Trương Trọng Thi đã thiết kế một loại máy tính mạng cá nhân



(Network PC - NPC), nói cách khác ông đã đề xuất một giải pháp khá độc đáo kết hợp đặc trưng của PC và đặc trưng của NC. Mẫu NPC [1] của ông đã trình bày tại COMDEX Las Vegas năm 1996 và đã gây một sự chú ý đáng kể trong giới công nghiệp CNTT thế giới, trong số đó có cả Tổng quản đốc Microsoft, Bill Gate.

Ngành Công nghiệp CNTT đặc biệt công nghiệp phần mềm, không đòi hỏi vốn lớn, nhu cầu sản phẩm loại này ngày càng tăng trên thế giới cũng như trong nước cùng với sự phát triển kinh tế, dịch chuyển ngành kinh tế từ công nghiệp sang dịch vụ. Một số nước công nghiệp mới như Đài Loan, Singapore, đặc biệt Ấn Độ khá thành công trong việc phát triển ngành này, với 200.000 chuyên viên CNTT, với hệ thống giáo dục trình độ cao có khả năng đào tạo 20.000 kỹ sư tin học mỗi năm, Ấn Độ đã chiếm thị phần đáng kể thị trường gia công phần mềm thế giới, doanh số mà các công ty phần mềm thu được đóng góp phần đáng kể vào tổng thu nhập quốc dân nói chung và tổng kim ngạch

xuất khẩu nói riêng của Ấn Độ.

Với sự phát triển của các phương tiện truyền thông, đặc biệt là Internet thì trường phần mềm nói chung và thị trường gia công phần mềm nói riêng rộng mở, đang là một cơ hội và cũng thuận lợi cho những nước đang phát triển.

Anita Rozenhole, phụ trách công vụ ở Dataz (Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale - Đoàn quy hoạch lãnh thổ và ảnh hưởng khu vực) đã phát biểu: "Nhờ sự phát triển và các phương tiện viễn thông một cách tổ chức lao động mới đã xuất hiện trên hành tinh. Ngày nay một mô hình của xe ô tô đôi khi đã được thay thế bởi nhiều kỹ sư ở rải rác khắp các lục địa và họ đã thông tin với nhau thông qua vệ tinh.

Không ai có thể ngăn cản sự kiện này"[2]

Nhiều nhà công nghiệp các nước đang phát triển, trong đó có các nhà công nghiệp CNTT đã tận dụng khả năng và cơ hội này để giảm giá thành sản phẩm của họ, tăng khả năng cạnh tranh trên thị trường thế giới.

Để giảm giá thành phần mềm, các hãng sản xuất phần mềm đã gia công những thành phần của sản phẩm mình ở các nước đang phát triển.

Theo dự đoán của nhiều chuyên gia: "Vấn đề của năm 2000 sẽ sản sinh sự tăng trưởng công việc mà những nhà tin học phương Tây không có khả năng hấp thụ trong thời hạn quy định"

Chính Ấn Độ với lực lượng hùng hậu các người làm tin học đã đặt vấn đề làm thế nào khai thác có lợi nhất các cơ hội này. Giới công nghiệp CNTT Ấn Độ đã từ bây giờ đề ra những phương án, tạo những công cụ, các phương pháp định hướng nghiên cứu các Trung tâm nghiên cứu của mình vào việc giải quyết các vấn đề

Ảnh Thiên Triều

của năm 2000. Họ đã thiết lập một "công trường" để thu hút phần lớn nhất của 600 tỷ USD của thị trường CNTT vào năm 2000.

Với cơ hội hiếm hoi, với đặc thù của Việt Nam trong lĩnh vực CNTT, nhằm thực hiện mục tiêu mà Đại hội Đại biểu Đảng bộ thành phố Hồ Chí Minh lần thứ VI đã thông qua: "Phần đầu đến năm 2000 có một số ngành đạt trình độ công nghệ trên mức trung bình của khu vực, tạo năng lực cạnh tranh cho các sản phẩm trên thị trường trong và ngoài nước. Tích cực hình thành một số ngành công nghiệp mũi nhọn dựa trên công nghệ cao (tin học, viễn thông, điện tử, tự động hóa, vật liệu mới, công nghệ sinh học, cơ khí chế tạo), chuẩn bị điều kiện, phát triển sản xuất sau năm 2000"[3], đồng thời cũng căn cứ vào công nghệ thông tin tại thành phố, lãnh đạo thành phố quyết định xây dựng khu phát triển công nghệ thông tin tập trung.

