

Lt4905

RƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN HÀ NỘI

TRẦN THANH LÂM

**PHÂN TÍCH ẢNH HƯỞNG
CỦA PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP
ĐẾN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ HÀ NỘI**

Chuyên ngành : Phân bố lực lượng sản xuất
và phân vùng kinh tế

Mã số : 5 - 02 - 19

t4905

TÓM TẮT
LUẬN ÁN PHÓ TIẾN SĨ KHOA HỌC KINH TẾ

HÀ NỘI-1995

CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI BỘ MÔN KINH TẾ
MÔI TRƯỜNG VÀ TỔ CHỨC LÃNH THỐ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN - HÀ NỘI.

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS .TS Đặng Như Toàn: Chủ nhiệm Bộ môn Kinh tế Môi trường và tổ chức lãnh thổ
2. PTS Nguyễn Đức Hy: Chuyên viên Cục Môi trường, Bộ Khoa Học Công nghệ & Môi trường.

Người nhận xét thứ nhất:

Người nhận xét thứ hai:

Cơ quan nhận xét

Luận án sẽ được bảo vệ tại Hội đồng chấm luận án Nhà nước vào
hồi giờ ngày tháng năm 1995 tại trường Đại học Kinh
tế Quốc dân Hà nội

Có thể tìm hiểu nội dung của luận án tại:

- Thư viện Quốc gia
- Thư viện trường Đại Học Kinh tế Quốc dân

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài - tính cấp bách của luận án .

Để đảm bảo sự phát triển bền vững của Hà Nội trong quá trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa, cần nghiên cứu và tìm ra các giải pháp cho những vấn đề môi trường cấp bách ngăn ngừa ô nhiễm của công nghiệp đến môi trường đô thị, trong đó có vấn đề phân tích, đánh giá ảnh hưởng của phát triển công nghiệp đến môi trường đô thị. Xuất phát từ những đòi hỏi cấp bách của thực tiễn trên, tác giả chọn vấn đề: "Phân tích ảnh hưởng của phát triển công nghiệp đến môi trường đô thị Hà Nội " làm đề tài nghiên cứu của luận án.

2. Mục đích, ý nghĩa của đề tài.

Trên cơ sở nghiên cứu lý luận - Phương pháp luận về phân tích ảnh hưởng của sự phát triển công nghiệp đến môi trường của thành phố, tác giả đề xuất các giải pháp cơ bản và khả thi để vừa đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hóa, vừa duy trì, bảo vệ và phát triển môi trường, đảm bảo cân bằng sinh thái ở thủ đô. Đề tài của luận án chắc chắn sẽ có ý nghĩa thiết thực đối với quá trình phát triển kinh tế - xã hội của Hà Nội theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa mà nghị quyết trung ương Đảng đã đề ra.

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài .

Đề tài tập trung chủ yếu vào nghiên cứu ảnh hưởng của sự phát triển công nghiệp đến môi trường đô thị Hà Nội thông qua việc đánh giá thực trạng, phân tích tác động của công nghiệp đến các thành phần cơ bản của môi trường (không khí, nước thải, nước ngầm, sông hồ, sinh vật, hệ sinh thái v.v..) để từ đó kiến nghị những giải pháp nhằm bảo vệ và cải thiện môi trường đô thị Hà Nội hiện tại và trong tương lai.

4. Phương pháp nghiên cứu.

Trên quan điểm duy vật biện chứng và duy vật lịch sử, các quan điểm và đường lối của Đảng, Nhà nước và Thành phố về phát triển kinh tế xã hội nói chung và công nghiệp nói riêng, các phương pháp đánh giá tác động về môi trường (EIA), cũng như tham khảo những kinh nghiệm thành công và thất bại trong việc bảo vệ môi trường đô thị ở một số nước trên thế giới để phân tích, đánh giá tác động đến môi trường do các hoạt động công nghiệp và đề ra các biện pháp về mối quan hệ giữa phát triển công nghiệp và bảo vệ môi trường thủ đô .

5. Các vấn đề luận án đặc biệt quan tâm.

- Phân tích mối quan hệ giữa phát triển công nghiệp và bảo vệ môi trường trong nền kinh tế thị trường.
- Vận dụng kinh nghiệm của các nước trên thế giới trong việc giải quyết mối quan hệ giữa phát triển công nghiệp với bảo vệ môi trường
- Đánh giá thực trạng môi trường đô thị Hà Nội dưới tác động mạnh mẽ của phát triển công nghiệp .
- Đề xuất các kiến nghị, các biện pháp cơ bản và khả thi nhằm vừa đẩy mạnh quá trình công nghiệp hóa, vừa bảo vệ môi trường đô thị.

6. Kết cấu và nội dung của luận án .

Tên luận án :"Phân tích ảnh hưởng của phát triển công nghiệp đến môi trường đô thị Hà Nội" .

Ngoài phần mở đầu và phần kết luận, nội dung của luận án kết cấu thành 3 chương, bao gồm 8 sơ đồ, 14 phụ lục và 81 tài liệu tham khảo.

Chương I: Phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường trong nền kinh tế thị trường

Chương II: Phát triển công nghiệp và những ảnh hưởng của nó đến môi trường đô thị Hà Nội .

Chương III: Một số giải pháp và kiến nghị nhằm bảo vệ môi trường trong quá trình phát triển công nghiệp ở Hà Nội

CHƯƠNG I

PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG NỀN KINH TẾ THỊ TRƯỜNG

I. Mối quan hệ giữa cơ chế thị trường với bảo vệ môi trường.

1. Kinh tế thị trường: những ưu thế và hạn chế của nó.

Ngày nay, nền kinh tế thị trường đã trở thành một hệ thống kinh tế đa dạng, phức tạp. Nó được điều hành bởi hệ thống tiền tệ và hệ thống luật pháp nhà nước. Tuy mới ra đời được gần 5 thế kỷ, nhưng nền kinh tế thị trường đã có những ưu thế mà các nền kinh tế trước đó không thể có được. Đó là lấy lợi nhuận làm động lực hoạt động, là tính năng động cao. Nền kinh tế thị trường có những hạn chế mà bản thân nó không thể giải quyết được trong đó có vấn đề môi trường do nó phát sinh. Những khuyết tật đó đòi hỏi phải có sự điều khiển và quản lý của Nhà nước để đảm bảo sự phát triển ổn định, bền vững và đạt hiệu quả trên cả ba mặt: kinh tế, xã hội và môi trường.

2. Bảo vệ môi trường trong cơ chế thị trường .

Cơ chế thị trường là cơ chế tự vận động của thị trường theo qui luật nội tại vốn có của nó. Vì thế Adam Smith đã xem nó như là: " bàn tay vô hình ". Tuy nhiên, cơ chế thị trường lại không bao hàm qui luật tự điều chỉnh về môi trường. Vì vậy, để đảm bảo sự cân bằng giữa môi trường và phát triển, cần có sự can thiệp của "bàn tay hữu hình" là nhà nước. Nhiều nước có nền kinh tế thị trường phát triển đã đề ra nhiều chính sách và biện pháp hữu hiệu nhằm bảo vệ môi trường, đảm bảo cân bằng sinh thái, đặc biệt trong vài ba thập kỷ gần đây .

