

PHÁT TRIỂN CÁC KHU CÔNG NGHỆ CAO – XU HƯỚNG CỦA THỜI ĐẠI

GS.TSKH. Ngô Thế Thi

Sự phát triển khoa học-công nghệ là nền tảng của công nghiệp hoá-hiện đại hoá, là nhân tố quyết định sự phát triển và phồn vinh của một nền kinh tế. Việc tìm kiếm con đường phù hợp để gắn sự phát triển khoa học-công nghệ với sự phát triển công nghiệp đã và đang là nhiệm vụ hàng đầu của các nhà hoạch định chính sách, các nhà quản lý và các chuyên gia khoa học-công nghệ. Việc xây dựng Khu công nghệ cao ở Việt nam là một nhiệm vụ chiến lược, là điểm đột phá trong quá trình công nghiệp hoá-hiện đại hoá. Ngay từ Hội nghị trung ương lần thứ 7 khoá VII của Đảng đã ra nghị quyết về đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hoá - hiện đại hoá đất nước, trong đó có quyết định thành lập 2 trung tâm công nghệ cao tại Hà nội và thành phố Hồ Chí Minh.

Vậy Công nghệ cao (CNC) và Khu công nghệ cao (KCNC) là gì? ý nghĩa của KCNC? Đặc điểm mô hình KCNC? Sự hình thành và phát triển KCNC ở Việt nam như thế nào? ...

Công nghệ cao là gì?

CNC là các công nghệ tiên tiến, hiện đại, cơ bản, có tác dụng:

- Thúc đẩy sự phát triển nhanh của nhiều ngành công nghiệp và dịch vụ khác có hàm lượng khoa học và công nghệ cao, giá trị gia tăng cao;
- Tạo ra các sản phẩm mới, chất lượng cao, đạt tiêu chuẩn quốc tế, có giá trị xuất khẩu, có sức cạnh tranh trên thị trường thế giới và khu vực;
- Sử dụng nhiều sáng chế, giải pháp hữu ích, các tri thức khoa học mới;
- Yêu cầu thu hút và sử dụng lao động có kỹ thuật cao;
- Có năng lực cải tiến và hiện đại hoá các công nghệ truyền thống trong nước;
- Nâng cao hiệu suất sử dụng tài nguyên, không gây ảnh hưởng xấu tới môi trường, sinh thái.

Kinh nghiệm phát triển quốc tế cho thấy, công nghiệp hoá-hiện đại hoá nền kinh tế ở các quốc gia khác nhau có thể được tiến hành theo nhiều mô hình và phương thức khác nhau, nhưng phát triển CNC là phương thức tiếp cận thông minh và hiệu quả nhất với nền công nghệ tiên tiến của thế giới văn minh. Khác với cách tiếp cận dây chuyền thiết bị như một số nước trong khu vực đã tiến hành (Malaixia, Philippin,...), tiếp cận CNC cho phép tăng cường năng lực công nghệ nội sinh, để từ đó tạo khả năng thực sự làm chủ công nghệ trong toàn bộ hệ thống. Là nhân tố then chốt trong quá trình CNH-HĐH, CNC có thể đạt được bằng những con đường khác nhau, nhưng hợp lý nhất phải chăng là tiếp cận CNC thông qua KCNC.

Khu công nghệ cao là gì?

KCNC là khu vực địa lý, mà ở đó có mật độ tri thức rất cao, có đủ những điều kiện vật chất và tinh thần để khép kín quy trình chuyển giao, tiếp thu và sản sinh ra CNC. Như vậy sản phẩm của KCNC là các CNC hoặc các sản phẩm được sản xuất theo CNC.