Mục tiêu của khu này:

- Tạo môi trường thuận lợi (về kỹ thuật, công nghệ, pháp lý, tài chính) cho sự phát triển các cơ sở công nghệ thông tin tại TP.HCM, bảo đảm sự chỉ đạo kịp thời nhanh chóng của Nhà nước, định hướng đúng phát triển ngành CNTT.

- Tạo điều kiện làm việc thoải mái, bảo đảm có sự trao đổi hợp tác giữa những người làm tin học, những cơ sở công nghệ thông tin thành phố trong việc giải quyết các vấn đề đặt ra của sự phát triển CNTT của quá trình tin học hóa thành phố và khu vực.

- Làm cầu nối giữa đội ngũ làm tin học, cơ sở CNTT thành phố với lực lượng làm tin học, cơ sở tin học khu vực và thế giới.

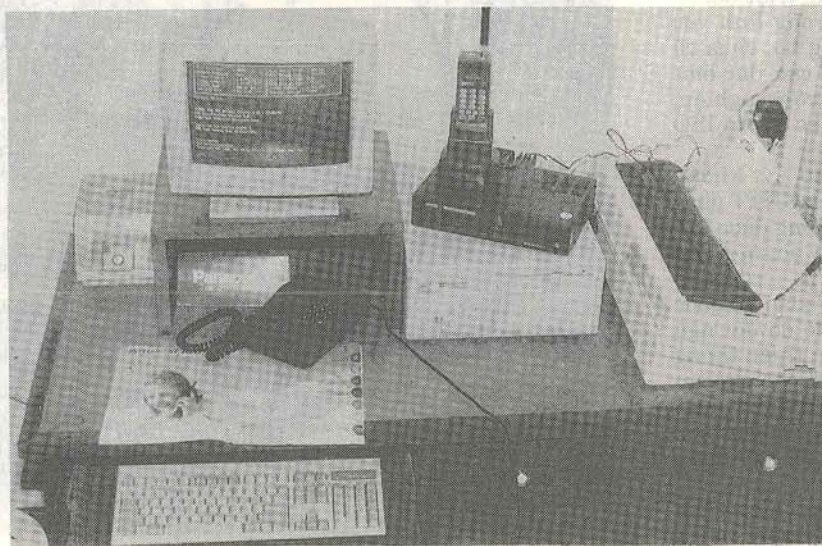
- Tạo điều kiện thuận lợi để các cơ sở tin học thành phố có khả năng tiếp cận các dự án tin học hóa thành phố và khu vực và thị trường tin học khu vực và thế giới.

II. QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG KHU PHÁT TRIỂN CNTT TP.HCM

1. Một vài mô hình ở các nước

Ở nước ngoài, trong một thời gian ngắn với nguồn tài nguyên có hạn, chính quyền hoặc thành lập hoặc khuyến khích tự hình thành những khu tập trung phát triển không chỉ lĩnh vực CNTT mà lĩnh vực

công nghệ mũi nhọn, công nghệ cao, có thể liệt kê ở đây một vài tên gọi: Thành phố Viện Hàn Lâm (vùng Xebêri, Liên Xô cũ), Khu khoa học (Science Park), vườn ươm (Incubator), khu chế xuất phần mềm (Export Software Zone), công ty phần mềm (Software company) gần đây nhất là công viên đa truyền thông của Malaysia. Quy mô của các khu này có thể rất khác nhau về diện tích, về vốn và về các loại công nghệ. Điều kiện tham gia, hoàn cảnh hình thành cũng rất khác nhau. Có những khu hình thành tự phát như thung lũng Silicon bên cạnh đó cũng có những khu do Nhà nước thành lập và mời các nhà khoa học, giới công nghiệp tham gia như khu Kỹ thuật cao HSinchu ở Đài Loan (The HSinchu Science - Based Indus-



trial Park -HSIP). Mô hình khá đa dạng, lịch sử hình thành cũng rất khác nhau song nổi bật một số điểm sau đây:

- Tạo hoặc có sẵn cơ sở hạ tầng thuận lợi cho sự phát triển công nghệ cao.

- Có nguồn nhân lực dồi dào, gồm các khu công nghiệp phát triển, gồm các cơ sở nghiên cứu khoa học.