3. Công nghiệp hóa trong nền kinh tế thị trường.

Khái niệm về phát triển công nghiệp và công nghiệp hóa thường được hiểu như nhau, nhất là từ sau cuộc cách mạng công nghiệp vào nửa đầu thế kỷ XIX. Nó làm tăng sản lượng công nghiệp của nước Anh lên 40%. Từ đó đến nay, tiêu chuẩn chính để đo trình độ công nghiệp hóa là mức tăng thu nhập bình quân đầu người. Công nghiệp hóa có hai thế mạnh: Năng suất lao động cao và cung cấp nhiều hàng hóa. Công nghiệp hóa còn vì lợi ích của bản thân nó để hiện đại công nghiệp đất nước. Công nghiệp hóa thúc đẩy phát triển nông nghiệp. Nó cung cấp tư liệu sản xuất cho nông nghiệp, đặc biệt là phân bón, máy móc làm tăng năng suất lao động nông nghiệp. Ngược lại, nông nghiệp cung cấp cho công nghiệp chế biến các loại nguyên liệu, tạo lập và mở rộng thị trường tiêu thụ hàng hóa nông sản và công nghệ phẩm.

Công nghiệp hóa, tự bản thân nó, cũng đã tạo thêm việc làm, mặc dù sự gia tăng việc làm trong công nghiệp thấp hơn giá trị do nó tạo ra. Thí dụ, từ năm 1965 đến 1983, giá trị tăng 7,1% năm nhưng việc làm chỉ tăng 4,3% năm.

Công nghiệp hóa đi đôi với đô thị hóa. Chẳng hạn, ở Anh, vào đầu thế kỷ XIX mới có 30% dân số sống ở các thành phố, nhưng đến cuối thế kỷ, tỷ lệ dân thành thị đã tăng lên tới 70%. Nguyên nhân là do các yếu tố tiết kiệm bên ngoài, giảm chi phí trong khâu tuyển dụng lao động, cơ sở hạ tầng và các dịch vụ y tế, giáo dục, sửa chữa được đầu tư và phát triển cao. Tuy nhiên, đô thị hóa cũng có mặt trái của nó. Đó là cảnh sống chật chội, mất vệ sinh, nhiều tệ nạn xã hội, tội phạm, bạo lực, v.v.. cùng với khí thải, nước thải, rác thải dễ phát sinh dịch bệnh, nhất là các khu nhà "ổ chuột", gây suy thoái ô nhiễm và sự cố môi trường.

Công nghiệp hóa bên cạnh sự tăng trưởng kinh tế, song về mặt môi trường và chuyển giao công nghệ cũng gây nên những tổn thất về mặt kinh tế như các chi phí để xử lý ô nhiễm, cải tiến công nghệ, nhất là trong thời đại yêu cầu về công nghệ, công nghệ tiến tiến ít chất thải, công nghệ sạch và thị trường mà xu thế các nước công nghiệp phát triển muốn chuyển giao cho các nước đang phát triển công nghệ gây ô nhiễm vì kinh phí đầu tư cho xử lý ô nhiễm môi trường cao và xu thế mua, bán chỉ tiêu thải ra môi trường các chất thải .v.v...

4. Tác động của công nghiệp hóa đến việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên và môi trường .

Hoạt động kinh tế xuất phát từ việc sử dụng năng lượng để biến đổi vật chất từ dạng tự nhiên thành dạng có ích cho con người. Đó chính là những nguyên liệu vật liệu được khai thác từ bề mặt hay vỏ trái đất, từ không khí, nước v.v.. tức là từ môi trường. Nhiều nguyên vật liệu sau khi khai thác nên chưa sử dụng được ngay, mà phải qua chế biến công nghiệp để phân tách, tinh lọc, kết hợp với những vật liệu khác để trở thành những sản phẩm hữu ích cho con người. Như vậy công nghiệp hóa đã làm cho vật liệu và nhiên liệu đã khai thác từ môi trường gia tăng nhanh chóng,dẫn đến cạn kiệt tài nguyên, khi nghiên cứu mối quan hệ giữa phát triển công nghiệp với môi trường trước hết từ nhiên liệu đốt. Nhiên liệu không gia nhập vào sản phẩm mà được đốt cháy để tạo ra năng lượng và thải vào vũ trụ dưới dạng hơi nóng và chất thải khí gây ô nhiễm không lấy lại được, nhiên liệu có thể bị cạn kiệt vì vậy cần giải quyết mối quan hệ giữa phát triển công nghiệp với vấn đề sử dụng có hiệu quả các vật liệu khai thác từ thiên nhiên. Trên thực tế, đại đa số vật liệu được khai thác trên hoặc ngay bề mặt trái đất, còn một lượng vật liệu nhỏ hơn được khai thác từ nước và không khí. Tương tự như vậy,

phần lớn vật liệu đều được hoàn trả lại ở trên hoặc ngay dưới bề mặt trái đất ở dạng các chất thải nước và không khí, chính điều đó đã gây nên các vấn đề cần phải giải quyết của môi trường. Cũng giống như bất kỳ một loại hàng hóa nào, chất lượng môi trường là một loại hàng hóa đặc biệt và được tính theo giá trị kinh tế như các chi phí để cải tạo môi trường xử lý chất thải, cải tiến công nghệ. Chất lượng môi trường phản ánh công nghệ sản xuất trong công nghiệp và các hoạt động khác, chất lượng môi trường kém là do tổng lượng chất thải không kiểm soát được. Để nâng cao chất lượng môi trường chi phí rất tốn kém, kinh phí xử lý môi trường nhiều khi lớn hơn chi phí sản xuất bỏ ra. Nguyên nhân quan trọng nhất có tính hệ thống và lâu dài dẫn đến việc sử dụng không hợp lý nguồn tài nguyên chính là ở khía cạnh chi phí. Các nhà sản xuất phải trả những chi phí về lao động, vốn, còn về chi phí xã hội như những thiệt hại về môi trường mà người sản xuất có thể gây ra, mà không phải trả, để đèn bù cho những thiệt hại mà xã hội phải gánh chịu đã dẫn đến khái niệm: "những tác động bên ngoài", nó được coi như là những tác động không được đèn bù, giống như sự trao đổi diễn ra bên ngoài hệ thống kinh tế, làm cho ít nhất là một nhóm người tham gia trao đổi hoặc là bị thiệt hại hoặc là có lợi .

Nhìn ở một góc độ khác, ta thấy môi trường là hàng hóa đặc biệt và là " hàng hóa công cộng ". Những hàng hóa này có đặc tính là tồn tại với một số lượng nhất định và không thể chia cho tất cả mọi người được, cá nhân nào đó sử dụng thì sẽ không có hoặc ảnh hưởng không đáng kể tới số lượng sử dụng của các cá nhân khác .

