

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

**HỒ THỊ LAM TRÀ
LƯƠNG ĐỨC ANH – CAO TRƯỜNG SƠN**

Chủ biên và hiệu đính
HỒ THỊ LAM TRÀ

GIÁO TRÌNH
QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC NÔNG NGHIỆP - 2011

LỜI NÓI ĐẦU

Quản lý môi trường là giáo trình được các tác giả của bộ môn Quản lý môi trường, Trường Đại học Nông Nghiệp Hà Nội biên soạn để phục vụ công tác giảng dạy cho sinh viên ngành môi trường thuộc các trường Cao đẳng, Đại học. Nội dung của giáo trình không những phản ánh đầy đủ các kiến thức cốt lõi của môn học theo Chương trình khung của Bộ giáo dục và Đào tạo đã thông qua mà còn chứa đựng những nội dung nâng cao để giúp sinh viên có thể tự mở rộng và tìm hiểu sâu hơn các kiến thức về quản lý môi trường. Nội dung của giáo trình gồm 6 chương:

Chương 1: Trình bày những vấn đề cơ bản của quản lý môi trường như một số vấn đề cơ bản của khoa học môi trường; các vấn đề cơ bản của Phát triển bền vững và những kiến thức chung của quản lý môi trường.

Chương 2: Trình bày bốn cơ sở khoa học của quản lý môi trường: cơ sở triết học - xã hội của mối quan hệ giữa con người - tự nhiên - xã hội; cơ sở khoa học công nghệ; cơ sở luật pháp và cơ sở kinh tế.

Chương 3: Trình bày các nội dung liên quan tới các công cụ quản lý môi trường như: khái niệm, phân loại công cụ môi trường; công cụ luật pháp - chính sách; công cụ kinh tế; công cụ kỹ thuật và công cụ phụ trợ - truyền thông môi trường.

Chương 4: Giới thiệu hệ thống quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường cũng như công tác thanh kiểm tra môi trường như: tổ chức quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường tại một số nước; tổ chức quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường ở Việt Nam; công tác thanh tra, giải quyết khiếu nại tố cáo và xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường.

Chương 5: Trình bày các nội dung quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp: các khái niệm cơ bản về đô thị, khu công nghiệp; các tiêu chí đánh giá môi trường đô thị, khu công nghiệp; động lực, áp lực của đô thị, khu công nghiệp đến môi trường; hiện trạng môi trường đô thị, khu công nghiệp; Quản lý các thành phần môi trường đô thị, khu công nghiệp; xây dựng đô thị, khu công nghiệp sinh thái.

Chương 6: Trình bày các vấn đề quản lý môi trường nông thôn: các tiêu chí đánh giá môi trường nông thôn; quản lý các vấn đề môi trường nông thôn; thực trạng quản lý môi trường nông thôn; quản lý môi trường làng nghề.

Lần đầu tiên giáo trình được biên soạn nên không tránh khỏi những thiếu sót. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn những ý kiến đóng góp xây dựng để lần tái bản sau giáo trình sẽ được cập nhật và hoàn thiện hơn.

Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về Bộ môn Quản lý môi trường, khoa Tài nguyên & Môi trường, trường Đại học Nông Nghiệp Hà Nội.

Tập thể tác giả

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BQ	Bình quân	LCA	Đánh giá vòng đời sản phẩm
BQL	Ban quản lý	MT	Môi trường
CBMT	Cán bộ môi trường	OECD	Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế
CNMT	Công nghệ môi trường	PM10	Bụi có kích thước nhỏ hơn 10 m
CTR	Chất thải rắn	PPP	Nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long	PTBV	Phát triển bền vững
ĐBSH	Đồng bằng sông Hồng	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
ĐMC	Đánh giá môi trường chiến lược	QL	Quản lý
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường	QLMT	Quản lý môi trường
DV-TM	Dịch vụ - Thương mại	SS	Bụi lơ lửng
HST	Hệ sinh thái	TCCP	Tiêu chuẩn cho phép
ICC	Viện thương mại Quốc tế	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
KCN	Khu công nghiệp	TDS	Tổng chất rắn hòa tan
KCX	Khu chế xuất	TSP	Tổng bụi lơ lửng
KHMT	Khoa học môi trường	UBND	Ủy ban nhân dân
KLN	Kim loại nặng	UNESCO	Tổ chức
KTTĐ	Kinh tế trọng điểm	WTO	Tổ chức thương mại thế giới

MỤC LỤC

Chương 1. NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG	13
1.1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG	142
1.1.1. Khái niệm về môi trường.....	14
1.1.2. Phân loại môi trường.....	15
1.1.3. Các chức năng cơ bản của môi trường	16
1.1.4. Mối quan hệ giữa môi trường và phát triển	20
1.2. CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG	24
1.2.1. Khái niệm chung về phát triển bền vững.....	24
1.2.2. Các mô hình phát triển bền vững	28
1.3. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG	30
1.3.1. Khái niệm về quản lý.....	30
1.3.2. Định nghĩa về quản lý môi trường	33
1.3.3. Lịch sử phát triển của quản lý môi trường.....	33
1.3.4. Các nguyên tắc của quản lý môi trường	38
1.3.5. Mục tiêu của quản lý môi trường	40
1.3.6. Nội dung của công tác quản lý môi trường	41
1.3.7. Những vấn đề và thách thức trong công tác quản lý môi trường.....	44
1.3.8. Phân loại công tác quản lý môi trường.....	51
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG.....	51
Chương 2. CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA CÔNG TÁC QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG	53
2.1. CƠ SỞ TRIẾT HỌC CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG.....	53
2.1.1 Nguyên lý về tính thống nhất vật chất của Thế giới:	54
2.1.2 Sự phụ thuộc của quan hệ giữa con người và tự nhiên vào trình độ phát triển của xã hội.....	57
2.1.3 Khả năng điều khiển có ý thức mối quan hệ giữa con người và tự nhiên	58
2.2 CƠ SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG.....	60
2.2.1 Cơ sở khoa học.....	60
2.2.2 Cơ sở kỹ thuật - công nghệ	60
2.3 CƠ SỞ LUẬT PHÁP CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG.....	61
2.3.1 Luật Quốc tế về môi trường.....	61

2.3.2 Quan điểm của Đảng và Nhà nước về bảo vệ môi trường.....	64
2.3.3 Luật pháp và các quy định pháp lý về bảo vệ môi trường ở Việt Nam.....	67
2.4 CƠ SỞ KINH TẾ CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG	67
2.4.1 Ngoại ứng và ảnh hưởng của chúng.....	67
2.4.2 Nguyên tắc người gây ra ô nhiễm phải trả tiền.....	69
2.4.3 Xây dựng và áp dụng các công cụ kinh tế trên cơ sở nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền	71
Chương 3. CÁC CÔNG CỤ TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG.....	74
3.1 KHÁI NIỆM VỀ CÔNG CỤ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG.....	75
3.2 PHÂN LOẠI CÔNG CỤ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG	76
3.2.1 Phân loại theo chức năng.....	76
3.2.2 Phân loại theo bản chất.....	77
3.3 CÔNG CỤ LUẬT PHÁP – CHÍNH SÁCH.....	78
3.3.1 Giới thiệu chung.....	78
3.3.2 Luật Bảo vệ môi trường.....	79
3.3.3 Một số văn bản dưới Luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.....	84
3.3.4 Chính sách môi trường	86
3.3.5 Kế hoạch hóa công tác môi trường	89
3.3.6 Tiêu chuẩn môi trường/quy chuẩn kỹ thuật môi trường.....	91
3.4 CÔNG CỤ KINH TẾ	94
3.4.1 Khái niệm về công cụ kinh tế	94
3.4.2 Vai trò và ý nghĩa của công cụ kinh tế đối với quản lý tài nguyên và môi trường ...	96
3.4.3 Những công cụ kinh tế đang được sử dụng ở Việt Nam để bảo vệ môi trường	96
3.4.4 Nhận xét, đánh giá về sử dụng công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam.....	107
3.4.5 Những khó khăn về sử dụng công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam	105
3.4.6 Những loại hình công cụ kinh tế nên được sử dụng ở nước ta trong những năm tới.....	1086
3.4.7 Các giải pháp đẩy mạnh sử dụng công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam.....	112
3.5 CÁC CÔNG CỤ KỸ THUẬT TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG.....	115
1.5.1. Quan trắc môi trường	115