- Nhà nước chủ động tác động để nhằm nhanh chóng phát triển một hoặc nhiều ngành công nghiệp thường là công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp mũi nhọn tạo các điểm tựa vững chắc cho sự nghiệp công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước

2. Mô hình mà TP.HCM lựa chọn

Sau sự ra đời của khu công nghiệp kỹ thuật cao với quy mô khá lớn và với thời gian xây dựng khá dài. Nhằm trong thời gian ngắn xây dựng được công nghiệp CNTT, lãnh đạo TP quyết định tiến hành xây khu phát triển CNTT. Việc hình thành một ngành công nghiệp mới lại là ngành công nghiệp kỹ thuật cao không đơn giản. Do đó chúng tôi đặt vấn đề xây

dựng công nghiệp CNTT từng giai đoạn. Mỗi giai đoạn lại chia thành nhiều bước. Chọn cách tiếp cận này vì:

- Tính đa dạng và phong phú của ngành công nghiệp CNTT.

- Xuất phát điểm thấp của TP về ngành công nghiệp này.

- Nguồn lực (nhân lực, tài chính) có hạn.

- Sự phát triển của thị trường CNTT trong và ngoài nước.

Giai đoạn một: xây dựng nền móng cho ngành công nghiệp CNTT, chủ yếu công nghệ phần mềm, phần cứng thực hiện lắp ráp dạng SKD. Thời gian 1996 - 2000

Giai đoạn này gồm hai bước:

- Bước một: tập trung phát triển công nghiệp phần mềm chủ yếu phục vụ thị trường khu vực và nội địa, tham gia gia công phần mềm thế giới. Trọng tâm bước này là đào tạo nhân lực, xây dựng tổ chức.

- Bước hai: hoàn thành xây dựng tổ chức, tham gia vào thị trường phần mềm thế giới. Xây dựng các cơ sở lắp ráp dạng SKD đáp ứng nhu cầu trong nước. Hình thành rõ nét công nghiệp CNTT (chủ yếu phần mềm)

Giai đoạn hai:

phát triển ngành công nghiệp CNTT toàn diện phần mềm lẫn phần cứng. Đảm

bảo hoàn toàn nhu cầu khu vực về mọi loại sản phẩm CNTT, đủ sức cạnh tranh với các nước lân cận. Thời gian 2001 - 2010

Giai đoạn hai gồm các bước:

- Bước một: hoàn thành việc xây dựng các cơ sở sản xuất lắp ráp dạng CKD, mở rộng trung tâm vào Khu Công Nghệ cao.

- Bước hai: hoàn chỉnh toàn bộ các cơ sở thuộc công nghiệp CNTT tại khu công nghiệp kỹ thuật cao, tham gia tích cực vào thị trường CNTT khu vực và thế giới.

Như vậy theo lộ trình trên trong năm nay chủ yếu cần thực hiện bước một giai đoạn một. Đó là xây dựng một cơ sở phát triển phần mềm.

Có nhiều ý kiến về loại hình của cơ sở này:

- a- Bao cấp hoàn toàn, vốn hoạt động phần lớn lấy từ ngân sách nhà nước, tổ chức theo hình thức cơ quan hành chính sự nghiệp.

- b- Công ty Nhà nước, theo mô hình công ty bất vụ lợi, vốn hoàn toàn nhà nước, tổ chức nhà nước.

c- Sản xuất kinh doanh tổ chức theo hình thức công ty cổ phần. Mọi thành phần kinh tế, kể cả nước ngoài đều có thể mua cổ phần.

Loại ý kiến (a) thông thường xuất phát từ các cơ sở hoạt động trong lĩnh vực CNTT, một số chuyên gia CNTT, và căn cứ vào quan niệm CNTT là ngành mũi nhọn, nhà nước muốn xây dựng ngành. Do đó nhà nước cần phải đầu tư để tạo tiền đề cho sự phát triển. Trên thế giới một số nước đã lựa chọn cách thức này.

Loại ý kiến (b), thông thường xuất phát từ các nhà quản lý, lãnh đạo và một số chuyên gia CNTT. Cơ sở của ý kiến này là nhà nước cần đầu tư ban đầu để phát triển ngành, tuy nhiên xu thế hiện nay, cơ sở này phải là cơ sở kinh doanh, phải hoạt động lấy thu bù chi và phải có lời, dù là bất lợi.