Đối với những hàng hóa công cộng này, chi phí cận biên đối với người sử dụng là bằng "0". Tương tự như vậy, khi xem xét về vấn đề môi trường, ta thấy nếu chất lượng môi trường được cải thiện, thì mọi người

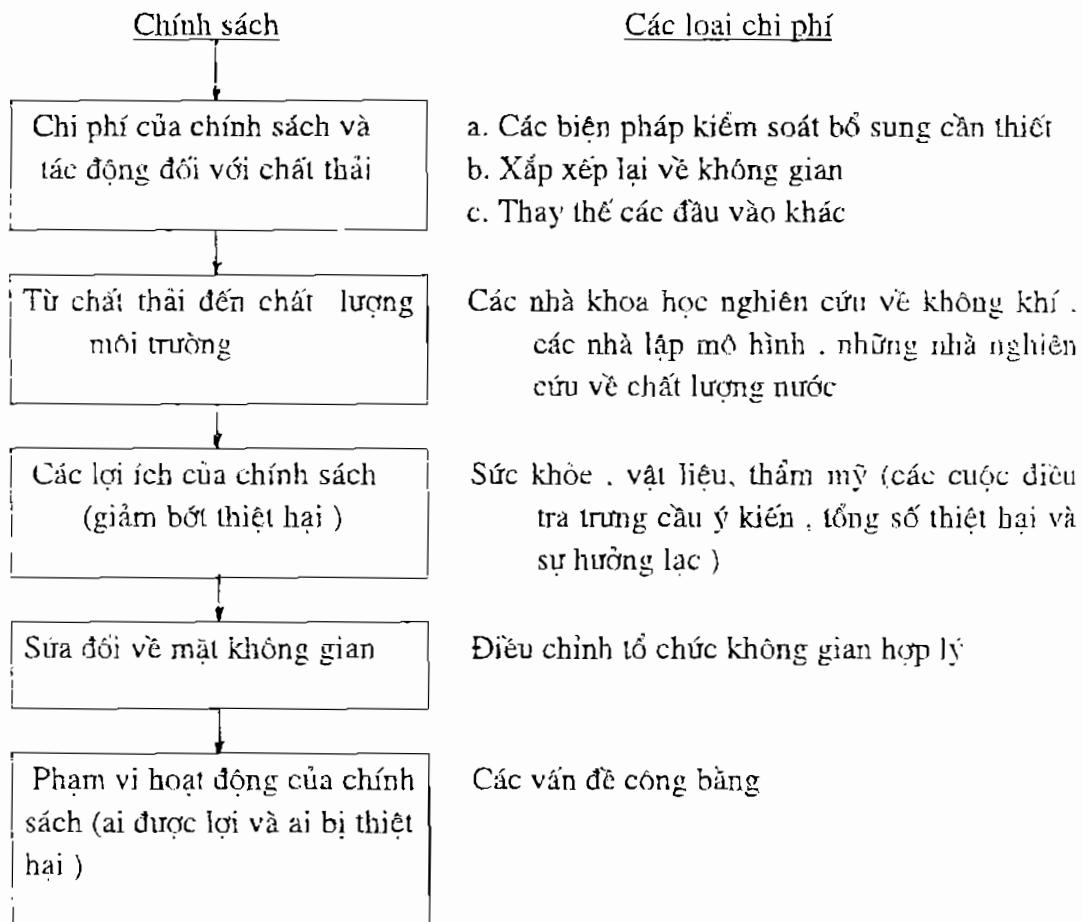
đều được hướng, vấn đề này có ý nghĩa quan trọng trong việc hoạch định các chính sách về môi trường. Chất lượng môi trường tối ưu là ở điểm mà lợi ích cận biên và chi phí cận biên bằng nhau, nhưng thực tế rất khó so sánh được lợi ích và chi phí đối với hàng hóa môi trường, vì không xác định được "cung" và "cầu" trên thị trường. Mặt khác, chất lượng môi trường, xét về bản chất, là hàng hóa công cộng không xác định được quyền sở hữu cụ thể, nên không có mức giá cả nào có thể phản ánh mức "cung" (chi phí) và mức "cầu" (lợi ích) của hàng hóa này.

II. Kinh nghiệm một số nước về giải quyết mối quan hệ giữa phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường.

1. Chiến lược phát triển lâu bền và chính sách môi trường hợp lý .

Cách mạng khoa học, kỹ thuật và công nghệ, sự tăng trưởng kinh tế và sự bùng nổ dân số đã làm cho nhân loại đứng trước hai nguy cơ ngày càng trở nên to lớn: Sự cạn kiệt tài nguyên và sự suy thoái môi trường . Hiện nay, hàng năm lượng khoáng sản khai thác nhiều gấp 2 đến 3 lần so với năm 1970, mất đi 17 đến 20 triệu ha rừng nhiệt đới, sản xuất và sinh hoạt của loài người đã tạo ra ngày càng nhiều chất thải. Vì vậy, phần lớn các nước trên thế giới đều hướng tới một chiến lược " phát triển bền vững ", là sự phát triển kinh tế - xã hội lành mạnh dựa trên việc sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường. Các nước có chiến lược " phát triển bền vững " đều cài tổ quá trình ra quyết định sao cho các vấn đề kinh tế - xã hội và môi trường được gắn quyết vào nhau một cách chặt chẽ.Các nước này đều có chính sách dân số rõ ràng nhằm kiểm soát quá trình tăng dân số, có chính sách thúc đẩy phương thức sản xuất và lối sống hợp lý hơn, sử dụng những tiến bộ kỹ thuật và công nghệ,cách quản lý xã hội sao cho có thể lường trước và ngăn chặn sự

cạn kiệt tài nguyên và suy thoái môi trường. Để có một chính sách môi trường hợp lý nhiều nước đã sử dụng một qui trình gồm 5 bước. Các bước này là những yếu tố cơ bản của chính sách môi trường được thể hiện ở sơ đồ sau:



Kinh nghiệm một số nước cho thấy, tương lai phải hướng tới kiểm soát chặt chẽ đối với hành vi của cá nhân (so với các công ty) và phải xem xét có hệ thống khi ra các quyết định về chính sách kinh tế, thuế khóa, thương mại và phát triển các ngành, trong đó chú ý đến công nghiệp, còn trong chính sách quốc gia và dự án phát triển nằm trong chiến lược

kinh tế đưa giá về chi phí tài nguyên vào giá thành trong hệ thống hạch toán quốc gia .

2. Các biện pháp về luật pháp, thể chế, kinh tế, khoa học - kỹ thuật, quản lý, tổ chức thực hiện và tuyên truyền giáo dục.

Môi trường là một vấn đề chiến lược toàn cầu. Bảo vệ môi trường đang được toàn thế giới quan tâm và đang hướng tới một chính sách về môi trường toàn cầu, mà những nét cơ bản đã được phác họa tại hội nghị thượng đỉnh thế giới RIO - 92 ở Brazil. Trong luận án, tác giả đã trình bày một số kinh nghiệm của nhiều nước trên thế giới đang thực thi có hiệu quả các biện pháp luật pháp, thể chế, kinh tế, khoa học-kỹ thuật, quản lý, tổ chức thực hiện và tuyên truyền giáo dục về bảo vệ môi trường. Trong đó đã nhấn mạnh rằng, biện pháp kinh tế đang được nhiều nước áp dụng và cần giải quyết vấn đề môi trường theo cơ chế thị trường. Chẳng hạn, mục tiêu cần giảm chất thải gây ô nhiễm SO₂ vào không khí từ 100 ngàn tấn nam xuống còn 70 ngàn tấn năm. Trên bảng I - 1 thể hiện thị trường gồm có 5 loại công ty khác nhau .