3.5.2	Đánh giá môi trường	118
3.5.3	Kiểm toán môi trường	126
3.5.4	Đánh giá vòng đời sản phẩm	130
3.5.5	Quy hoạch môi trường.....	131
3.5.6	Quản lý tài nguyên trên cơ sở cộng đồng.....	133
3.6	CÔNG CỤ PHỤ TRỢ - TRUYỀN THÔNG MÔI TRƯỜNG	141
3.6.1	Khái niệm truyền thông môi trường.....	141
3.6.2	Mục tiêu công tác truyền thông môi trường	142
3.6.3	Vai trò của truyền thông môi trường trong quản lý môi trường	142
3.6.4	Thông điệp truyền thông môi trường	143
3.6.5	Lực lượng tham gia truyền thông môi trường.....	143
3.6.6	Một số hình thức truyền thông môi trường.....	144
Chương 4.	HỆ THỐNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ CÔNG TÁC THANH KIỂM TRA MÔI TRƯỜNG	147
4.1	TỔ CHỨC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TẠI MỘT SỐ NƯỚC	134
4.1.1	Bộ môi trường Singapore	149
4.1.2	Cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ.....	154
4.1.3	Bộ Khoa học công nghệ và Môi trường Malaysia	158
4.2	TỔ CHỨC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG Ở VIỆT NAM	161
4.2.1	Hiện trạng cơ cấu tổ chức	161
4.2.2	Trách nhiệm quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường của cơ quan các cấp.....	167
4.2.3	Những mặt còn vướng mắc, bất cập trong quản lý môi trường ở Việt Nam.....	173
4.3	CÔNG TÁC THANH TRA, GIẢI QUYẾT KHIẾU NẠI TỐ CÁO VÀ XỬ PHẠT VI PHẠM HÀNH CHÍNH VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	174
4.3.1	Vài nét về tổ chức cơ quan thanh tra.....	174
4.3.2	Thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường trong quản lý môi trường.....	177
4.3.3	Xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường	182
CHƯƠNG 5.	QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KHU CÔNG NGHIỆP	186
5.1.	CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ ĐÔ THỊ, KHU CÔNG NGHIỆP.....	186

5.1.1	Khái niệm về đô thị.....	186
5.1.2	Khái niệm về khu công nghiệp (KCN).....	188
5.1.3	Đô thị hóa, công nghiệp hóa và môi trường	189
5.2	CÁC TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KHU CÔNG NGHIỆP.....	189
5.2.1	Tiêu chí về áp lực đối với môi trường.....	189
5.2.2	Tiêu chí về đáp ứng đối với môi trường.....	190
5.2.3	Tiêu chí về chất lượng môi trường.....	191
5.3	ĐỘNG LỰC, ÁP LỰC CỦA ĐÔ THỊ, KCN ĐẾN MÔI TRƯỜNG.....	192
5.3.1	Động lực và áp lực của các đô thị lên môi trường	192
5.3.2	Động lực và áp lực của các khu công nghiệp lên môi trường.....	194
5.4	MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KCN	197
5.4.1	Môi trường đô thị.....	197
5.4.2	Môi trường KCN.....	201
5.5	HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KCN.....	207
5.5.1	Hệ thống các văn bản pháp luật quản lý môi trường đô thị và KCN	207
5.5.2	Một số tồn tại trong quản lý môi trường đô thị.....	209
5.5.3	Các hạn chế trong quản lý môi trường KCN	210
5.6	QUẢN LÝ CÁC THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KCN	214
5.6.1	Quản lý môi trường không khí.....	214
5.6.2	Quản lý tiếng ồn đô thị và khu công nghiệp	215
5.6.3	Quản lý môi trường nước	216
5.6.4	Quản lý chất thải rắn đô thị và khu công nghiệp	218
5.7	XÂY DỰNG ĐÔ THỊ, KCN SINH THÁI	220
5.7.1	Khu đô thị sinh thái	220
5.7.2	Khu công nghiệp sinh thái	222
	CHƯƠNG 6. QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN	225
6.1.	CÁC TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN	225
6.1.1	Tiêu chí về áp lực môi trường.....	225
6.1.2	Tiêu chí về đáp ứng môi trường.....	226
6.1.3	Tiêu chí về chất lượng môi trường.....	227

6.2	QUẢN LÝ CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN	228
6.2.1	Quản lý môi trường trong sản xuất nông nghiệp	228
6.2.2	Quản lý rác thải sinh hoạt nông thôn.....	240
6.3	THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN.....	245
6.3.1	Hệ thống các văn bản pháp luật quản lý môi trường nông thôn	245
6.3.2	Một số tồn tại, khó khăn trong quản lý môi trường nông thôn.....	246
6.3.3	Một số giải pháp cải thiện tình hình quản lý môi trường nông thôn.....	247
6.4	QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG LÀNG NGHỀ.....	248
6.4.1	Giới thiệu chung về làng nghề Việt Nam.....	248
6.4.2	Vai trò và đặc điểm của các làng nghề trong phát triển kinh tế xã hội	252
6.4.3	Hiện trạng môi trường làng nghề	254
6.4.4	Hiện trạng quản lý môi trường làng nghề.....	256

Chương 1

NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Trong chương này chúng ta sẽ đi tìm hiểu những vấn đề cơ bản nhất của khoa học môi trường cũng như quản lý môi trường. Trong đó đặc biệt quan trọng đó là các chức năng của môi trường đối với con người, sự phát triển bền vững, lịch sử hình thành và phát triển của quản lý môi trường, các đặc trưng cơ bản của nó như các nguyên tắc và mục tiêu của công tác quản lý môi trường. Các nội dung chính được đề cập trong chương I bao gồm:

1. Một số vấn đề cơ bản của quản lý môi trường
2. Các vấn đề cơ bản của phát triển bền vững
3. Những vấn đề chung trong quản lý môi trường.

Sau khi học xong chương này, sinh viên cần nắm được:

1. Vai trò của môi trường đối với sự phát triển của con người
2. Mối quan hệ giữa môi trường và phát triển, phát triển bền vững
3. Khái niệm về quản lý môi trường, các nguyên tắc và mục tiêu của công tác quản lý môi trường, các nội dung của quản lý môi trường.

1.1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

1.1.1 Khái niệm về môi trường

Hiện nay, có nhiều định nghĩa khác nhau về môi trường tùy thuộc vào phạm vi và đối tượng nghiên cứu của các ngành khoa học khác nhau. Chúng ta có thể tham khảo một số định nghĩa dưới đây về môi trường.

Theo nghĩa rộng nhất thì môi trường là tập hợp các điều kiện, hiện tượng bên ngoài có ảnh hưởng tới một vật thể hoặc một sự kiện. Như vậy, bất kỳ một vật thể hoặc sự kiện nào cũng tồn tại và diễn biến trong một môi trường. Khái niệm chung về môi trường như vậy được cụ thể hóa đối với từng đối tượng và mục đích nghiên cứu.

Đối với cơ thể sống thì “môi trường sống là tổng hợp những điều kiện bên ngoài có ảnh hưởng tới đời sống và sự phát triển của cơ thể” (Lê Văn Khoa, 1995).

Theo nghĩa hẹp thì môi trường được hiểu là môi trường sống của con người. UNESCO (1981) đã định nghĩa môi trường của con người bao gồm các hệ thống tự nhiên và các hệ thống nhân tạo, những cái hữu hình (đô thị, hồ chứa...), những cái vô hình (phong tục tập quán, nghệ thuật...) trong đó con người sống và bằng lao động của mình họ khai thác các tài nguyên thiên nhiên, nhân tạo nhằm thỏa mãn nhu cầu của mình. Như vậy, môi trường sống đối với con người không chỉ là nơi tồn tại, sinh trưởng, phát triển cho một

thực thể sinh vật là con người mà còn là “khung cảnh của cuộc sống, của lao động và sự nghỉ ngơi của con người”.