Khác với các mô hình tập trung công nghiệp khác (Khu công nghiệp tập trung, Khu chế xuất, Khu công nghiệp kỹ thuật cao,...), KCNC là khu vực tập trung các tổ chức nghiên cứu và phát triển KH-CN, các phòng thí nghiệm, các cơ sở đào tạo, các xí nghiệp CNC và các tổ chức dịch vụ KH-CN cao cho nội bộ khu và cho các đối tượng nằm ngoài khu. KCNC còn là trung tâm ươm tạo công nghệ, gắn KH-CN hiện đại với sản xuất công nghiệp trong nước và là cầu nối chủ yếu của KH-CN và nền kinh tế trong nước với thế giới. Trong KCNC, ngoài các cơ sở đào tạo, nghiên cứu-thử nghiệm còn có các xí nghiệp CNC, chiếm một tỷ trọng nhất định trong cơ cấu của toàn khu. Hàm lượng CNC nằm ở chất xám của đội ngũ các nhà khoa học và công nghệ và luôn luôn được đổi mới. Tính chất lao động trong khu cũng khác, phần lớn là các nhà KH-CN và công nhân “áo trắng”, đòi hỏi những điều kiện sống và lao động cao. Do đặc điểm này, về tổ chức KCNC sẽ có khu vực không sinh lợi ngay, mang tính chất đầu tư chiến lược (các Viện. Trường, phòng thí nghiệm,v.v...) và có khu vực tạo ra các sản phẩm mới có CNC từ lao động sáng tạo của các nhà khoa học-công nghệ và công nhân kỹ thuật cao làm việc tại khu vực này.

KCNC định hướng hoạt động vào việc thu hút sự tham gia của các nhà khoa học và nhà đầu tư nước ngoài và trong nước để tiến hành các hoạt động chuyển giao công nghệ, nghiên cứu phát triển các CNC, không chỉ nhằm mục đích phục vụ xuất khẩu, mà chủ yếu nhằm tạo ra năng lực CNC và góp phần biến đổi cơ cấu công nghiệp và dịch vụ trong nước. Do đó KCNC phải có một môi trường thuận lợi để sáng tạo ra công nghệ mới trong các lĩnh vực công nghệ mũi nhọn và luôn luôn được đổi mới nhờ vận dụng những thành tựu KH-CN tiên tiến và hiện đại nhất.

Ý nghĩa của Khu công nghệ cao:

1. *KCNC là môi trường vật chất-kỹ thuật tốt nhất được tạo ra để:*

- Đầu tư CNC,
- Chuyển giao CNC,
- Nghiên cứu và phát triển các CNC,
- Sản xuất các sản phẩm với CNC,
- Tăng cường tiềm lực công nghệ nội sinh của quốc gia,
- Đào tạo và huấn luyện kỹ năng CNC.

2. *KCNC là nơi tiếp thu CNC của thế giới.*

KCNC là cửa ngõ nhập khẩu CNC của các hãng hàng đầu có CNC của thế giới, là nơi có đầy đủ điều kiện làm việc và sáng tạo cho các nhà khoa học quốc tế. Trong vai trò cửa khẩu trên siêu xa lộ thông tin, với môi trường thuận lợi cho việc đầu tư các CNC, các hãng công nghệ hàng đầu thế giới tiến hành chuyển giao công nghệ cho các doanh nghiệp trong KCNC. Quá trình chuyển giao thực hiện tại chính khu vực sản xuất giúp cho việc tiếp thu và sử dụng CNC một cách thuận lợi và có hiệu quả.

3. *KCNC là nơi các CNC của quốc gia ra đời.*

KCNC sẽ đóng vai trò quan trọng để phát triển công nghệ nội sinh của đất nước. Công nghệ của nước ngoài không thể thay thế và đáp ứng mọi yêu cầu trong nước mà chỉ có thể là chỗ dựa, là điểm xuất phát cho sự tìm kiếm công nghệ mới trong nước. Chỉ tại KCNC mới hội tụ đủ các yếu tố và điều kiện để thực hiện mục tiêu này.

Ở đây, trên cơ sở các kiến thức thu nhận được từ thực tế áp dụng các CNC của thế giới, các chuyên gia công nghệ nội địa có thể nảy sinh các ý tưởng sáng tạo công nghệ mới và đưa vào thử nghiệm. Với môi trường thông tin đầy đủ và khả năng sản xuất thực tế, các CNC sẽ được hoàn chỉnh và trở thành tài sản quốc gia.

4. *KCNC là yếu tố có tác động tích cực nâng cao trình độ công nghệ quốc gia.*

Với KCNC, tiềm lực công nghệ của quốc gia được tăng cường cả về lượng lẫn về chất. Các CNC được chuyển giao hoặc nhập khẩu ở đây sẽ được các chuyên gia công nghệ tiếp thu và phát triển. Các kiến thức và kỹ năng học được ở đây sẽ được chuyển tải ra ngoài, đến các khu vực khác của đất nước. Từ KCNC, các công nghệ mới và sản phẩm mới tiêu biểu của những phát minh độc đáo như những hạt giống tốt sẽ được đưa ra áp dụng và sản xuất rộng rãi, tạo nên những tiềm năng mới thúc đẩy nhanh sự phát triển kinh tế của đất nước.