Bảng I - 1

Đơn vị tính x 1.000

Công ty	Lượng nước thải SO ₂ (tấn)	Chi phí làm sạch USD/tấn	Chi phí chính sách 1	Chi phí chính sách 2	Chi phí chính sách 3
A	30	5 USD	15x5=75 USD	9x5=45 USD	=0 USD
B	20	4 USD	5x4=20 USD	6x4=24 USD	=0 USD
C	20	3 USD	5x3=15 USD	6x3=18 USD	=0 USD
D	20	2 USD	5x2=10 USD	6x2=12 USD	=40 USD
E	10	1 USD	=0 USD	3x1=3 USD	=10 USD
Công	100		120 USD	102 USD	50 USD

Theo các chính sách giảm thải khác nhau :

- + Chính sách 1: Không có công ty nào được phép thải ra hơn 15 tấn chất ô nhiễm (giảm 15 tấn ở công ty A đến công ty D, giảm 10 tấn ở công ty E)
- + Chính sách 2: Mỗi công ty cắt giảm chỉ còn 30% (giảm 21 tấn ở A, 14 tấn từ B đến D và 7 tấn ở E)
- + Chính sách 3: Quyền thải 70 % chất ô nhiễm của năm trước được chuyển cho chính phủ hoặc được phân phối cho các công ty theo tỷ lệ giao ô nhiễm năm trước, hoặc được chuyển cho một công ty. Khi đó tác động về mặt công bằng sẽ khác nhau (tuy không nhiều lắm)
- Cách giải quyết theo cơ chế thị trường chỉ mất chi phí bằng non nửa (giảm được tài nguyên thực tế), so với cách giải quyết hành chính, mệnh lệnh tuyên thống (50 USD so với 120 USD). Đó là biện pháp hữu hiệu cần sớm được áp dụng ở nước ta .

III. Ảnh hưởng của phát triển công nghiệp đến môi trường .

Sản xuất công nghiệp đã gây ô nhiễm không khí bởi các khí thải độc hại vượt giới hạn cho phép như SO₂, NOx, CO, HC, Pb, v.v.. cùng với bụi và tiếng ồn gây ra các bệnh về đường hô hấp, thâm kinh cho công nhân trực tiếp sản xuất và người dân trong khu vực bị ô nhiễm không khí. Nó cũng gây ô nhiễm nước thải, nước ngầm bởi chất thải công nghiệp làm tăng lượng chất lơ lửng, BOD₅, hàm lượng vi sinh vật Coliform, độ pH làm biến đổi tính chất lý hóa của nước. Nước ngầm bị ô nhiễm do sự thấm của kim loại nặng, hóa chất. Phế thải rắn trong công nghiệp thường có lẫn kim loại nặng, hóa chất độc, nếu không được phân loại, xử lý riêng, mà thải chung với phế thải đô thị thì ảnh hưởng đối với con người, động, thực vật rõ rệt. Thời gian gần đây, người ta chú ý nhiều đến hóa chất độc và phế thải độc hại vì sản xuất công nghiệp có xu hướng sử dụng hóa chất (trong đó có hóa chất độc) ngày một nhiều

hơn, nên phế thải độc hại theo đó mà tăng lên, càng gây nguy hiểm cho môi trường .

CHƯƠNG II

PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP VÀ NHỮNG ẢNH HƯỞNG CỦA NÓ ĐẾN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ HÀ NỘI .

I. Giới thiệu chung về Hà Nội .

Hà Nội là thủ đô của nước CHXHCN Việt Nam, là trung tâm chính trị, kinh tế, khoa học-kỹ thuật,văn hóa, xã hội. quan hệ quốc tế và đầu mối giao thông của cả nước. Năm 1994 đã có 14.800 doanh nghiệp hoạt động trong đó có 318 xí nghiệp công nghiệp. Hà Nội là thành phố có quy tụ nhiều công trình kiến trúc, văn hóa, di tích lịch sử, viện bảo tàng nổi tiếng trong cả nước và quốc tế .

Về quy hoạch phát triển công nghiệp đến năm 2010 ở Hà Nội theo 2 khu vực: Đối với các cụm công nghiệp hiện có sẽ đầu tư theo chiều sâu. bổ sung và hoàn thiện chức năng sản xuất ở các cụm, đồng thời bổ sung thêm một số ít xí nghiệp có quy mô vừa và nhỏ để cải tạo dây truyền công nghệ. cải tạo điều kiện sản xuất, những cơ sở công nghiệp gây ô nhiễm môi trường trong từng cụm công nghiệp và trong nội thành cần di chuyển ra ngoài thành phố. các kho tàng lớn vẫn giữ nguyên như các khu vực hiện có.

Từ nay đến năm 2010, dự kiến xây dựng các cụm công nghiệp mới như cụm Mai Dịch, cụm Nam Thăng Long, cụm Sài Đồng mỗi cụm từ 60 đến 100 ha chủ yếu là các ngành điện tử, vi tính, cơ khí chính xác, cơ khí chế tạo, sửa chữa ô tô, vật liệu xây dựng. Ngoài ra còn có các cụm công nghiệp tập trung dự phòng trong trường hợp có đột biến về phát triển kinh tế của Hà Nội là các cụm Nam và Bắc cầu Thăng Long, đồng

bắc Gia Lâm, Đông Anh, Sóc Sơn, mỗi cụm có diện tích từ 100 đến 450 ha.

II. Hiện trạng phát triển và phân bố công nghiệp ở Hà Nội :

Trong hơn 40 năm qua công nghiệp Hà Nội đã có sự phát triển đáng kể.đã hình thành 9 cụm công nghiệp, trong đó có 2 cụm lớn nhất là cụm Thương Đình-Nguyễn Trãi và Minh Khai-Vĩnh Tuy chiếm tới trên 50 % diện tích, 47.7% tổng số các doanh nghiệp, sử dụng 80% giá trị tài sản cố định và sản xuất ra 75% giá trị tổng sản lượng của 9 cụm công nghiệp Hà Nội. Tuy đã đạt được một số thành tựu đáng kể, nhưng nhìn chung chúng còn bộc lộ nhiều khuyết điểm như cơ sở hạ tầng kỹ thuật của các cụm vừa yếu, vừa thiếu đồng bộ, lại nằm xen kẽ với các khu dân cư và điều đáng quan tâm là ở phần lớn các cụm công nghiệp chưa bảo đảm được các tiêu chuẩn môi trường - sinh thái cũng như kinh tế kỹ thuật. Mức độ ô nhiễm môi trường ở đó cao hơn cho phép từ 2 đến 10 lần (cả trên các thông số về bụi lơ lửng, nồng độ SO₂,CO). Đặc biệt là hóa chất độc hại, kim loại như chì, cadimi, niken và phi kim loại (đặc biệt là Clo) trong nước thải đã đạt mức cao và không được xử lý trước khi thải ra môi trường ngoài. Trong những năm gần đây,nhiều cơ sở sản xuất được xây dựng ở khu vực Sài Đồng, Sóc Sơn, v.v..các cụm công nghiệp mới đang được hình thành, nhưng cũng chỉ xây dựng một cách đơn lẻ chưa có mối liên hệ về kinh tế - kỹ thuật, công nghệ và nói chung là các mối liên hệ không gian trong việc sử dụng lãnh thổ. Để thấy rõ hơn ảnh hưởng của sự phát triển và phân bố công nghiệp của Hà Nội đến môi trường sống ở thủ đô, luận án đã đi sâu phân tích đánh giá hoạt động của cụm công nghiệp Thương Đình - Nguyễn Trãi (gọi tắt là cụm công nghiệp Thương Đình). Đây là cụm công nghiệp lớn nhất hiện có, vì thế, nó cũng có thể được coi là đại diện cho các cụm công nghiệp