Điều 3 Luật BVMT 2005 định nghĩa môi trường bao gồm các yếu tố tự nhiên và vật chất nhân tạo bao quanh con người, có ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất, sự tồn tại và phát triển của con người và các loài sinh vật.

Cần phải lưu ý rằng, Luật bảo vệ môi trường Việt Nam coi môi trường gồm các vật chất tự nhiên và một số dạng vật chất nhân tạo như khu dân cư, hệ sinh thái, khu sản xuất, khu di tích lịch sử,... Cho nên, có thể coi đây là khái niệm môi trường theo nghĩa hẹp vì thiếu nhiều yếu tố xã hội nhân văn và hoạt động kinh tế.

Tóm lại, khái niệm môi trường hiểu theo nghĩa rộng là môi trường sống của sinh vật nói chung, theo nghĩa hẹp là môi trường sống của con người nói riêng. Trong chương trình này, môi trường được xem xét theo nghĩa môi trường sống của con người. Khi nghiên cứu môi trường cần phải nhận thức: ***Môi trường là hậu quả của quá khứ có tác động ảnh hưởng đến hiện tại và có nghĩa quyết định đối với tương lai.*** Vì vậy, chúng ta cần phải luôn ý thức rằng những gì chúng ta làm tổn hại cho môi trường hôm nay thì ngày mai chính chúng ta hoặc các thế hệ con cháu của chúng ta sẽ chịu hậu quả. Tương lai của các thế hệ sau này đang phụ thuộc vào hành động của chúng ta.

1.1.2 Phân loại môi trường

Tùy theo mục đích nghiên cứu và sử dụng, có nhiều cách phân loại môi trường khác nhau. Có thể phân loại môi trường theo các đặc trưng sau:

a. Phân loại theo chức năng

- Môi trường thiên nhiên bao gồm các nhân tố thiên nhiên như vật lý, sinh học, hóa học tồn tại khách quan ngoài ý thức của con người nhưng ít nhiều cũng chịu tác động của con người (ánh sáng mặt trời; đất; nước; không khí; động thực vật; các khoáng sản...). Như vậy, môi trường tự nhiên cho ta không khí để thở, đất để xây dựng, canh tác, chăn nuôi, cung cấp cho con người những nguồn tài nguyên thiên nhiên quý giá phục vụ cho quá trình sản xuất và tiêu thụ.

- Môi trường xã hội là tổng thể các mối quan hệ giữa con người với con người. Đó là luật lệ, thể chế, cam kết, quy định ở các cấp khác nhau. Môi trường xã hội định hướng hoạt động của con người theo một khuôn khổ nhất định, tạo nên sức mạnh tập thể thuận lợi cho sự phát triển, làm cho cuộc sống của con người khác với các thành phần sinh vật khác.

- Môi trường nhân tạo là khu vực giao nhau giữa môi trường thiên nhiên và môi trường xã hội. Môi trường nhân tạo bao gồm các nhân tố vật lý, hoá học, sinh học, xã hội do con người tạo nên và chịu sự chi phối của con người. Môi trường nhân tạo chính là kết quả tích lũy của các hoạt động tích cực hay tiêu cực của con người trên địa bàn môi trường.

Ba dạng môi trường trên đan xen nhau cùng tồn tại và tương tác với nhau trong mọi phạm vi không gian, thời gian.

b. Phân loại theo sự sống

- Môi trường vật lý: là các thành phần vô sinh của môi trường tự nhiên như thạch quyển, thủy quyển, khí quyển. Hay nói một cách khác, môi trường vật lý là môi trường không có sự sống.

- Môi trường sinh học (Bio-Environment): là thành phần hữu sinh của môi trường, hay nói cách khác là môi trường mà ở đó có diễn ra sự sống: các hệ sinh thái, các quần thể thực vật, động vật, vi sinh vật và cả con người.

Khái niệm thuật ngữ môi trường sinh học đã đưa đến thuật ngữ Môi trường sinh thái (Ecological Environment), điều đó muốn ám chỉ môi trường này là sự sống của sinh vật và của con người, để phân biệt với những môi trường không có sinh vật. Tuy nhiên, hầu hết các môi trường đều có sinh vật tham gia; chính vì vậy, nói đến môi trường là đề cập đến môi trường sinh thái. Nhưng khi người ta muốn nhấn mạnh đến “tính sinh học” và bảo vệ sự sống, người ta vẫn quen dùng khái niệm môi trường sinh thái, hoặc sử dụng nó như một thói quen.

c. Phân loại theo thành phần tự nhiên

- Môi trường đất
- Môi trường nước
- Môi trường không khí.

d. Phân loại theo vị trí địa lý

- Môi trường ven biển
- Môi trường đồng bằng
- Môi trường miền núi.

e. Phân loại theo khu vực dân cư sinh sống

- Môi trường thành thị
- Môi trường nông thôn

Ngoài các cách phân loại trên còn có các cách phân loại khác phù hợp với mục đích nghiên cứu, sử dụng của con người và sự phát triển của xã hội. Tuy nhiên, dù bất cứ cách phân loại nào thì cũng đều thống nhất ở một sự nhận thức chung: Môi trường là tất cả những gì có xung quanh ta, cho ta cơ sở để sống và phát triển.

1.1.3 Các chức năng cơ bản của môi trường

Với sinh vật nói chung và với con người nói riêng thì môi trường sống có các chức năng chủ yếu như sau:

a. Môi trường là không gian sinh sống cho con người và thế giới sinh vật

Mỗi người đều có yêu cầu về số lượng không gian cần thiết cho các hoạt động như: nhà ở; nhà nghỉ; đất dùng cho sản xuất lương thực, thực phẩm, tái tạo chất lượng môi trường sống (rừng, biển, không gian v.v.). Mỗi ngày con người cần 4m³ không khí sạch để thở, 2,5 lít nước uống, một lượng lương thực thực phẩm tương ứng với 2000-2500 calo. Hay nói một cách khác, môi trường là không gian sống của con người. Có thể phân loại chức năng không gian sống của con người thành các dạng cụ thể sau đây:

- Chức năng xây dựng: cung cấp mặt bằng và nền móng cho các đô thị, khu công nghiệp, kiến trúc hạ tầng và nông thôn.
- Chức năng vận tải: cung cấp mặt bằng và không gian cho việc xây dựng các công trình giao thông thủy, bộ và hàng không.
- Chức năng giải trí của con người: cung cấp mặt bằng, không gian cho hoạt động giải trí của con người.
- Chức năng cung cấp mặt bằng và các yếu tố cần thiết khác cho hoạt động sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy hải sản, v.v.

Con người đòi hỏi ở không gian sống không chỉ ở phạm vi rộng lớn mà còn cả chất lượng. Yêu cầu về không gian sống của con người thay đổi theo trình độ kỹ thuật và công nghệ sản xuất. Trình độ phát triển của nhân loại càng được nâng cao thì khả năng khai thác không gian sống càng được tăng cường. Do đó, nhu cầu về không gian sản xuất càng giảm. Trong khi khai thác chức năng không gian sống của môi trường con người cần phải chú ý đến tính chất tự cân bằng của hệ sinh thái, nghĩa là khả năng của các hệ sinh thái có thể gánh chịu trong những điều kiện khó khăn nhất. Việc khai thác quá mức không gian và các dạng tài nguyên thiên nhiên có thể làm cho chất lượng không gian sống trên trái đất không thể phục hồi được.

b. Chức năng cung cấp các nguồn tài nguyên cần thiết cho đời sống và sản xuất của con người

Môi trường là nơi con người khai thác nguồn vật liệu, năng lượng cần thiết cho hoạt động sản xuất và cuộc sống như: đất, nước, không khí, khoáng sản, các dạng năng lượng (gỗ, củi, nắng, gió, than...). Mọi sản phẩm công nghiệp, nông, lâm, ngư nghiệp, văn hóa, du lịch của con người đều bắt nguồn từ các dạng vật chất tồn tại trên trái đất và không gian bao quanh trái đất (môi trường). Các nguồn năng lượng, vật liệu, thông tin sau mỗi lần sử dụng được tuần hoàn quay trở lại dạng ban đầu thường được gọi là tài nguyên tái tạo. Ngược lại, nếu bị mất mát, biến đổi hoặc suy thoái không trở lại dạng ban đầu thì được gọi là tài nguyên không tái tạo.