5. *KCNC là nơi hội tụ các mục tiêu của nhiều chủ thể khác nhau:*

- Đối với một quốc gia, KCNC tạo điều kiện: Sử dụng vốn của các tập đoàn, doanh nghiệp đa quốc gia cho việc đổi mới và phát triển CNC; Là cửa ngõ để chuyển giao, tiếp thu và phát triển những CNC thích hợp với đất nước; Tăng cường năng lực công nghệ quốc gia; Tập trung sử dụng và đào tạo đội ngũ trí thức khoa học-công nghệ; Kiểm nghiệm hiệu quả công nghệ nhập khẩu hoặc chuyển giao; Thúc đẩy phát triển kinh tế vùng lân cận.

- Đối với các doanh nghiệp trong nước vào KCNC, nhằm mục tiêu: Đổi mới công nghệ thông qua nhập khẩu hoặc chuyển giao công nghệ; Phát triển sản phẩm có chất lượng cao, đủ sức cạnh tranh trên thị trường quốc tế; Tiếp thu và sáng tạo các CNC; Đào tạo và huấn luyện đội ngũ cán bộ kỹ thuật và quản lý.

- Đối với các doanh nghiệp nước ngoài đầu tư vào KCNC, nhằm mục tiêu: Sử dụng lao động có trình độ và tay nghề cao; Tìm kiếm các điều kiện ưu đãi nhằm tăng sức cạnh tranh; Sản xuất sản phẩm với giá thành có khả năng cạnh tranh trong khu vực và quốc tế; Thực hiện chuyển giao công nghệ; Tìm kiếm và kiểm nghiệm các công nghệ mới; Khai thác các điều kiện thuận tiện nhất cho các nhà quản lý.

- Đối với đội ngũ trí thức, các nhà khoa học và công nhân kỹ thuật có tay nghề cao, có thể tìm thấy ở KCNC: Môi trường làm việc và sáng tạo với các điều kiện vật chất-kỹ thuật và tinh thần tốt nhất; Nơi tiếp cận với các ý tưởng và CNC của thế giới; Điều kiện bồi dưỡng và nâng cao tri thức công nghệ; Thu nhập cao.

- Đối với các nhà khoa học và chuyên gia nước ngoài, có thể tìm thấy ở KCNC: Môi trường thuận lợi để nghiên cứu, kiểm nghiệm và tìm kiếm các ý tưởng và sáng tạo CNC; Nơi có thể thực hiện các ý tưởng nhân đạo;...

Mục tiêu của KCNC ở các nước đang phát triển:

KCNC là điểm đột phá trong quá trình CNH-HĐH. Chính sách phát triển CNC thông qua các hoạt động của KCNC sẽ góp phần thực hiện các mục tiêu:

- Tăng trưởng kinh tế và rút ngắn khoảng cách tụt hậu so với thế giới và khu vực.
- Thúc đẩy nhanh quá trình dịch chuyển cơ cấu kinh tế theo hướng CNH-HĐH.
- Sử dụng có hiệu quả các nguồn lực trong nước.
- Phát huy tiềm năng trí tuệ của đội ngũ trí thức và khoa học-công nghệ.
- Nâng cao chất lượng cuộc sống và trình độ dân trí.
- Giữ vững ổn định xã hội và nâng cao khả năng phòng thủ đất nước.
- Giải quyết tốt các vấn đề môi trường.
- Hoà nhập với thế giới và khu vực.

- ...