khác ở Hà Nội hiện nay. Cụm công nghiệp Thượng Đình được xây dựng từ những năm 1958 đến năm 1960 nằm ở tây nam thành phố, với tổng diện tích 76.000 m², 45 cơ sở sản xuất bao gồm 37 xí nghiệp, 5 công ty, 2 hợp tác xã và 1 trung tâm. Nhiều xí nghiệp xây dựng các dây 30 năm, công suất thiết kế ban đầu thấp, nằm ở ngoại vi thành phố, xa khu dân cư nên lúc đó về các mặt quy hoạch, sinh thái, cơ sở hạ tầng và điều kiện phát triển có thể chấp nhận được, các xí nghiệp ở đây thuộc loại độc hại cấp V, chỉ có 3 xí nghiệp thuộc loại độc hại cấp IV là công cụ số 1, cao su, xà phòng. Xét theo tính chất công nghệ sản xuất, chúng đã gây ra 5 loại ô nhiễm môi trường là nước, không khí, phế thải rắn, tiếng ồn, vi khí hậu, phân tích số liệu cho thấy: Gây cả 5 loại ô nhiễm có 5 xí nghiệp, gây ra 4 loại ô nhiễm (trừ tiếng ồn) có một xí nghiệp, gây ra 3 loại ô nhiễm (trừ tiếng ồn, vi khí hậu) có 3 xí nghiệp, (trừ phế thải rắn, vi khí hậu) có 2 xí nghiệp, (trừ không khí, vi khí hậu) có 1 xí nghiệp, gây 2 loại ô nhiễm là 18 xí nghiệp, gây 1 loại ô nhiễm là 4 xí nghiệp, gây ô nhiễm không đáng kể (dưới giới hạn cho phép) là 11 xí nghiệp. Theo đánh giá của các cơ quan quản lý môi trường của Hà Nội, thì cụm công nghiệp Thượng Đình là khu vực ô nhiễm đáng lo ngại nhất trong toàn thành phố.

III. Các chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội của Hà Nội

1. Giá trị tổng sản phẩm trong nước (GDP) tính theo đầu người của thành phố.

Hà Nội đã đạt được những kết quả hết sức quan trọng, chỉ tính trong 3 năm 1991 đến 1993 GDP trên lãnh thổ tăng bình quân 10,55% gấp 1,5 lần thời kỳ 1985 đến 1990, năm 1994 GDP tăng 12,3% gấp 1,7 lần 3 năm trước đó. Tỷ trọng GDP ở Hà Nội so với cả nước tăng từ 6,4% năm 1990 lên 7,12% năm 1993 và 9% năm 1994, giá trị sản lượng công

nghiệp trên lãnh thổ tăng 13% riêng công nghiệp địa phương tăng 26,7%, đồng thời do tỷ lệ sinh tự nhiên giảm và tỷ lệ tăng nhân khẩu cơ học được kiểm chế, nên GDP bình quân đầu người tăng từ 447 USD năm 1990 lên 556 USD năm 1993 gấp 1,2 lần năm 1990. Dự kiến năm 1995 của Hà Nội là GDP tăng 14 đến 15 % so với năm 1994, GDP bình quân đầu người đạt trên 600 USD.

2. Phát triển công nghiệp.

Cơ cấu kinh tế ngành đang chuyển dịch theo hướng công nghiệp, thương mại, du lịch, dịch vụ, nông nghiệp nên tỷ trọng công nghiệp trong GDP tăng dần từ 28,2% năm 1991 lên 29,2% năm 1992, lên 30,7% năm 1993 và 31 % năm 1994. Các cụm công nghiệp tập trung đang hình thành, đặc biệt là công nghiệp kỹ thuật cao, đang trở thành ngành mũi nhọn, góp phần đưa tỷ trọng công nghiệp đạt 22,1% trong giá trị tổng sản phẩm trong nước. Giá trị sản lượng công nghiệp trên địa bàn đều tăng: năm 1993 tăng 52,7% so với năm 1992 trong đó công nghiệp địa phương tăng 31,6%, năm 1994 tăng 18% so với năm 1993, công nghiệp địa phương tăng 26,7%. Dự kiến năm 1995 tăng 16,3% so với năm 1994, công nghiệp địa phương tăng 16,8%.

3. Phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật công cộng đô thị

Trong thời gian trước mắt thành phố sẽ tập trung vào phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật. Về giao thông, hoàn thành 3 đường vành đai, các đường trục hướng tâm, nâng cấp rải thảm nhựa các đường nội thành, các nút giao thông làm mới, cải tạo các đường ngõ, xóm, đường các huyện ngoại thành, xây dựng các cụm đèn tín hiệu ở các nút giao thông và hệ thống bến bãi, các điểm đỗ, dừng xe, nhà chờ, biển báo cho các phương tiện vận tải công cộng. Về tổ chức vận tải đầu tư thêm 400 xe Buýt, 400 xe tắc xi, 300 xe vận tải nhẹ thay thế xe lam, xích lô. Về cấp thoát nước,

mở rộng các nhà máy nước phần đầu đến cuối năm 1995 đạt 120 lít/người/ngày-đêm, cải tạo các hồ điều hòa, các sông Sét, Kim Ngưu, Tô Lịch, giải quyết 11 điểm úng ngập lớn ở thành phố, cải tạo thoát nước ở khu phố cổ, xây dựng, cải tạo các công viên hiện có và khu du lịch Hồ Tây. Tiếp tục hoàn thiện và nâng cấp công nghệ thu gom phế thải chuyển sang thu rác tại nhà, xóa dần các nhà xí thùng, hai ngăn bằng nhà xí tự hoại, chuẩn bị cho các dự án xây dựng, các nhà máy đốt rác công nghiệp, xử lý phân, tăng các thiết bị chuyên dùng như xe quét hút, xe ép rác, tưới nước rửa đường v.v..., hoàn chỉnh hệ thống chiếu sáng công cộng.

4. Dân số, tốc độ tăng dân số và mật độ dân số nội ngoại thành Hà Nội.

Dân số Hà Nội thường xuyên biến động cả về tự nhiên và cơ học, tỷ lệ tăng dân số tự nhiên từ 1990 đến 1993 là 13%o và tỷ lệ tăng dân số cơ học là 1%o nên dân số Hà Nội hiện nay khoảng 2.245.400 người, trong đó riêng nội thành là 1.042.900 người. Hà Nội là nơi có mật độ dân số cao nhất trong cả nước: năm 1993 là 2.368 người /km² trong đó nội thành là 25.082 người/ km² ngoại thành là 1.338 người /km². Sự phát triển dân số quá nhanh đã và đang gây sức ép về việc làm và những hậu quả xã hội khác đặc biệt là làm cho môi trường bị ô nhiễm, các tệ nạn xã hội tăng do không kiểm soát được.