Loại ý kiến (c) xuất phát từ một số ít nhà quản lý và lãnh đạo. Căn cứ cơ bản của ý kiến này cần huy động tối đa nhiều nguồn vốn, nhiều thành phần để phát triển công nghiệp CNTT.

Sau nhiều lần thảo luận trong nhiều cuộc họp, lãnh đạo TP đã chỉ đạo tổ chức trung tâm phát triển CNTT dựa theo ý kiến (b), nghĩa là thành lập một công ty nhà nước mà nội dung kinh doanh là tất cả các dịch vụ nhằm tạo ra phát triển các cơ sở hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin sao cho trong thời gian ngắn nhất hình thành được công nghiệp CNTT.

Thời gian đầu nhà nước cấp vốn để công ty hoạt động, thậm chí bù lỗ nhưng sau một thời gian giới hạn công ty phải hoạt động có lời. Kể từ thời điểm đó, tùy theo tình hình cụ thể công ty có thể được cổ phần hóa.

3. Tiêu chuẩn tham gia Trung tâm phát triển CNTT

* Về vấn đề tiêu chuẩn tham gia vào khu này cũng có nhiều ý kiến khác nhau:

a. Mọi công ty làm dịch vụ CNTT (nội địa liên doanh nước ngoài).

b. Chỉ có công ty làm dịch vụ phần mềm, dịch vụ phân tích thiết kế, dịch vụ thẩm định.

c. Chỉ có công ty nội địa.

d. Chỉ có công ty nội địa có những phương án sản phẩm hấp dẫn hoặc có khả năng phát triển.

* Về thời hạn ở trong Trung tâm, vấn đề này cũng có nhiều ý kiến:

a. Thời hạn xác định

b. Không thời hạn.

* Về diện tích được thuê có hai loại ý kiến:

a. Có giới hạn diện tích cho thuê tối đa.

b. Không giới hạn diện tích cho thuê

* Về đơn giá diện tích cho thuê

và các loại dịch vụ khác

Tiêu chuẩn này cũng có các ý kiến chưa hoàn toàn thống nhất:

a. Đơn giá có bù lỗ của nhà nước sao cho các công ty, cơ sở Việt Nam có thể chấp nhận được.

b. Đơn giá hợp lý bảo đảm công ty quản lý duy trì hoạt động và cơ sở Việt Nam chấp nhận.

Hiện tại quyết định cuối cùng về các tiêu chuẩn trên chưa có. Tuy nhiên một số tiêu chuẩn đã gần như được lựa chọn. Đó là:

- Mọi cơ sở làm phần mềm, dịch vụ phần mềm chấp nhận các điều kiện của công ty quản lý đều được tham gia

- Các công ty liên doanh, các công ty 100% vốn nước ngoài, công ty Việt Kiều cũng được tham gia.

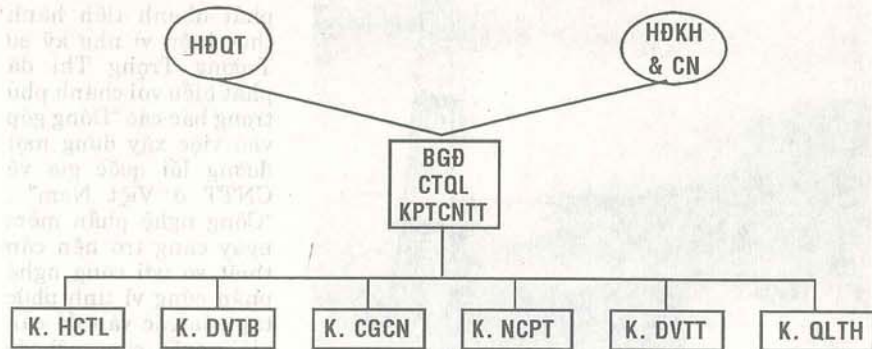
- Thời hạn thuê diện tích không giới hạn. Tuy nhiên hàng năm giữa công ty quản lý và công ty sử dụng sẽ có các phụ kiện bổ sung.

- Mỗi cơ sở chỉ được thuê tối đa một số diện tích. Hiện tại số tối đa này chưa xác định.

- Đơn giá thuê diện tích khoảng với đơn giá cho thuê nhà của nhà nước tại thành phố hiện nay. Đơn giá các dịch vụ khác còn chưa xác định.