Tình hình xây dựng KCNC ở nước ngoài:

Thực tế phát triển trên thế giới cho thấy, KCNC đã thực sự trở thành các mỏ công nghệ của các nước công nghiệp phát triển, như: Mỹ, Nhật, Đức, Anh, Pháp, Canada, v.v... Đặc điểm chung của KCNC ở các nước tiên tiến là nơi hình thành, thử nghiệm và chuyển giao CNC không những chỉ trong phạm vi một quốc gia mà bao phủ toàn thế giới. Ở Mỹ, cách đây hơn 50 năm (từ 1951), tại thung lũng Silicon Valey đã ra đời mô hình gắn nghiên cứu khoa học + sản xuất và thương mại CNC thành một thể thống nhất, mà ngày nay người ta gọi là KCNC. Chỉ sau khoảng 40 năm, với số lượng hơn 350.000 lao động kỹ thuật cao (chiếm 75% tổng số lao động), hơn 6000 tiến sỹ khoa học, Silicon Valey đã trở thành bộ não của nền công nghệ hiện đại của nước Mỹ. Sự tập trung số lượng khổng lồ các hãng công nghệ (trên 8000 hãng) tại Silicon Valey đã dẫn đến sự ra đời của hàng loạt các tập đoàn công nghệ cao hàng đầu thế giới thuộc các lĩnh vực công nghệ hiện đại nhất, như: Intel, Apple, IBM, Microsoft, v.v... Là chiếc nôi của cuộc cách mạng công nghệ mới và là chỗ dựa của nền quốc phòng Mỹ, ngày nay Silicon Valey trở thành biểu tượng cho một môi trường làm việc lý tưởng với những nét văn hoá đặc biệt: lao động quên mình, sáng tạo, phát huy khả năng con người triệt để và cạnh tranh gay gắt trong những điều kiện vật chất và tinh thần phong phú và có chất lượng cao. Các nước NICs đã phát triển CNC thông qua mô hình KCNC cách đây gần 30 năm (từ 1980). Các KCNC đã trở thành cửa khẩu chủ yếu để chuyển giao và đổi mới công nghệ, góp phần đưa các nước này phát triển với tốc độ nhanh và biến khu vực này trở thành một khu vực phát triển năng động nhất. KCNC Hsinchu (Đài loan), thành lập năm 1980 trên diện tích 2100 ha, với sự đầu tư của chính phủ vào cơ sở hạ tầng, khu điều hành quản lý và khu dịch vụ. KCNC Hsinchu là nơi thực hiện sự hợp tác do nhà nước quản lý giữa: Các trung tâm nghiên cứu khoa học, các trường đại học và các hãng công nghệ cao. Chỉ sau 12 năm thành lập, tại đây đã thu hút 25.000 lao động, trong đó 90% có bằng từ cao đẳng trở lên, làm việc trong 146 hãng công nghệ cao, với tổng doanh thu năm 1992 gần 3,5 tỷ USD (khoảng 2% GDP).

Thực tế phát triển cho thấy, với sự phát triển của CNC, khái niệm về quyền lực đã thay đổi! Ngày nay trên thế giới đang diễn ra sự chuyển giao quyền lực từ ông chủ tiền bạc sang ông chủ thông tin và tri thức. Trong nền văn minh mới, cách nhìn nhận về giá trị cũng thay đổi. Bạc thang giá trị đã chuyển từ nguồn nguyên liệu, tài sản, sức lao động cơ bắp sang tri thức và công nghệ. Tri thức và công nghệ sẽ quyết định trình độ phát triển của một đất nước. Sự phân công lao động quốc tế, vai trò và địa vị của các quốc gia sẽ phụ thuộc vào nước có tiềm năng làm chủ công nghệ cao.

Trong khi 5 nước phát triển nhất (Mỹ, Nhật, Đức, Anh, Pháp) chiếm lĩnh 97% thị trường công nghệ cao, thì ở các nước đang phát triển và kém phát triển 47% hàng xuất khẩu là nguyên liệu và sản phẩm sơ chế, thậm chí ở nhiều nước chỉ 19% sản phẩm xuất khẩu mới qua chế biến. Trong cuộc cạnh tranh khốc liệt về thương mại, các nước kém phát triển trở thành nơi tiêu thụ sản phẩm của các nước phát triển. Các nước nắm trong tay công nghệ cao sử dụng tài nguyên, nhân lực của các nước khác làm đòn bẩy cho sự thịnh vượng của mình. Có thể nói: Sự phát triển CNC đã góp phần sản sinh ra một thể hệ thực dân mới, một hình thức bóc lột tinh vi dựa trên sự thống trị về công nghệ của các nước phát triển. Nếu như mục tiêu của các cuộc chiến tranh trong quá khứ là chiếm đoạt lãnh thổ, tài sản, được thực hiện bằng bạo lực, thì ngày nay mục tiêu của cuộc chiến tranh kinh tế toàn cầu là sự thống trị về trí

tuệ và công nghệ, vũ lực trở nên vô nghĩa và còn bị mọi người lên án! Ngày nay “kẻ cai trị” là người nắm tri thức và công nghệ và cũng là “người thầy” về tri thức và công nghệ. Vì vậy, con đường dẫn đến thành công, thoát khỏi sự phụ thuộc của các nước kém phát triển là phải tìm mọi cách học được CNC, nắm được CNC của các nước phát triển và tự mình phát triển được CNC phù hợp với hoàn cảnh và điều kiện của mình.