5. Phân tích một số chỉ tiêu mức sống đô thị .

Do vốn đầu tư xây dựng cơ bản hàng năm đều tăng, cơ sở vật chất kỹ thuật hạ tầng đô thị đang được dần dần nâng cấp và hiện đại hóa, nên mức sống đô thị đang có xu hướng nâng cao. Về nhà ở, nguồn vốn xây dựng nhà ở gồm của Nhà Nước và của nhân dân nên tốc độ xây dựng đạt khá, dự kiến năm 1995 đạt chỉ tiêu 5m²/người. Về giao thông,

đường nội thành của Hà Nội mới đạt 8% diện tích đất đai của thành phố (rất thấp so với các nước đang phát triển là 23% diện tích đất đai). Đến năm 2010, phần đầu đạt 25% tổng diện tích đất đai thành phố, trong đó phần giao thông động (đường sá, cầu cống) là 19%, phần giao thông tĩnh (nhà ga, bến xe, bến đồ) là 6%, tỷ lệ người dân đi lại bằng phương tiện công cộng đạt từ 60 đến 70% nhu cầu đi lại của thành phố. Về công viên, cây xanh, hiện nay Hà Nội mới có 2,3 m²/người về diện tích đất xanh bình quân đầu người, phần đầu đến năm 2010 đạt 12m²/người, về diện tích đất xanh/dầu người và trung bìay được 250 loài chim thú với số lượng có thể từ 900 đến 1000 con. Về cấp nước, mức cung cấp nước sạch hiện nay mới đạt 90 lít/người/ngày-đêm, đến năm 2010 phần đầu đạt 160 lít/người/ngày-đêm. Về thoát nước, thành phố đang tiến hành cải tạo, nâng cấp, xây dựng theo 2 giai đoạn: giai đoạn I (1996 đến 2005) hoàn chỉnh hệ thống thoát nước sông Tô Lịch và sông Nhuệ, giai đoạn II: sẽ xây dựng 4 trạm xử lý nước, định hướng xây dựng hệ thống thoát nước tách biệt giữa nước mưa, nước thải ở thành phố. Về vệ sinh môi trường, hiện nay mới đưa được 58% phế thải đi chôn lấp, định hướng đến năm 2000 sẽ đưa 100% phế thải đi xử lý hoặc chôn lấp, có đủ nhà vệ sinh công cộng và tự hoại 100% nhà vệ sinh ở thành phố xây dựng 4 cơ sở chế biến phế thải công suất từ 30 đến 100.000 tấn/năm.

IV. Hiện trạng ô nhiễm môi trường ở Hà Nội

Quá trình công nghiệp hóa, đô thị hóa ở Hà Nội đang diễn ra nhanh chóng. Đến nay, ở 4 quận nội thành đã có 245 nhà máy, xí nghiệp lớn nhỏ và hàng ngàn hộ sản xuất công nghiệp nhỏ. Riêng cụm công nghiệp Thượng Đình có 45 nhà máy, xí nghiệp, đã trở thành nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí, môi trường nước và ô nhiễm phế thải rắn lớn nhất ở Hà Nội.

- Ô nhiễm môi trường không khí bị ô nhiễm bởi bụi (bụi lảng đọng, bụi lơ lửng) vượt chỉ tiêu cho phép từ 2 đến 8 lần. Ô nhiễm tiếng ồn vượt tiêu chuẩn cho phép từ 2 đến 4 dB do sản xuất và phương tiện vận tải, bởi các khí thải SO₂, NOx, CO₂, CO, NH₃, H₂S, SO₃. hơi chì đều vượt giới hạn cho phép từ 2 đến 25 lần do các cơ sở sản xuất không có thiết bị lọc bụi, khí trước khi thải ra không khí.
- Ô nhiễm môi trường nước: lượng nước thải của Hà Nội tới 300.000m³/ngày đêm trong đó nước thải sản xuất công nghiệp trên 100.000m³/ngày đêm đều không được xử lý, trước khi thoát vào các sông tiêu thoát nước ở thành phố, gây ra tình trạng ô nhiễm nước thải nặng nề. hàm lượng cặn lơ lửng đều từ 150 đến 220 mg/l. hàm lượng BOD₅ từ 50 đến 180 mg/l. Hà Nội còn nhiều nơi bị úng ngập và làm ảnh hưởng tới nước ngầm qua cửa sổ địa chất thùy văn (ở Đại Kim) đã làm các giếng khoan ở Hạ Đình bị ô nhiễm.
- Ô nhiễm phế thải rắn: trong các chất thải đô thị, thì lượng chất thải rắn chiếm khối lượng lớn nhất ở thành phố, do mới thu gom vận chuyển đi chôn lấp được 58 % khối lượng phế thải ở thành phố.

V. Đánh giá các giải pháp bảo vệ môi trường ở Hà Nội

Do cơ sở hạ tầng thấp kém, lại xuống cấp, trình độ công nghiệp hóa và quản lý kém, nên môi trường sống và lao động trong toàn thành phố nói chung, các cụm công nghiệp nói riêng đã bị ô nhiễm nặng nề. Mặt khác, các nguồn thải nguy hiểm là công nghiệp hóa chất, phân bón, dệt, giấy, thuộc da và chế biến thực phẩm phân bố phân tán ở nhiều nơi trong thành phố, khó kiểm soát và thành phố chưa có chính sách chung về quản lý chất thải, mới chỉ tổ chức thực hiện được một số việc như thu gom phế thải, nạo vét bùn cống v.v... còn các biện pháp thanh tra, giám

sát, luật pháp, thể chế, tuyên truyền, giáo dục, mới chỉ bắt đầu, nên tình trạng ô nhiễm môi trường ở thành phố chưa có chuyển biến.

VI. Sử dụng phương pháp mô phỏng để đánh giá kinh phí đầu tư cho vệ sinh môi trường và sức khỏe của dân cư do ảnh hưởng của môi trường ở Hà Nội.

Bằng phương pháp mô phỏng (mô hình hóa) trên máy vi tính, tác giả đã đánh giá và dự báo kinh phí đầu tư đến năm 2000 và 2005 nếu không tăng lên thì chất lượng môi trường thành phố sẽ tiếp tục suy giảm, việc đưa 100% phế thải ra khỏi thành phố khó có khả năng thực hiện được. do đó, những bệnh đường ruột, lao phổi do có ảnh hưởng bởi môi trường có khả năng tăng lên. Mặc dù các số liệu thống kê chưa thật đầy đủ, chính xác nhưng các mô hình này là cơ sở tư liệu để tham khảo giúp cho việc phân tích, đánh giá tác động của môi trường đến sức khỏe của con người ở nội, ngoại thành Hà Nội

CHƯƠNG III

MỘT SỐ GIẢI PHÁP VÀ KIẾN NGHỊ NHẰM BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TRONG QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP Ở HÀ NỘI

- I. Xây dựng chiến lược bảo vệ môi trường đến năm 2010 ở Hà Nội.
1. Quy hoạch tổng thể và chi tiết trên quan điểm phát triển bền vững

Trong quá trình triển khai quy hoạch tổng thể cũng như quy hoạch chi tiết, cần dựa trên quan điểm chiến lược bảo vệ môi trường, quan điểm sinh thái phát triển tức là quan điểm phát triển bền vững. Điều đó có nghĩa là phải quan tâm đến chất thải ngay tại nguồn thải. Vì vậy trước tiên phải giải quyết từ khâu công nghệ sản xuất, chứ không phải xử lý từ

chất thải. Chuyển giao và ứng dụng "công nghệ sạch" vào sản xuất công nghiệp ở Hà Nội là một vấn đề lớn, khó khăn và tốn kém, nhưng sẽ đem lại một sự phát triển bền vững, góp phần đạt được hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường lâu dài .