Việc khai thác các nguồn tài nguyên hiện nay của con người có xu hướng làm cho tài nguyên không tái tạo bị suy thoái, cạn kiệt, tài nguyên tái tạo không được phục hồi dẫn đến

cạn kiệt và suy thoái môi trường. Với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, con người ngày càng tăng cường khai thác các dạng tài nguyên mới và gia tăng số lượng khai thác, tạo ra các sản phẩm mới có tác động mạnh mẽ tới chất lượng môi trường sống (các loại vật liệu tổng hợp, hóa chất khó phân hủy...).

c. Chức năng chứa đựng chất thải do con người tạo ra trong cuộc sống và hoạt động sản xuất

Trong sử dụng nguyên liệu và năng lượng vào cuộc sống và hoạt động sản xuất của mình con người chưa bao giờ và hầu như không bao giờ đạt đến hiệu suất 100%. Nghĩa là con người luôn luôn tạo ra các phế thải: phế thải sinh hoạt và phế thải sản xuất thường được đưa trở lại môi trường. Tại đây, nhờ hoạt động của các vi sinh vật và các thành phần môi trường khác, phế thải sẽ biến thành các dạng ban đầu thông qua các chu trình sinh địa hóa phức tạp.

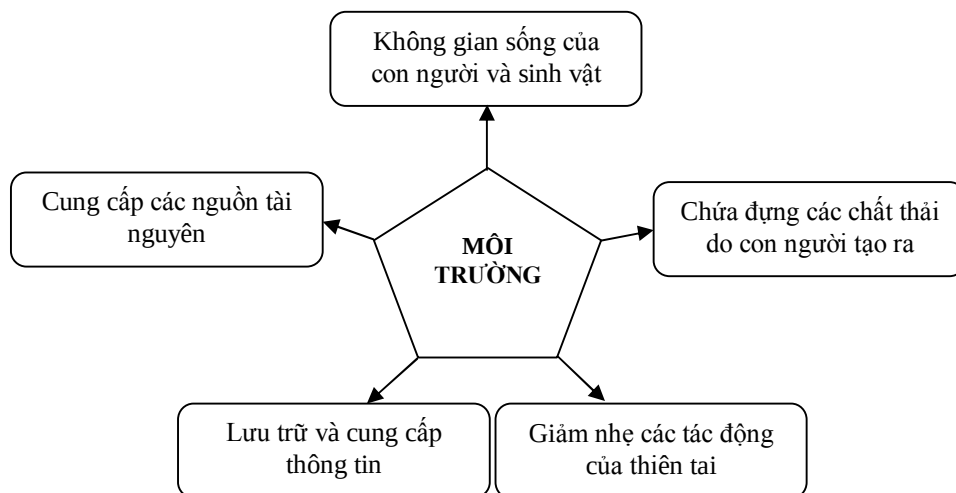
Khả năng tiếp nhận và phân hủy chất thải của môi trường (trong điều kiện chấy lượng môi trường khu vực tiếp nhận không thay đổi) được gọi là khả năng nền của môi trường. Khi lượng chất thải lớn hơn khả năng nền, hoặc thành phần của chất thải khó phân hủy và xa lạ với sinh vật, thì chất lượng môi trường sẽ bị suy giảm và có thể bị ô nhiễm.

Chức năng chứa đựng phế thải của môi trường có thể chia thành:

+ Chức năng biến đổi lý hóa: pha loãng, phân hủy hóa học nhờ ánh sáng mặt trời, tách chiết các vật thải và độc tố bởi các thành phần của môi trường.

+ Chức năng biến đổi sinh hóa: sự hấp thụ các chất dư thừa, sự vận hành của các chu trình sinh địa hóa.

+ Chức năng biến đổi sinh học: khoáng hóa các chất thải hữu cơ, mùn hóa, v.v.



Hình 1.1. Các chức năng cơ bản của môi trường

d. Chức năng lưu trữ và cung cấp thông tin cho con người

Môi trường là nơi cung cấp và lưu trữ thông tin cho con người:

+ Ghi chép và lưu trữ lịch sử địa chất, lịch sử tiến hóa của vật chất và sinh vật, lịch sử xuất hiện và phát triển văn hóa của loài người.

+ Cung cấp các chỉ thị không gian và tạm thời mang tính chất báo động sớm các nguy hiểm đối với con người và sinh vật sống trên trái đất như: các phản ứng sinh lý của cơ thể trước khi xảy ra các tai biến thiên nhiên và hiện tượng thiên nhiên đặc biệt như bão, động đất,...

+ Lưu trữ và cung cấp cho con người sự đa dạng các nguồn gen, các loài động thực vật, các hệ sinh thái tự nhiên và nhân tạo, các vẻ đẹp và cảnh quan có giá trị thẩm mỹ, tôn giáo và các văn hóa khác.

Chức năng giảm nhẹ tác động của thiên tai:

Trái đất trở thành nơi sinh sống của con người và các sinh vật nhờ một số điều kiện môi trường đặc biệt: nhiệt độ không khí không quá cao, nồng độ ôxy và các khí khác tương đối ổn định, cân bằng nước ở các đại dương và trong đất liền. Sự phát sinh và phát triển sự sống xảy ra trên trái đất nhờ hoạt động của hệ thống các thành phần của môi trường trái đất như khí quyển, thủy quyển, sinh quyển và thạch quyển.

+ Khí quyển giữ cho nhiệt độ Trái đất tránh được các bức xạ quá cao, chênh lệch nhiệt độ lớn, ổn định nhiệt độ trong khả năng chịu đựng của con người, v.v.

+ Thủy quyển thực hiện chu trình tuần hoàn nước, giữ cân bằng nhiệt độ, các chất khí, giảm nhẹ tác động có hại của thiên nhiên đến con người và các sinh vật.

+ Thạch quyển liên tục cung cấp năng lượng, vật chất cho các quyển khác của Trái đất, giảm tác động tiêu cực của thiên tai tới con người và sinh vật.

+ Sinh quyển trong đó có hệ thực vật có vai trò quan trọng trong việc điều hòa khí hậu, hạn chế ảnh hưởng của thiên tai, v.v.

Như vậy, có thể có các dạng vi phạm chức năng của môi trường sống:

- Làm cạn kiệt nguyên liệu, năng lượng cần cho sự tồn tại và phát triển của sự sống.
- Làm ứ thừa phế thải trong không gian sống.
- Làm mất cân bằng sinh thái giữa các loài sinh vật với nhau và giữa chúng với các thành phần môi trường.
- Vi phạm chức năng giảm nhẹ thiên tai.
- Vi phạm chức năng lưu trữ và cung cấp thông tin cho con người.

1.1.4 Mối quan hệ giữa môi trường và phát triển

Phát triển là từ viết tắt của phát triển kinh tế xã hội. Phát triển là quá trình nâng cao điều kiện sống về vật chất và tinh thần cho con người bằng hoạt động tạo ra của cải vật chất, cải tiến quan hệ xã hội, nâng cao chất lượng văn hóa. Phát triển là xu thế chung của từng cá nhân và cả loài người trong quá trình sống.

Đối với mỗi một quốc gia, quá trình phát triển phải nhằm đạt tới những mục tiêu nhất định tiêu biểu cho mức sống vật chất và tinh thần của những người dân quốc gia đó. Các mục tiêu đó thường được cụ thể hóa bằng những chỉ tiêu về đời sống vật chất như: lương thực, nhà ở, năng lượng, vật liệu, điều kiện sức khỏe và đời sống tinh thần như: giáo dục, hoạt động văn hóa, nghệ thuật, bình đẳng - xã hội, tự do chính trị. Mục tiêu phát triển tùy thuộc vào hoàn cảnh kinh tế, chính trị, truyền thống lịch sử của từng quốc gia. Mỗi nước trên thế giới hiện nay đều có những đường lối, chính sách, mục tiêu và chiến lược phát triển riêng của mình, đem lại hiệu quả phát triển rất khác nhau, tạo nên sự phân hóa ngày càng lớn lao về kinh tế xã hội giữa các nước.