Về KCNC ở Việt nam (Hà nội):

Như mọi người đều biết, xuất phát từ ý nghĩa to lớn của sự phát triển CNC thông qua mô hình KCNC, ngay từ Hội nghị trung ương lần thứ 7 khoá VII, Đảng đã ra nghị quyết thành lập 2 trung tâm CNC tại Hà nội và thành phố Hồ Chí Minh. Ở đây, trong khuôn khổ của bài viết, chúng ta chỉ tìm hiểu một số thông tin về KCNC Hà nội.

Vào cuối những năm 80, Bộ khoa học-công nghệ và môi trường đã có ý tưởng và nghiên cứu việc thành lập một công viên khoa học (Science park) với vị trí dự kiến tại khu vực Đại Cổ Việt, trung tâm là Trường đại học bách khoa Hà nội, và Nghĩa đồ, trung tâm là Viện khoa học Việt nam. Vào đầu năm 1992, có đề xuất dự án thành lập một trung tâm phát triển công nghệ chuyên nghiên cứu về công nghệ sinh học và nông nghiệp như khu Agropolis của Pháp. Tuy nhiên dự án này không được triển khai, vì các điều kiện cho sự hình thành KCNC chưa hội đủ, chưa thu hút được sự quan tâm của giới khoa học và công nghiệp trong và ngoài nước. Cuối năm 1994, Bộ KH-CN và môi trường phối hợp với Bộ kế hoạch và đầu tư, Bộ xây dựng, Sở KH-CN và môi trường Hà nội và Công ty phát triển đầu tư công nghệ (FPT) và một số cơ quan có liên quan nghiên cứu về KCNC, nhằm tìm ra mô hình KCNC phù hợp với hoàn cảnh Việt nam.

Các kết quả nghiên cứu đã cho phép xác định một cách tổng quát ý nghĩa, mục đích, yêu cầu, nguyên tắc và mô hình phát triển cũng như một số vấn đề liên quan khác đến việc xây dựng KCNC Hà nội, như Bộ trưởng Bộ KH-CN và môi trường kết luận trong Hội thảo về KCNC Hà nội tháng 9/1996.

1. ý nghĩa, mục đích của KCNC Hà nội:

- KCNC Hà nội là cửa khẩu CNC của Việt nam: Như đầu tàu KH-CN của Việt nam, KCNC Hà nội sẽ là nơi thực thi đầu tiên các ý tưởng táo bạo của các nhà sáng chế và đi tiên phong trong việc sản xuất các sản phẩm CNC. Với một môi trường đầu tư và làm việc lý tưởng, KCNC sẽ có khả năng thu hút các công ty CNC của các nước đầu tư chuyển giao công nghệ vào Việt nam. Tại đây các nhà đầu tư có đủ điều kiện thuận lợi để hoàn thiện công nghệ, cải tiến, đổi mới sản phẩm, đổi mới công nghệ và chuyển giao công nghệ cho nơi khác. KCNC sẽ là nơi các chuyên gia Việt nam và nước ngoài đến làm việc và sáng tạo CNC, là trung tâm giao lưu và hợp tác CNC.

- KCNC Hà nội là vườn ươm CNC của Việt nam: Bằng các hoạt động chuyển giao công nghệ và huấn luyện công nghệ trong một môi trường đầy sức sáng tạo, KCNC sẽ góp phần đào tạo nhân lực KH-CN, là nơi có những điều kiện tốt nhất để đào tạo những

nhà sáng tạo công nghệ và quản lý kinh tế xuất sắc cho Việt nam.