2. Phương hướng cải tạo và hình thành các cụm công nghiệp ở Hà Nội trong những năm tới.

Việc quy hoạch xây dựng và cải tạo các cụm công nghiệp phải được đặt trong mối quan hệ đa dạng của nền kinh tế nhiều thành phần, nền kinh tế mở có sự quản lý của nhà nước, quản triệt quan điểm bền vững, tính năng động của công nghiệp, sự hấp dẫn của từng vùng, cũng như sự "cạnh tranh" giữa các vùng trong việc phát triển kinh tế địa phương, mối quan hệ kinh tế-kỹ thuật, sự đồng bộ kinh doanh với cơ sở hạ tầng, tổ chức không gian, đặc biệt với việc chuyển dịch cơ cấu và việc bảo vệ, cải thiện môi trường đô thị. Các xí nghiệp nằm phân tán trong thành phố mà phần lớn có thiết bị cũ kỹ, công nghệ lạc hậu, có nhiều chất thải gây ô nhiễm môi trường, mà không thể chuyên chung đi nơi khác được thì phải từng bước thay thế thiết bị, đổi mới công nghệ bằng cách ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật, áp dụng "công nghệ sạch" đáp ứng quá trình hiện đại hóa. Trước mắt, cần triển khai với các cụm công nghiệp tập trung có mức độ ô nhiễm môi trường lớn hoặc có tác động đến khu dân cư như các cụm công nghiệp Thượng Đình, Minh Khai và vùng ven Hồ Tây, đồng thời đặc biệt quan tâm tới các cơ sở công nghiệp nhỏ tồn tại dưới dạng sản xuất, kinh doanh phụ hoặc qui mô sản xuất gia đình, đang nằm phân tán, đan xen và gắn liền với sinh hoạt của dân cư gây khó khăn cho việc quản lý chất thải, cần sắp xếp để gắn chúng với các cụm công nghiệp một cách hợp lý .

3. Chính sách quản lý chất thải đúng đắn . Yếu tố quan trọng trong việc hạn chế suy thoái môi trường đô thị .

Công nghiệp hóa, đô thị hóa là hai quá trình gắn quyền vào nhau tạo ra nhiều chất thải. Chất thải rắn công nghiệp nếu không được xử lý và chôn lấp an toàn cùng với các chất thải được loại ra trong quá trình sản xuất và sinh hoạt khác sẽ gây ô nhiễm môi trường. Vì vậy vấn đề quản lý chất thải một cách đúng đắn là yếu tố quan trọng không thể thiếu được trong chiến lược phát triển bền vững của thành phố. Từ phân tích trên đây cho phép tác giả kiến nghị về chính sách quản lý chất thải ở Hà Nội.

4. Chính sách khuyến khích đầu tư vào phát triển cơ sở hạ tầng

Cơ sở hạ tầng kỹ thuật đô thị của Hà Nội đang trong tình trạng hư hỏng, xuống cấp, quá tải và yếu kém, đã góp phần không nhỏ gây ra tình trạng ô nhiễm môi trường thành phố. Vì vậy, cần có chính sách, cơ chế ưu tiên thỏa đáng cho việc khai thác mọi nguồn vốn từ mọi thành phần kinh tế trong nước và nước ngoài nguồn tài trợ, ODA, nguồn thu phí của người dân đô thị .có thể cho phép sử dụng và khai thác phần đất có lợi thế kinh doanh cho các chủ đầu tư có đóng góp lớn cho xây dựng cơ sở hạ tầng và phục vụ công cộng.

II. Các giải pháp về kinh tế - kỹ thuật, thanh tra, kiểm tra, giám sát và biện pháp về luật pháp để chế quản lý tổ chức thực hiện đào tạo và tuyên truyền giáo dục .

Những giải và biện pháp trên đây, thành phố đều đã có thực hiện, nhưng mới chỉ ở giai đoạn bắt đầu, còn thiếu đồng bộ và hiệu quả chưa cao. Để phù hợp với thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa và hiện đại hóa ở thành phố trong những năm tới, các biện pháp trên đây phải được tăng

cường và thực thi hữu hiệu thì mới có thể kiểm chế được tình trạng suy thoái môi trường ở Hà Nội .

III. Một số kiến nghị nhằm giảm ô nhiễm môi trường thành phố .

1. Cải tạo và hiện đại hóa các cơ sở công nghiệp trong thành phố và các cụm công nghiệp đã có .

Hiện trạng ô nhiễm môi trường ở Hà Nội do sản xuất công nghiệp gây ra là chủ yếu. Vì vậy, cần phân loại mức độ gây ô nhiễm môi trường của từng cơ sở công nghiệp ở thành phố để có biện pháp đổi mới công nghệ, trong đó cần chú trọng đến các thiết bị xử lý chất thải. Xin kiến nghị một vài trường hợp điển hình như di chuyển xí nghiệp sản xuất hóa chất Ba Nhất ở quận Hai Bà Trưng ra ngoại thành, còn cơ sở cũ chuyển sang sản xuất mặt hàng khác. Hai xí nghiệp giấy Trúc Bạch và da Thụy Khuê đều có nước thải gây ô nhiễm chính ở đoạn sông Tô Lịch ở phía tây bắc thành phố, do ở cách xa nhau nên từng xí nghiệp cần sớm lắp đặt thiết bị xử lý nước thải hoặc phải đổi mới theo hướng công nghệ sạch. Ba xí nghiệp cao su, xà phòng, thuốc lá nằm trong cụm công nghiệp Thượng Đình đều có khí thải, bụi, nước thải gây ô nhiễm lớn nhất trong toàn cụm (60% lượng khí thải, hơn 50% nước thải gây ô nhiễm của cụm), ba cơ sở này cần có thiết bị xử lý khí thải, lọc bụi. Trước mắt, cần thay đổi nhiên liệu sử dụng từ than sang dầu để giảm khí thải và bụi, do ở gần nhau nên cần lập trung đầu tư sớm một trạm xử lý nước thải. Còn đối với các xí nghiệp khác trong toàn thành phố, nếu có khả năng phát triển được, cần sớm cải tạo, nâng cấp kết cấu bao che chống nóng, cửa sổ, cửa mái để nâng cao độ thông thoáng nhà xưởng. Lập mạng monitoring, trước mắt dùng các trạm monitoring di động kiểm tra định kỳ hay đột xuất tại những nơi gây ô nhiễm hoặc có biến động về môi trường. Thành phố cần có qui định nghiêm ngặt cấm các

cơ sở sản xuất đổ bùa bể phế thải rắn ra các nơi công cộng hoặc hồ, ao quanh vùng, mà phải ký hợp đồng với cơ sở chuyên ngành thu gom tại cơ sở rồi chuyển đến nơi xử lý hay chôn lấp .

2. Thẩm định về môi trường đối với các cụm công nghiệp dự kiến sẽ xây dựng đến năm 2010 .

Để hướng tới "chương trình hành động của thế kỷ 21" cần sớm tiếp cận với phương thức thẩm định về môi trường theo 5 lĩnh vực mà các nước công nghiệp phát triển đã và đang áp dụng. Đó là :

- Phát sinh tác hại trong môi trường
- Xác định vị trí xây dựng :
- Chi phí về hoạt động môi trường :
- Thị trường hòa hợp với môi trường :
- Lý do tài chính :

3. Nhập và ứng dụng công nghệ sạch và công nghệ giảm thiểu chất thải trong quá trình phát triển công nghiệp ở Hà Nội :

Công nghệ sạch chính là sự áp dụng liên tục chiến lược nhằm ngăn chặn ánh hưởng nhiều mặt đến môi trường, đưa ra một quy trình công nghệ bao gồm từ bảo quản vật liệu thô, năng lượng, giảm bớt việc tiếp xúc của con người trong chu kỳ sản xuất từ vật liệu đến khi hoàn thành sản phẩm và chiến lược nhằm áp dụng cả công nghệ có hàm lượng trí tuệ, cải tiến kỹ thuật và thay đổi kiểu dáng. Các nhà khoa học đã cảnh tỉnh nhân loại rằng: "Nếu không áp dụng được công nghệ sạch, chúng ta sẽ thua trong cuộc chiến đấu bảo vệ thiên nhiên và môi trường trong tương lai", vì vậy, nhập và ứng dụng công nghệ sạch, công nghệ giảm thiểu vào quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở cả nước nói chung và Hà Nội nói riêng là rất phù hợp với hiện tại và tương lai phát triển kinh tế ở nước ta .