Về mối quan hệ giữa các quốc gia trong quá trình phát triển, các cơ quan nghiên cứu của các tổ chức quốc tế đã nói đến lý thuyết *“tính tùy thuộc trong phát triển”*. Theo lý thuyết này thì trong hoàn cảnh hiện nay của thế giới, tất cả các quốc gia đều tùy thuộc lẫn nhau trong quá trình đi lên, không có nước nào có thể *“độc lập”* hoàn toàn đối với các nước khác. Nhưng thực tế, nhiều quốc gia lại giữ địa vị chủ chốt, có thế lực mạnh và có khả năng thao túng tình hình chung, đồng thời có những nước *“ngoại vi”* phải phụ thuộc vào nước *“chủ chốt”*. Tình trạng này là nguyên nhân quan trọng của sự chậm phát triển của các nước nghèo trên thế giới. Sự nghèo đói, chậm phát triển đó ngày càng mở rộng và có tác động sâu sắc đến sự xấu đi của tình hình tài nguyên và môi trường trên Thế giới.

Hiện nay, các nước phát triển phương Tây được hầu hết các quốc gia khác lấy làm hình mẫu cho sự phát triển. Mỗi lĩnh vực khác nhau đều có xuất phát điểm và xu hướng tiến triển riêng (Bảng 1.1). Sự phát triển của mỗi quốc gia, một địa phương được đánh giá qua thông các chỉ tiêu cụ thể, ví dụ như: GDP, GNP, HDI,...

Tuy nhiên, sự phát triển chủ yếu dựa vào tăng trưởng kinh tế mà bỏ qua các yếu tố khác được xem là sự phát triển không bền vững. Do đó chúng ta cần xem xét mối quan hệ giữa môi trường và phát triển. Thật vậy, giữa môi trường và sự phát triển có mối quan hệ hết sức chặt chẽ, tương tác qua lại với nhau, môi trường là địa bàn và đối tượng của sự phát triển, còn phát triển là nguyên nhân tạo nên các biến đổi môi trường.

Bảng 1.1. Xuất phát điểm và xu hướng phát triển của một số lĩnh vực

TT	Lĩnh vực	Xuất phát điểm	Xu hướng
1.	Kinh tế	Cơ cấu tiền công nghiệp, kinh tế chủ yếu là nông nghiệp với nhiều người lao động, hạn chế người mua, ít nguyên liệu sản xuất, ít bị tiền tệ hóa.	Cơ cấu công nghiệp sau khi trải qua quá trình công nghiệp hóa, 2/3 số người lao động trong lĩnh vực dịch vụ, số người sản xuất hạn chế, rất nhiều người mua, trao đổi hoàn toàn bằng tiền tệ lớn.
2.	Không gian	Trên 80% dân cư sống dàn trải trên những vùng đất trồng trọt (mô hình nông thôn).	Đô thị hóa, trên 80% dân cư tập trung trong không gian địa lý hạn chế (mô hình hệ thống đô thị).
3.	Xã hội chính trị	Tính đơn giản của tổ chức cộng đồng, cộng đồng có quy mô nhỏ (làng, thôn).	Quốc tế hóa, cộng đồng có tính tổ chức cao, cộng đồng lớn, phong phú về mặt thể chế (dân tộc/thế giới).
4.	Văn hóa	Vai trò nổi bật của gia đình và cộng đồng, dòng tộc trong các quan hệ xã hội (văn hóa truyền thống).	Phương tây hóa, chủ nghĩa cá nhân, quan hệ xã hội được thực hiện chủ yếu thông qua môi giới của đồng tiền (văn hóa thành thị, quốc tế).

Nguồn: Lê Văn Khoa và nnk, 2001

Trong phạm vi một quốc gia, một châu lục hay trên toàn thế giới người ta cho rằng tồn tại hai hệ thống: hệ thống kinh tế xã hội và hệ thống môi trường. “Hệ thống kinh tế xã hội” cấu thành bởi các thành phần sản xuất, lưu thông, phân phối, tiêu dùng và tích lũy, tạo nên một dòng nguyên liệu, năng lượng, chế phẩm hàng hóa, phế thải lưu thông giữa các phần tử cấu thành hệ. “Hệ thống môi trường” với các thành phần môi trường thiên nhiên và môi trường xã hội. Khu vực giao giữa hai hệ tạo thành “môi trường nhân tạo”, có thể xem như là kết quả tích lũy mọi hoạt động tích cực hoặc tiêu cực của con người trong quá trình phát triển trên địa bàn môi trường. Khu vực giao nhau này thể hiện tất cả các mối quan hệ giữa phát triển và môi trường. Môi trường tự nhiên có thể tác động đến sự phát triển kinh tế xã hội thông qua việc làm suy giảm các nguồn tài nguyên đang là đối tượng của các hoạt động phát triển hoặc gây ra các thảm họa, thiên tai đối với hoạt động phát triển kinh tế xã

hội trong khu vực. Nhưng nó cũng là nguồn cung cấp tài nguyên cho hệ kinh tế, đồng thời tiếp nhận chất thải từ hệ kinh tế. Chất thải này có thể ở lại hẳn trong môi trường thiên nhiên, hoặc qua chế biến rồi trở về hệ kinh tế. Mọi hoạt động sản xuất mà chất phế thải không thể sử dụng trở lại được vào hệ kinh tế được xem như là hoạt động gây tổn hại đến môi trường. Việc sử dụng lãng phí tài nguyên không tái tạo được như than đá, dầu mỏ, khí đốt, các loại khoáng sản... hoặc sử dụng những tài nguyên tái tạo được như đất, nước, cây cối... không hợp lý khiến cho nó không thể hồi phục được, hoặc phục hồi sau một thời gian quá dài, tạo ra những chất độc hại đối với con người và môi trường sống là những hoạt động tổn hại tới môi trường. Những hành động gây nên những tác động như vậy là hành động tiêu cực về môi trường. Việc đánh giá tác động môi trường có nhiệm vụ phát hiện, đánh giá mức độ nghiêm trọng và đề xuất biện pháp khắc phục. Bên cạnh đó, sự phát triển còn có mặt lợi là cải tạo môi trường tự nhiên hoặc tạo ra kinh phí cần thiết cho sự cải tạo đó. Như vậy, giữa môi trường và phát triển có mối quan hệ vừa thống nhất vừa đối lập với nhau.

Trong phát triển kinh tế một phần đáng kể của nguồn nguyên liệu và năng lượng được tiêu thụ một cách quá mức tại các nước phát triển vốn được khai thác tại các nước đang phát triển. Bên cạnh hiện tượng “ô nhiễm do dư thừa” xảy ra tại các nước công nghiệp phát triển, gần đây tại hầu hết các nước đang phát triển có thu nhập thấp đã xảy ra hiện tượng “ô nhiễm do nghèo đói”. Thiếu lương thực, nước uống, nhà ở, thuốc men, vệ sinh, nạn mù chữ, bất lực trước thiên tai là nguồn gốc cơ bản của những vấn đề môi trường nghiêm trọng đang đặt ra cho các nước đang phát triển. Cần nói thêm rằng sự tiêu thụ quá mức nguyên liệu và năng lượng của các nước phát triển cũng đã làm cho các vấn đề môi trường ở các nước đang phát triển trầm trọng hơn. Thật vậy, mức tiêu dùng cao của những người giàu có tỷ lệ thuận với mức phá hoại môi trường. Một tính toán cho thấy, một đứa trẻ ở Mỹ gây hại trung bình cho môi trường gấp 35 lần đứa trẻ ở Ấn Độ và 280 lần đứa trẻ ở Haiti. Một tính toán khác nhấn mạnh rằng nếu toàn bộ hành tinh chúng ta tiêu thụ năng lượng với nhịp độ của dân Mỹ thì đồng thời phải tăng sản lượng dầu mỏ lên gấp 3 lần, sản lượng khí đốt tự nhiên lên gấp 7 lần, sản lượng than đá lên gấp 10 lần và số nhà máy điện hạt nhân phải tăng lên gấp 60 lần. Điều này ảnh hưởng đến sự tồn tại của trữ lượng nhiên liệu và thực sự đáng sợ về mặt môi trường. Nhu cầu xa xỉ còn khuyến khích việc săn trộm và buôn lậu động vật quý hiếm trên thế giới. Quy mô buôn bán động vật quý hiếm đã tăng lên nhanh chóng nhằm đáp ứng nhu cầu tham lam vô độ của những người sưu tầm chúng. Trong khi đó, người nghèo tìm cách để sống bằng mọi giá sẽ không thèm đếm xỉa đến môi trường như săn bắn thú ở Châu Phi và Ấn Độ, khai thác đất đến mức làm tăng độ suy thoái đất và hoang mạc ở vùng cận Sahara, khai thác gỗ bừa bãi ở Thái Lan... đều có nguyên nhân từ tình trạng nghèo đói, cùng kiệt. Sự cách biệt về trình độ kinh tế và tình trạng đối đầu trong quan hệ kinh tế là môi trường lý tưởng cho sự cạnh tranh khốc liệt nhằm phát