4. Địa điểm của khu phát triển CNTT TP HCM

Lãnh đạo thành phố quyết định dùng ngôi nhà 123 Trương Định, nguyên trước là Ban Tổ Chức Thành Ủy, trực thuộc Ban Quản Trị Tài chính Thành Ủy, dùng cho Khu phát



triển CNTT. Đây là tòa nhà được xây dựng vào những năm 70 gồm 4 tầng lầu và một tầng trệt với diện tích sử dụng trên 4000 m². Tòa nhà nằm trong khuôn viên rộng có sân và bãi để các loại xe. Vị trí của nhà nằm ở quận 3, giữa hai đường Võ Thị Sáu và Tú Xương, thuộc Khu trung tâm thành phố rất thuận lợi cho giao dịch. Tình trạng nhà mức trung bình, tất nhiên để sử dụng cho khu này sẽ có chương trình cải tạo căn bản với kinh phí khoảng 6 tỷ VND.

Hiện tại Ban Quản Trị Tài chính Thành Ủy đang khẩn trương tiến hành khảo sát hiện trạng, lên dự toán cải tạo tòa nhà để có thể cho

công ty quản lý Khu phát triển CNTT thuê toàn bộ sau khi công ty này được phép thành lập.

5. Công ty quản lý Khu phát triển CNTT

Lãnh đạo thành phố đề nghị thực hiện đề án xây dựng Khu phát triển CNTT thông qua công ty quản lý khu này.

Công ty này thực hiện mục tiêu của Khu phát triển CNTT qua hoạt động kinh doanh các loại dịch vụ như: dịch vụ cho thuê diện tích, dịch vụ cho thuê thiết bị, dịch vụ thông tin, dịch vụ môi giới, dịch vụ phân tích thị trường, cùng một số loại dịch vụ có liên quan đến xuất nhập khẩu, thuế vụ, kiểm tra văn hóa phẩm, chuyển giao công nghệ, triển lãm trưng bày sản phẩm, dịch vụ lưu trữ dữ liệu, v.v...

Công ty được tổ chức theo qui chế công ty dịch vụ nhà nước có hội đồng quản trị và hội đồng khoa học (vì trong lĩnh vực công nghệ cao).

Hội đồng quản trị gồm đại diện Sở Công Nghiệp, Sở Khoa Học Công Nghệ và Môi Trường, Sở Tài chính, Sở Kế Hoạch và Đầu Tư, Sở Công An, Ban Chỉ Đạo Chương Trình Phát Triển CNTT TP, Bưu Điện Thành Phố.

Hội đồng Khoa Học gồm một số chuyên gia trong lĩnh vực CNTT.

Công ty được tổ chức thành một số khối chức năng nhằm thực hiện các dịch vụ đã nêu ở trên.

Có thể phác thảo sơ đồ tổ chức công ty như hình vẽ 1

Ký hiệu sử dụng:

- HĐQT: Hội đồng quản trị

- HĐKH & CN: Hội đồng Khoa Học và Công Nghệ

- BGD: Ban Giám Đốc

- CTQL KPT CNTT: Công ty quản lý Khu phát triển công nghệ thông tin.

- K. QLTH: Khối quản lý tổng hợp

- K. DVTT: Khối dịch vụ thông tin

- K. NCPT: Khối nghiên cứu phát triển

- K. CGCN: Khối chuyên gia công nghệ

- K. DVTB: Khối dịch vụ thiết bị

- K. HCTL: Khối hậu cần và triển lãm.

Nhân lực ban đầu công ty có thể từ 30 đến 40 người đa số có trình độ từ kỹ sư đến tiến sĩ, chủ yếu trong lĩnh vực CNTT, một số ít trong các lĩnh vực khác như kinh tế, ngoại ngữ,

pháp luật, ngoại giao.

6. Quá trình thực hiện

Sau khi có chủ trương của lãnh đạo thành phố, Ủy ban nhân dân TPHCM đã có kế hoạch triển khai. Nhiều cuộc họp với các chuyên gia trong lĩnh vực CNTT, với các nhà sản xuất kinh doanh, với các cơ quan chức năng thậm chí với một số công ty nước ngoài, chuyên gia Việt Nam ở nước ngoài đã được tiến hành để xác định mục tiêu lựa chọn mô hình v.v...