KẾT LUẬN

Từ nội dung nghiên cứu đã trình bày trong các chương của luận án, có thể rút ra những kết luận chủ yếu sau đây :

1. ✕ Hà Nội sẽ có tốc độ công nghiệp hóa đô thị hóa và hiện đại hóa, nên cũng gia tăng chất thải, trong khi suy thoái môi trường do phát triển công nghiệp trước đây chưa được giải quyết. Vì vậy, cần có những chính sách, cơ chế, giải pháp cơ bản, lâu dài và đồng bộ để Hà Nội phát triển bền vững là hết sức cấp bách và thiết thực.
 2. ✕ Phân tích ảnh hưởng của phát triển công nghiệp đến môi trường đô thị Hà Nội chúng tôi rằng, phát triển công nghiệp có tác động lớn đến môi trường Hà Nội thể hiện ở nhiều mặt, trước hết là do công nghệ và thiết bị lạc hậu, thiếu quy hoạch đồng bộ, cơ chế quản lý cứng nhắc, kém năng động.
 3. ✓ Đánh giá thực trạng ô nhiễm môi trường thành phố nói chung và cụm công nghiệp Thượng Đình nói riêng, cho thấy bên cạnh những kết quả đạt được còn tồn tại nhiều thiếu sót và nhược điểm. Để khắc phục chúng, cần thực hiện những giải pháp sau đây:
 - a. ✕ Đổi mới công nghệ và thiết bị, có quy hoạch tổng thể và chi tiết về phát triển công nghiệp, có chính sách môi trường hợp lý .
 - b. ✓ Nhập và ứng dụng công nghệ sạch, công nghệ giảm thiểu chất thải
 - c. ✕ Tăng cường hệ thống quản lý chất thải, có quy định cho bất cứ chủ thể nào có chất thải phải có trách nhiệm tài chính về xử lý chất thải .
 - d. ✕ Ưu tiên đầu tư vốn cho các dự án quản lý và xử lý chất thải
 - e. ✕ Đổi mới công tác tuyên giáo dục, đào tạo về môi trường cho mọi người dân và đào tạo chuyên sâu cho cán bộ quản lý. ✓
- Những đóng góp mới của luận án:

1. Tác giả đã chứng minh được, để "phát triển bền vững" phải có được một "chính sách môi trường hợp lý" của thành phố.
2. Bằng phương pháp mô phỏng đã phân tích về kinh phí đầu tư cho vệ sinh môi trường và số người mắc các bệnh do có ảnh hưởng của môi trường ở Hà Nội từ năm 1980 đến 1994 và dự báo đến năm 2005.
3. Kiến nghị nhập và ứng dụng công nghệ sạch, công nghệ giảm thiểu chất thải vào quá trình phát triển công nghiệp ở Hà Nội.
4. Từ những tổng hợp và phân tích chính sách môi trường của một số nước trên thế giới, tác giả đề nghị sớm thực thi các biện pháp giải quyết ô nhiễm môi trường theo cơ chế thị trường.
5. Tác giả kiến nghị cần tiếp cận các phương pháp mô phỏng, phương pháp EIA mới trong thẩm định về môi trường đối với các dự án xây dựng các cụm công nghiệp đã được dự kiến đến năm 2010 ở Hà Nội.
Một số giải pháp và kiến nghị trên đã và đang được UBND thành phố, các cơ quan, sở chuyên ngành cho phép triển khai, ứng dụng thực tiễn và đã mang lại một số kết quả bước đầu đáng khích lệ.
Tuy vậy, nghiên cứu ảnh hưởng của phát triển công nghiệp đến môi trường đô thị Hà Nội là một vấn đề rất lớn, phức tạp, có liên quan đến nhiều ngành, nhiều lĩnh vực hoạt động khoa học và thực tiễn. Trong điều kiện thu thập, xử lý nguồn thông tin, tư liệu khó khăn do thiếu hoặc độ tin cậy thấp, nên luận án chưa đề cập, phân tích và giải quyết đầy đủ mọi khía cạnh của vấn đề nói trên, chắc chắn còn những thiếu sót nhất định. Tác giả sẽ tiếp tục khắc phục, bổ sung những thiếu sót trong quá trình nghiên cứu theo hướng đã chọn.

NHỮNG CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIỀN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Trần Thanh Lâm: Môi trường và đời sống-thực trạng hiện nay.Tạp chí Thiên nhiên môi trường thù đó - 6/1992.
2. Trần Thanh Lâm: Phân loại và chế biến phế thải-Tạp chí Giao thông vận tải- 9/1992 tr21
3. Trần Thanh Lâm: Nép sóng đô thị-vấn đề trăn trở hiện nay-Tạp chí Giao thông vận tải-9/1992 tr22 , 23.
4. Trần Thanh Lâm: Hiệu quả về sản xuất và an toàn khi đổi mới công nghệ - Tạp chí Bảo hộ lao động- 3/1994 tr17 , 18
5. Trần Thanh Lâm: Một số giải pháp quản lý dịch vụ vệ sinh ở Hà Nội bước đầu có hiệu quả-Tạp chí thông tin kinh tế kế hoạch 3/1994 tr21.
6. Trần Thanh Lâm: Doanh nghiệp phục vụ công cộng với vấn đề lao động trong nền kinh tế thị trường . Tạp chí Giao thông vận tải- 3/1994 tr39 , 40
7. Trần Thanh Lâm: Thực trạng môi trường Hà Nội , những giải pháp. Tạp chí Hoạt động khoa học -6/1994 tr30 , 31
8. Trần Thanh Lâm: Sự phát triển công nghiệp với môi trường đô thị Hà Nội - Tạp chí Bảo hộ lao động - 6/1994 tr1.2
9. Trần Thanh Lâm: Phương tiện vận tải với môi trường đô thị - Tạp chí Giao thông vận tải 6/1994 tr 42
10. Trần Thanh Lâm: Một số giải pháp bước đầu trong doanh nghiệp phục vụ công cộng khi chuyển sang nền kinh tế thị trường - Tạp chí Xây dựng 6/1994 tr20 , 21
11. Trần Thanh Lâm: Môi trường ở thù đó , thực trạng và giải pháp -Tạp chí Kinh tế và phát triển - Đại học Kinh tế Quốc dân Hà Nội - 7 và 8 /1994 tr 38 . 39
12. Trần Thanh Lâm: Công nghiệp hóa , hiện đại hóa và bảo vệ môi trường trong chuyên dịch kinh tế của thù đó Hà Nội - Tạp chí Giao thông vận tải 9/1994 tr 26
13. Trần Thanh Lâm: Bảo vệ môi trường trong quá trình công nghiệp hóa , hiện đại hóa - Tạp chí Thăng Long 12/1994 tr 5
14. Trần Thanh Lâm: Môi trường Hà Nội và giải pháp - Tạp chí Xây dựng 4/1995