triển kinh tế, đồng thời cạnh tranh khốc liệt lại khuyến khích nên chấp nhận phương thức tăng trưởng kinh tế bằng cách bóc lột tự nhiên.

Sự mâu thuẫn giữa môi trường và phát triển đã gây nên sự suy thoái chất lượng môi trường, trong đó có những sự suy thoái xảy ra trên quy mô toàn cầu đe dọa cuộc sống của con người và các loài sinh vật sống trên trái đất được gọi là khủng hoảng môi trường mà biểu hiện của nó là:

- Hiệu ứng nhà kính gia tăng do sự tăng nồng độ khí CO₂ và các khí nhà kính khác (CH₄, CFC...) làm cho nhiệt độ Trái đất tăng lên. Sự gia tăng hiệu ứng nhà kính còn dẫn đến biến đổi khí hậu toàn cầu, các thiên tai (lũ lụt, hạn hán) và dâng cao mực nước biển;

- Tầng Ozon bị phá hủy. Tầng chứa khí ozon hay là tầng ozon ở độ cao 18-25 km có khả năng hấp thụ trên 90% tia tử ngoại trong bức xạ mặt trời. Khi tầng ozon bị suy giảm, lượng tia tử ngoại chiếu xuống mặt đất gia tăng, gây ung thư da, suy giảm miễn dịch ở người, giảm năng suất sinh học của động thực vật. Tháng 10/1985 các nhà khoa học Anh phát hiện ở Nam Cực xuất hiện một lỗ thủng tầng ozon bằng diện tích nước Mỹ. Năm 1987, các nhà khoa học Đức phát hiện hiện tượng thủng tầng ozon ở vùng trời Bắc Cực. Hiện nay, trên nhiều thành phố và vùng gần cực Trái đất tồn tại lỗ thủng tầng ozon. Nguyên nhân chủ yếu gây ra sự suy giảm tầng ozon là việc loại thải các khí CFCs, NO_x,... từ các hoạt động của con người.

- Ô nhiễm không khí (bụi, SO₂, CO₂...) vượt tiêu chuẩn cho phép tại các khu đô thị, khu công nghiệp;

- Sa mạc hóa đất đai do nhiều nguyên nhân như bạc màu, mặn hóa, phèn hóa, khô hạn. Bên cạnh đó, việc sử dụng đất canh tác cho các mục đích phi nông nghiệp đang gia tăng. Hiện nay, có khoảng 14 triệu km² đất canh tác, dự báo trong những năm tới khoảng một phần ba diện tích này bị sử dụng vào mục đích phi nông nghiệp.

- Nguồn nước bị ô nhiễm nghiêm trọng: nước mưa bị axit hóa, nước ngầm bị ô nhiễm và khai thác quá mức, nước sông bị ô nhiễm do chất thải công nghiệp và nước thải của các thành phố lớn.

- Ô nhiễm môi trường biển đang xảy ra với mức độ ngày càng tăng: ô nhiễm dầu; thủy triều đỏ... Nguyên nhân ô nhiễm chủ yếu là do khai thác và vận chuyển dầu, khai thác khoáng sản biển, nước thải từ lục địa, xả thải chất thải rắn, kể cả chất phóng xạ xuống biển.

- Rừng đang bị suy giảm về số lượng và chất lượng. Hiện nay toàn thế giới có khoảng 3 tỷ ha rừng với trữ lượng gỗ khoảng 300 tỷ m³. Hàng năm, khoảng 30 triệu ha rừng bị suy giảm do khai thác gỗ và các nguyên nhân khác. Nhiều khu rừng nhiệt đới đang bị khai thác và hủy diệt, trong đó có các khu rừng ở Đông Nam Á. Nguyên nhân suy giảm diện tích rừng là khai thác gỗ, củi quá mức, mở rộng diện tích đất nông nghiệp, xây dựng các công trình công nghiệp và dân sinh, suy thoái môi trường.

- Số chủng loại động thực vật bị tiêu diệt đang gia tăng: tổng số loài sinh vật đã biết là 30 triệu so với khoảng 100 triệu loài có thể phát hiện trên trái đất. Hàng năm, trung bình có 30.000 loài bị tuyệt chủng. Đây là tổn thất rất lớn đối với loài người. Nguyên nhân quan trọng dẫn đến sự suy giảm số lượng các loài động, thực vật là sự suy thoái chất lượng môi trường sống, mất nơi cư trú, khai thác và săn bắn quá mức.

- Rác thải đang gia tăng đe dọa nhân loại: hiện nay bình quân mỗi một người một ngày tạo ra 0,5 - 1kg rác thải sinh hoạt, 10 kg chất thải công nghiệp, 30 kg chất thải liên quan khác. Lượng rác và chất thải rắn của loài người đang gia tăng về số lượng và mức độ độc hại.

- Nguyên nhân sâu xa nhất của khủng hoảng môi trường là gia tăng dân số và các yếu tố phát sinh từ dân số, có thể biểu diễn bằng một biểu thức tổng quát sau.

$$I = P.C.E$$

Trong đó: I: gia tăng tác động tổng cộng của loài người đến môi trường

P: gia tăng dân số tuyệt đối.

C: gia tăng mức độ tiêu thụ tài nguyên trên đầu người.

E: gia tăng kế quả tác động của một đơn vị tài nguyên được khai thác đến môi trường.

Trước tình hình đó, việc tìm ra các giải pháp nhằm giải quyết mâu thuẫn giữa môi trường và phát triển đã trở thành yêu cầu cấp bách thông qua các lý thuyết về sự phát triển. Từ thực tiễn cuộc sống con người đã nhận ra rằng học thuyết kinh tế cổ điển không thể giải quyết thành công mối quan hệ phức tạp giữa phát triển và môi trường. Từ đó nảy sinh lý thuyết không tăng về “*đỉnh chỉ phát triển*” (Zero or negative growth), cụ thể là làm cho tốc độ phát triển bằng không hoặc âm để bảo vệ nguồn tài nguyên không tái tạo vốn hữu hạn của trái đất. Đối với tài nguyên sinh học cũng có “*chủ nghĩa bảo vệ*”, chủ trương không can thiệp đụng chạm vào thiên nhiên, nhất là tại các địa bàn chưa được điều tra nghiên cứu đầy đủ. Chủ nghĩa bảo vệ cũng là một điều không tưởng, nhất là trong điều kiện các nước đang phát triển, nơi mà tài nguyên thiên nhiên là nguồn vốn cơ bản cho mọi hoạt động phát triển của con người. Chính vì vậy, “*phát triển bền vững*” đã trở thành mục tiêu chung của tất cả các quốc gia trên thế giới không phân biệt giàu nghèo, trình độ phát triển.