- KCNC Hà nội là trung tâm của các hoạt động công nghệ ở Việt nam, sẽ hỗ trợ quá trình đổi mới và sáng tạo công nghệ của các tổ chức kinh tế trong cả nước. Thông qua các hoạt động hỗ trợ quá trình thành lập các doanh nghiệp CNC tại Việt

nam, KCNC sẽ góp phần đẩy nhanh quá trình dịch chuyển cơ cấu nền kinh tế theo hướng CNH-HĐH.

- KCNC Hà nội sẽ góp phần thúc đẩy sự phát triển nền kinh tế quốc dân. Như cầu nối giữa KH-CN, công nghiệp và thị trường, KCNC là nơi các công nghệ được tạo ra và tiêu thụ. Sự thành công của KCNC phụ thuộc vào số lượng và chất lượng các CNC có thể cung cấp và số lượng khách hàng có nhu cầu.

- KCNC Hà nội sẽ là đầu tàu thúc đẩy chương trình phát triển CNC của Việt nam trong thế kỷ 21, sẽ là KCNC kiểu mẫu ở Việt nam. Tại đây phương châm “đi tắt, đón đầu” trong chiến lược phát triển KH-CN quốc gia sẽ được thực hiện một cách sáng tạo và hiệu quả. Bằng những đóng góp của mình, KCNC sẽ là bộ phận đưa Việt nam vào quỹ đạo ngang hàng với các nước trong khu vực và trên thế giới.

2. Yêu cầu, nguyên tắc xây dựng và phát triển KCNC Hà nội:

KCNC Hà nội chỉ có thể thành công nếu như thu hút được các nhà đầu tư và chuyên gia công nghệ quốc tế, đồng thời thu hút được nguồn nhân lực trí tuệ tiềm tàng hiện ở tại Hà nội. Do đó nguyên tắc xây dựng và phát triển KCNC Hà nội là:

- Tập trung phát triển cơ sở hạ tầng hiện đại, có khả năng đáp ứng được các yêu cầu triển khai và phát triển các lĩnh vực CNC.
- Tạo lập môi trường hấp dẫn về vật chất-kỹ thuật và tinh thần, có khả năng thu hút các doanh nghiệp CNC cũng như trí thức CNC.
- Thời gian đầu tập trung thành lập các xí nghiệp sản xuất các sản phẩm CNC thông qua việc chuyển giao công nghệ từ các tập đoàn CNC của nước ngoài. Thành lập các trung tâm huấn luyện và đào tạo nhân lực công nghệ. Hình thành từng bước các trung tâm nghiên cứu-phát triển CNC.
- Tương lai sẽ xây dựng các ngành công nghiệp CNC mới và đào tạo nguồn nhân lực CNC.

3. Địa điểm xây dựng KCNC Hà nội:

Để thoả mãn các yêu cầu xây dựng và phát triển KCNC trước mắt và lâu dài, chính phủ đã quyết định xây dựng KCNC Hà nội tại khu vực Hoà Lạc, cách Hà nội 30 km về phía Tây, trên diện tích 1600 ha, bên cạnh Đại học quốc gia Hà nội trong quy hoạch xây dựng và phát triển các chuỗi đô thị vệ tinh của Hà nội.

4. Cơ cấu chức năng của KCNC Hà nội:

Kinh nghiệm phát triển nước ngoài cho thấy, cơ cấu của một KCNC thường bao gồm các chức năng:

- Sản xuất công nghiệp CNC,
- Nghiên cứu phát triển CNC,
- Huấn luyện đào tạo CNC,
- Dịch vụ, thương mại,
- Sinh hoạt, nghỉ ngơi, giải trí,...

5. Mô hình KCNC Hà nội:

Với các chức năng trên, KCNC Hà nội có thể hình thành theo các mô hình sau:

- Nghiên cứu-phát triển + tư vấn + đào tạo,
- Nghiên cứu-phát triển + công nghiệp + tư vấn + đào tạo,
- Nghiên cứu-phát triển + công nghiệp + tư vấn + đào tạo + dịch vụ-thương mại.

Việc lựa chọn mô hình cho KCNC Hà nội phải dựa trên các yêu cầu:

- Có khả năng tự vận hành các hoạt động của mình,
- Có tầm cỡ phát triển ở quy mô quốc gia,
- Phù hợp với điều kiện phát triển của Việt nam,

Để thoả mãn các yêu cầu đó, KCNC Hà nội sẽ được phát triển theo mô hình một trung tâm đa chức năng.