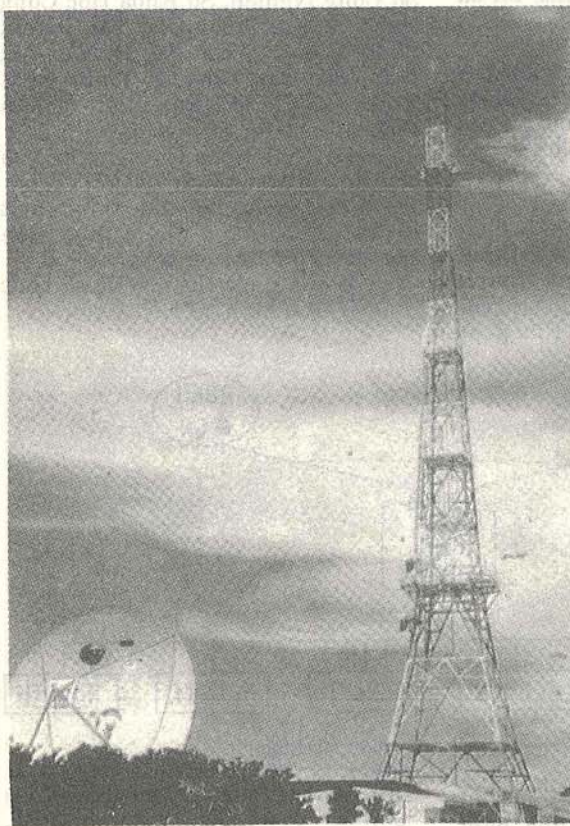
Một đề án thành lập Khu phát triển CNTT cũng đã được soạn thảo. Bản đề án này đã được trình bày trước lãnh đạo thành phố, Ban Chỉ đạo Chương trình quốc gia về CNTT.

Tiếp thu ý kiến đóng góp của những người có trách nhiệm phiên bản thứ hai đề án đã hoàn thành.

Hiện tại có hai nhóm được giao để triển khai đề án :

Nhóm một : phụ trách cải tạo nâng cấp tòa nhà 123 Trương Định.

Ảnh Thiên Triều



Nhóm hai : tiến hành thành lập công ty quản lý Khu phát triển CNTT.

Công việc đang tiến hành khẩn trương, nếu không có gì trở ngại vào giữa quý II công ty này có thể ra đời.

7. Sự hưởng ứng của các cơ sở CNTT

Trong các cuộc trao đổi có sự tham gia của các đại diện các cơ sở CNTT thành phố, nhiều vị đã hoan nghênh đề án này và hứa hẹn sẽ tham gia. Hiện tại theo thống kê chưa

đầy đủ, những công ty và cơ sở sau đây đăng ký thuê diện tích : Phi Bình (FIBI), CINOTEC, SCITEC, QUANTIC, LẠC VIỆT, TIN VIỆT, NORTEL Canada, v.v...

III. KẾT LUẬN

Sáng tạo và ứng dụng công nghệ kỹ thuật cao là con đường phát triển xã hội kinh tế một cách "thần kỳ" đưa đến sự thành công vượt bậc của nhiều nước trên thế giới như Nhật Bản, Đài Loan, Singapore, HongKong trong vòng 30 - 35 năm gần đây. Các khu công nghiệp kỹ thuật cao là mô hình triển khai ứng dụng và phát triển công nghệ kỹ thuật cao một cách có hiệu quả hiện nay trên thế giới.

Công nghệ thông tin là ngành công nghệ kỹ thuật cao đã được Nhà nước và Thành Phố lựa chọn là một trong những ngành cần phải phát triển nhanh chóng.

Xây dựng Khu phát triển CNTT cùng với xây dựng Khu công nghiệp kỹ thuật cao Thủ Đức là những bước cụ thể thể hiện quyết tâm của Thành Phố trong việc xây dựng Thành phố trở thành công nghiệp hiện đại, khoa học tiên tiến, xã hội văn minh, nhân dân ấm no, hạnh phúc.

Xét các mặt: khách quan lẫn chủ quan tính khả thi của đề án xây dựng Khu phát triển CNTT rất cao.

Vấn đề còn lại là phải nhanh tiến hành thực hiện vì như kỹ sư Trương Trọng Thi đã phát biểu với chánh phủ trong báo cáo "Đóng góp vào việc xây dựng một đường lối quốc gia về CNTT ở Việt Nam" : "Công nghệ phần mềm ngày càng trở nên cần thiết so với công nghệ phần cứng vì tính phức tạp của các vấn đề cần giải quyết, cùng với các đòi hỏi về kinh nghiệm ngày càng sắc sảo, thay đổi nhanh, trí tuệ nhạy cảm, có phương pháp và kiên trì. Đây lại là những phẩm chất mà đại đa số kỹ sư Việt Nam đều có." [4].