1.2. CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

1.2.1 Khái niệm chung về phát triển bền vững

Sau một thời kỳ phát triển mạnh mẽ của các nền kinh tế thế giới vào những năm 50-80 của thế kỷ XX, loài người nhận thức được rằng: thước đo kinh tế không phản ánh được đầy đủ quan niệm về phát triển. Cùng với chỉ số đánh giá sự phát triển của các quốc gia là GDP, GNP, cộng thêm các chỉ số khác như HDI, HFI... Sự phát triển mạnh mẽ về kinh tế, sự gia tăng nhanh dân số thế giới trong những thập niên vừa qua và các tác động

của chúng đến môi trường trái đất đã dẫn loài người đến việc xem xét và đánh giá các mối quan hệ: con người - trái đất, phát triển kinh tế xã hội - bảo vệ môi trường. Ngày nay, con người đã nhận thấy nguồn tài nguyên của trái đất không phải là vô tận, không thể khai thác hoặc thống trị theo ý của mình; khả năng đồng hóa của môi trường là có giới hạn nên con người cần thiết phải sống hài hòa với thiên nhiên; sự cần thiết phải tính đến lợi ích chung của cộng đồng, của các thế hệ tương lai và các chi phí môi trường cho sự phát triển... Tất cả các yêu cầu trên dẫn đến một khái niệm quan trọng về sự phát triển, đó là “*phát triển bền vững*”.

Phát triển bền vững là sự phát triển trả lời câu hỏi làm thế nào để vừa nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của con người thông qua việc khai thác sử dụng thiên nhiên khi dân số thế giới đang gia tăng nhanh chóng nhưng vẫn bảo vệ được chất lượng môi trường sống của con người và các loài sinh vật. Chúng ta cần phân biệt hai khái niệm về sự bền vững và phát triển bền vững, những khái niệm mà đôi khi được dùng thay thế cho nhau. Tuy nhiên, sự bền vững được hiểu là một chức năng của của một hệ sinh thái duy trì trạng thái cân bằng ổn định của mình. Còn phát triển bền vững thì ám chỉ các nhu cầu ngày càng tăng của con người để cải thiện chất lượng cuộc sống cho một dân số ngày càng tăng. Như một khái niệm, phát triển bền vững đưa ra hai mối quan tâm, thường là trái ngược nhau: một quan tâm đến những giới hạn của các nguồn tài nguyên, một quan tâm đến sự phát triển đời sống vật chất của con người ngày càng tăng. Diễn giải điều này có thể theo nhiều cách khác nhau:

- Một số cho rằng đó là sự hài hòa cân đối giữa con người và môi trường sống của họ.
- Trong một thế giới hữu hạn không thể không tồn tại một nhu cầu không giới hạn về các loại tài nguyên thiết yếu.
- Cần có những giải pháp nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống con người nhưng không làm ảnh hưởng đến môi trường.
- Công nghệ mới có thể cho phép ló lỏng các giới hạn theo cách thức bền vững.

Một câu hỏi được đặt ra đó là phát triển bền vững đang hoạt động giống như một nguyên tắc hướng dẫn hay nó có thể đưa ra các chiến lược hoạt động thực tế, cái mà có thể cải thiện đời sống con người và ngăn chặn sự suy thoái môi trường. Phát triển bền vững đã được thiết lập như một nguyên tắc, cách thức kết hợp các mối quan tâm đa dạng. Nhưng các chiến lược thực tế cần được phát triển hơn vì hiện nay phát triển bền vững đôi khi vẫn lạm dụng như một khẩu hiệu.

Khái niệm phát triển bền vững được Ủy ban Môi trường và phát triển thế giới (Ủy ban Brundland) nêu ra năm 1987 như sau: “*Sự phát triển nhằm thỏa mãn nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng làm thỏa mãn nhu cầu của chính các thế hệ*

mai sau”. Định nghĩa này mang tính chất khái quát hóa cao về mối quan hệ giữa các thể hệ về thỏa mãn các nhu cầu về đời sống vật chất và tinh thần từ đó tạo ra PTBV.

Các nguyên tắc xây dựng xã hội phát triển bền vững

Trong tác phẩm “Hãy cứu lấy Trái đất – chiến lược cho một cuộc sống bền vững” của UNEP (1991) đã nêu ra 9 nguyên tắc của một xã hội bền vững đó là:

a. Nguyên tắc thứ nhất: Tôn trọng và quan tâm đến cuộc sống cộng đồng

Đây là nguyên tắc vô cùng quan trọng. Nguyên tắc này nói lên trách nhiệm phải quan tâm đến mọi người xung quanh và các hình thức khác nhau của cuộc sống, trong hiện tại cũng như trong tương lai. Đó là một nguyên tắc đạo đức đối với lối sống. Điều đó có nghĩa là, sự phát triển của nước này không làm thiệt hại đến quyền lợi của nước khác, cũng như sự phát triển của thế hệ hiện nay không gây tổn hại đến thế hệ mai sau. Loài người cần phải chia sẻ công bằng những phúc lợi và chi phí trong việc sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường, giữa các cộng đồng, giữa những cá nhân con người và giữa thế hệ chúng ta với các thế hệ mai sau.

b. Nguyên tắc thứ hai: Nâng cao chất lượng cuộc sống của con người

Mục đích cơ bản của sự phát triển là cải thiện chất lượng cuộc sống của con người. Con người cần nhận biết được khả năng của mình, xác lập một niềm tin vào cuộc sống vinh quang và thành đạt. Việc phát triển kinh tế là một yếu tố quan trọng trong sự phát triển.

c. Nguyên tắc thứ ba: Bảo vệ sức sống và tính đa dạng sinh học của trái đất.

Sự phát triển trên cơ sở bảo vệ đòi hỏi phải có những hành động thích hợp, thận trọng để bảo tồn chức năng và tính đa dạng của các hệ sinh thái. Bảo vệ tính đa dạng sinh học có nghĩa là bảo vệ tất cả các loài động vật, thực vật trên hành tinh chúng ta và toàn bộ vốn gen di truyền có trong mỗi loài. Bảo vệ đa dạng sinh học là bảo vệ cuộc sống cho các thế hệ chúng ta hiện nay và mai sau.

d. Nguyên tắc thứ tư: Hạn chế đến mức thấp nhất việc làm suy giảm các nguồn tài nguyên không tái tạo

Tài nguyên không tái tạo như quặng, dầu mỏ, khí đốt, than đá trong quá trình sử dụng sẽ bị biến đổi, không thể bền vững được. Theo dự báo, một số khoáng sản chủ yếu trên trái đất với tốc độ khai thác và sử dụng hiện nay sẽ bị cạn kiệt trong tương lai gần, ví dụ khí đốt khoảng 30 năm, dầu mỏ khoảng 50 năm, than đá khoảng 150 – 200 năm... Trong khi loài người chưa tìm ra được các nguồn thay thế, cần phải sử dụng các nguồn tài nguyên không tái tạo một cách hợp lý và tiết kiệm bằng các cách như: quay vòng tái chế chất thải, sử dụng tối đa các thành phần có ích chứa trong từng loại tài nguyên, dùng các tài nguyên tái tạo

khác nếu có thể được để thay thế chúng... Các biện pháp trên là cần thiết để trái đất có thể đáp ứng cho loài người nguồn tài nguyên không tái tạo cần thiết trong tương lai.

e. Nguyên tắc thứ năm: Giữ vững khả năng chịu đựng được của trái đất

Như chúng ta đã nói, mức độ chịu đựng của trái đất nói chung hay của một hệ sinh thái, dù đó là tự nhiên hay nhân tạo, đều có giới hạn. Con người có thể mở rộng giới hạn đó bằng kỹ thuật truyền thống hay áp dụng công nghệ mới để thỏa mãn nhu cầu của mình. Nhưng nếu không dựa trên các quy luật phát triển nội tại của tự nhiên thì thường phải trả giá rất đắt bằng sự suy thoái, nghèo kiệt đa dạng sinh học hoặc suy giảm chức năng cung cấp tài nguyên thiên nhiên. Các nguồn tài nguyên không phải là vô tận mà bị giới hạn trong khả năng tự phục hồi được của các hệ sinh thái, hoặc khả năng hấp thụ các chất thải một cách an toàn.

f. Nguyên tắc thứ sáu: Thay đổi thái độ và hành vi của con người

Trước đây và cả ngày nay, nhiều người đều có quan niệm sai lầm về mối quan hệ giữa con người với tự nhiên, coi con người là chúa tể của tự nhiên và vì thế họ bắt tự nhiên phải phục vụ con người. Chính quan niệm sai trái này mà con người đã có những thái độ và hành động sai trái với tự nhiên, tàn phá tự nhiên một cách tàn khốc. Đã đến lúc con người phải nhận thức được rằng: con người là một bộ phận của tự nhiên, phụ thuộc vào tự nhiên. Do đó, con người cần phải tôn trọng và bảo vệ tự nhiên hay nói cách khác là phải sống thân thiện với tự nhiên.

g. Nguyên tắc thứ bảy: Để cho cộng đồng tự quản lý môi trường của mình

Môi trường là ngôi nhà chung, không phải riêng của một cá nhân nào, cộng đồng nào. Vì vậy, việc cứu lấy trái đất và xây dựng một cuộc sống bền vững phụ thuộc vào niềm tin và sự đóng góp của mỗi cá nhân. Khi nào người dân biết tự mình tổ chức cuộc sống bền vững trong cộng đồng của mình, họ sẽ có một sức sống mạnh mẽ cho dù cộng đồng của họ là giàu hay nghèo, thành thị hay nông thôn.