6. Phân khu chức năng trong KCNC Hà nội:

Với tính chất của một trung tâm công nghệ đa chức năng, KCNC Hà nội sẽ được quy hoạch phân khu như sau:

- Khu công nghiệp CNC: ở đây bố trí các xí nghiệp CNC và các xí nghiệp công nghiệp hỗ trợ cho công nghiệp CNC. Các thành phần chính ở khu vực này sẽ là các mô đun công nghiệp và các công trình hỗ trợ công nghiệp.
- Khu nghiên cứu-phát triển: được giành cho việc triển khai các hoạt động nghiên cứu và phát triển CNC. Ngoài hai công trình chủ đạo là Trung tâm phần mềm quốc gia và Trung tâm hỗ trợ các liên doanh nghiên cứu-phát triển CNC, ở đây còn bố trí các Trung tâm công nghệ, các Viện nghiên cứu-phát triển và một số công trình khác.
- Khu huấn luyện, đào tạo: có chức năng huấn luyện và đào tạo nhân lực công nghệ, gồm Trung tâm huấn luyện công nghệ quốc gia và các Trung tâm huấn luyện công nghệ chuyên ngành.
- Khu thương mại, dịch vụ: có chức năng thương mại, hành chính và dịch vụ hỗ trợ, bao gồm khu trung tâm điều hành và các khu đô thị ngoại vi.
- Khu ở và phục vụ công cộng, bao gồm: các mô đun nhà ở, trường phổ thông, nhà trẻ và mẫu giáo, các công trình phục vụ công cộng và dịch vụ sinh hoạt khác.
- Khu các công trình thể thao, giải trí: bao gồm các khu cây xanh tập trung (công viên), các công trình thể dục, thể thao, giải trí.

Ở tất cả các khu, ngoài các công trình chức năng chính, cần phải bố trí các công trình phục vụ công cộng và diện tích cây xanh hợp lý, bảo đảm điều kiện sống và làm việc có chất lượng cao đạt tiêu chuẩn quốc tế.

7. Các CNC được khuyến khích vào KCNC Hà nội:

Công nghệ được coi là cao nếu hàm lượng khoa học trong các sản phẩm cao (chi phí cho nghiên cứu triển khai cao, trình độ lao động cao,...) và đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường. Các lĩnh vực công nghiệp CNC được ưu tiên đưa vào KCNC Hà nội trong từng giai đoạn được xác định căn cứ vào chiến lược phát triển KH-CN của Việt nam. Trước mắt các lĩnh vực CNC được khuyến khích phát triển trong KCNC Hà nội bao gồm:

- Công nghệ thông tin và viễn thông;
- Công nghệ điện tử và quang điện tử;
- Công nghệ vật liệu mới;
- Công nghệ sinh học;
- Công nghệ dược liệu, dược phẩm.

Ngoài các nội dung trên, để có thể triển khai xây dựng KCNC Hà nội trong thực tế, còn phải tiếp tục nghiên cứu và cụ thể hoá một số vấn đề, như: Phân chia các giai đoạn xây dựng và phát triển; phương thức tổ chức và quản lý; huy động và khai thác các nguồn vốn đầu tư; các vấn đề môi trường; các chính sách phát triển có liên quan (khuyến khích đầu tư nước ngoài, khuyến khích các hoạt động nghiên cứu-phát triển, phát triển thị trường công nghệ, thu hút sự tham gia của người Việt ở nước ngoài, v.v...).

Tóm lại, việc xây dựng KCNC ở Việt nam từ lâu đã được coi là nhiệm vụ cần thiết và cấp bách. Đảng và nhà nước đã có chủ trương, chính sách và lộ trình kịp thời và

rõ ràng để xây dựng và phát triển KCNC cách đây hơn 10 năm! Yêu cầu trước mắt là phải huy động mọi nguồn lực tổng hợp và triển khai kiên quyết, đồng bộ để nhanh chóng đưa KCNC vào hoạt động theo đúng những mục tiêu và mô hình mà chúng ta hằng mong đợi. Thành công của KCNC chắc chắn sẽ góp phần đưa đất nước ta thoát khỏi nghèo nàn lạc hậu, nhanh chóng trở thành một nước giàu mạnh, xã hội công bằng văn minh, hoà nhập với thế giới văn minh, hiện đại./.