Trong sản xuất phần mềm tiêu chuẩn cần phải chú ý không phải tài năng cá nhân, mà chính là các khả năng huy động, tổ chức từng trí tuệ cá thể để tạo nên một nhóm làm việc trong tinh thần đồng đội với với cùng một phương pháp được sử dụng một cách nghiêm ngặt và kỷ luật để có thể dẫn đến kết quả cụ thể, chuyên nghiệp và chất lượng cao.

Khu phát triển CNTT được xây dựng một trong các mục tiêu cần phải đạt là làm thế nào tập hợp các cơ sở làm phần mềm tại TP.HCM tạo môi trường để họ có thể hợp tác cùng nhau giải quyết được vấn đề đặt ra tạo được các sản phẩm có uy tín và chất lượng quốc tế, để đến đầu thế kỷ ngành công nghiệp công nghệ thông tin của TP.HCM được hình thành■

Tài liệu tham khảo

[1]. André Truong, *Non, le PC n'est pas mort*, L'informatique professionnelle N: 149 Décembre 1996.

[2]. Didier Généau, *Faut-il développer à l'étranger* O1 Informatique, les Technologies de l'Information au service de l'entreprise Hebdomadaire. 13 septembre 1996.

[3]. Đảng Cộng sản Việt Nam, Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh, Văn kiện Đại hội đại biểu Đảng bộ TP.HCM lần thứ VI, TP.HCM, tháng 5 năm 1996

[4]. Trương Trọng Thi, Phạm Tùng Cương, *Contribution à l'élaboration d'une politique nationale de l'informatique du Viet Nam*.

• Các định nghĩa sử dụng trong bài này được lấy trong *Dictionary of Computing Second Edition*.

- Phần mềm (Software, Logiciel)

Thuật ngữ tổng quát để chỉ phần mềm không liên quan đến thành phần vật lý của hệ thống tính toán. Trong nhiều trường hợp khái niệm này dùng để chỉ chương trình mà hệ thống tính toán thực hiện, nhằm nhấn mạnh sự khác biệt giữa nó với thiết bị của chính hệ thống tính toán này.

- Công nghệ phần mềm (software engineering, ge'nie logiciel)

Toàn bộ các hoạt động thiết kế, thực hiện, cài đặt chương trình. Thuật ngữ này chỉ toàn bộ quá trình từ phân tích thiết kế, phát biểu nhu cầu, soạn thảo các đặc tả chương trình, sử dụng một loạt các đặc tả chương trình, các cách tiếp cận đã được đồng đạo chuyên gia thừa nhận: thảo chương cấu trúc, thảo chương đơn thể, thảo chương hướng đối tượng v.v...

- Nhà phần mềm (software house):

Thuật ngữ chỉ các công ty mà hoạt động chính của nó là tạo ra các hệ thống chương trình hoặc các công cụ chương trình. Các công ty loại này thường cung ứng một loạt các dịch vụ từ: cung cấp chuyên viên công nghệ thông tin có trình độ thích hợp với khách hàng, đến tư vấn cho khách hàng, thiết kế thực hiện hệ thống. Trong pháp ngữ có các thuật ngữ tương đương là Société de Services d'Informatique Industrielle - SSII (công ty dịch vụ tin học công nghiệp) hoặc Société logiciel (công ty phần mềm)

- Công nghệ thông tin (information technology, Informatique)

Tập hợp các thành phần công nghệ bao gồm thiết bị lẫn phương pháp mà con người sử dụng để xử lý thông tin. Khoảng cuối thập niên 70 khái niệm này dùng để chỉ việc dùng máy tính điện tử để xử lý thông tin. Hiện tại nó dùng để chỉ toàn bộ kỹ thuật tính toán kỹ thuật truyền thông, điện tử dân dụng, truyền thanh, truyền hình.

(*) tên gọi này chưa thống nhất, có nhóm chuyên gia đề nghị là *Khu phát triển phần mềm*. Thuật ngữ *phần mềm* tuy rất quen thuộc với giới chuyên môn song đối với nhiều người chưa hình dung được.