Một cộng đồng được sống bền vững, thì trước hết phải quan tâm bảo vệ cuộc sống của chính mình và không làm ảnh hưởng đến môi trường của cộng đồng khác. Họ cần biết cách sử dụng tài nguyên của mình một cách tiết kiệm, bền vững, có ý thức về thải các chất phế thải độc hại và xử lý một cách an toàn. Họ phải tìm cách bảo vệ hệ thống nuôi dưỡng sự sống và tính đa dạng của hệ sinh thái ở địa phương. Chúng ta nên nhớ rằng, chính nhân dân địa phương hoàn toàn có khả năng thực hiện được công việc quản lý môi trường sống của họ nếu được giao đầy đủ quyền lực và trách nhiệm. Tất nhiên Chính phủ cần phải quan tâm đến nhu cầu về kinh tế và xã hội của họ cũng như giúp đỡ, hướng dẫn họ. Muốn thực hiện được mục tiêu quan trọng đó, các cộng đồng cần phải tổ chức giáo dục, tuyên truyền và đào tạo, đồng thời phải có những hành động ưu tiên trong việc điều

khắc toàn bộ cuộc sống của mình, khai thác, phân phối và sử dụng tài nguyên phù hợp với lợi ích của đa số người sử dụng.

h. Nguyên tắc thứ tám: Xây dựng một khuôn mẫu quốc gia thống nhất, thuận lợi cho việc phát triển và bảo vệ

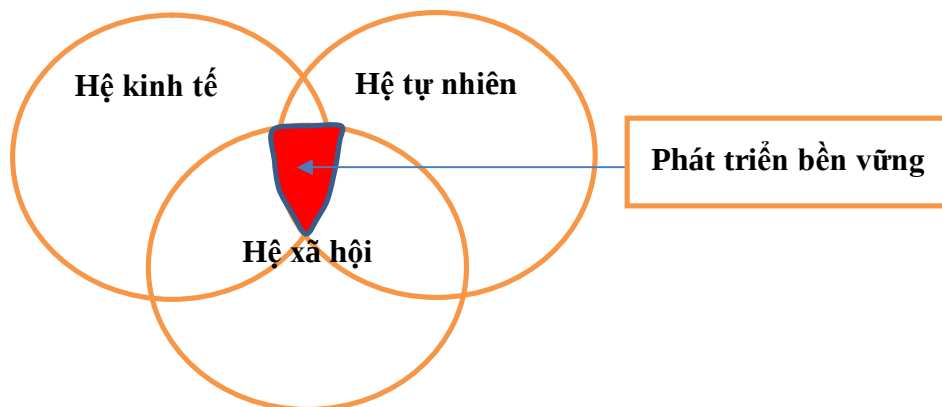
Một xã hội muốn bền vững phải biết kết hợp hài hòa giữa phát triển và bảo vệ môi trường, phải xây dựng được một sự đồng tâm nhất trí và đạo đức cuộc sống bền vững trong các cộng đồng. Các chính quyền Trung ương cũng như địa phương phải có cơ cấu thống nhất về quản lý môi trường, bảo vệ các dạng tài nguyên. Hiện nay trên thế giới có hơn 100 cơ quan chuyên trách về công tác bảo vệ môi trường. Bên cạnh hệ thống quyền lực cũng cần phải có luật về bảo vệ môi trường một cách toàn diện, vì luật là công cụ quan trọng để đảm bảo thực hiện những chính sách, đảm bảo cuộc sống bền vững, bảo vệ và khuyến khích mọi người tuân thủ pháp luật. Khi luật được ban hành, tất cả mọi người trong xã hội phải nhắc nhở nhau để thi hành. Tất cả các cấp chính quyền dù ở Trung ương hay địa phương phải thực hiện nghiêm túc. Muốn có một cơ cấu quốc gia thống nhất, phải kết hợp được nhân tố con người, sinh thái và kinh tế. Điều này rất quan trọng đối với việc xây dựng cuộc sống tốt đẹp mọi mặt.

i. Nguyên tắc thứ chín: Xây dựng một khối liên minh toàn cầu trong việc bảo vệ môi trường

Như phần trên đã nêu, muốn bảo vệ môi trường bền vững chúng ta không thể làm riêng lẻ được mà phải có một sự liên minh giữa các nước. Bầu khí quyển và các đại dương tác động qua lại lẫn nhau tạo ra khí hậu trên trái đất. Nhiều con sông lớn là chung của nhiều quốc gia. Vì vậy, bảo vệ sự trong sạch của các dòng sông, của biển, của bầu khí quyển là trách nhiệm chung của nhiều nước. Sự bền vững trong mỗi nước luôn luôn phụ thuộc vào các Hiệp ước quốc tế để quản lý các nguồn tài nguyên chủ yếu. Do đó, các quốc gia phải nhận thức được trách nhiệm và quyền lợi của mình trong việc bảo vệ môi trường chung trên trái đất. Các quốc gia cần tích cực tham gia ký kết và thực hiện các công ước quốc tế quan trọng về môi trường như công ước CITES, Công ước bảo vệ tầng Ozon, Công ước RAMSA...

1.2.2 Các mô hình phát triển bền vững

Có nhiều lý thuyết mô tả nội dung của phát triển bền vững. Theo Jacobs và Sadler (1990), phát triển bền vững là kết quả của tương tác qua lại và phụ thuộc lẫn nhau của ba hệ thống chủ yếu của thế giới: hệ thống tự nhiên (bao gồm các hệ sinh thái tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên, các thành phần môi trường của trái đất), hệ thống kinh tế (hệ sản xuất, phân phối và tiêu dùng), hệ thống xã hội (quan hệ của con người trong xã hội). Quan hệ giữa phát triển bền vững với ba hệ thống chủ yếu được trình bày trong hình 1.2.



Hình 1.2. Tương tác giữa 3 hệ thống kinh tế - xã hội – môi trường và phát triển bền vững

Trong mô hình này sự phát triển bền vững không cho phép vì sự ưu tiên của hệ này dẫn đến sự suy thoái và tàn phá đối với một hệ khác, hay phát triển bền vững là sự dung hòa các tương tác, thỏa hiệp giữa ba hệ thống chủ yếu. Sự tương tác và thỏa hiệp của ba hệ thống dẫn đến mục tiêu phát triển bền vững trong các lĩnh vực hẹp:

- Sự tham gia có hiệu quả của công chúng vào quá trình quyết định ở lĩnh vực chính trị.
- Khả năng tạo ra các giá trị thặng dư kinh tế, tăng trưởng kinh tế nhưng không làm suy thoái tài nguyên thiên nhiên bằng cách sử dụng kỹ thuật một cách hợp lý, hiệu quả.
- Giải quyết các xung đột xã hội do sự phát triển không đồng đều gây ra.
- Các giải pháp mới về công nghệ để đưa chất thải độc hại do con người tạo ra thành dạng thích hợp mà sinh vật có thể phân hủy được.
- Xây dựng các mô hình thương mại và tài chính hòa hợp với hoạt động bảo vệ môi trường.

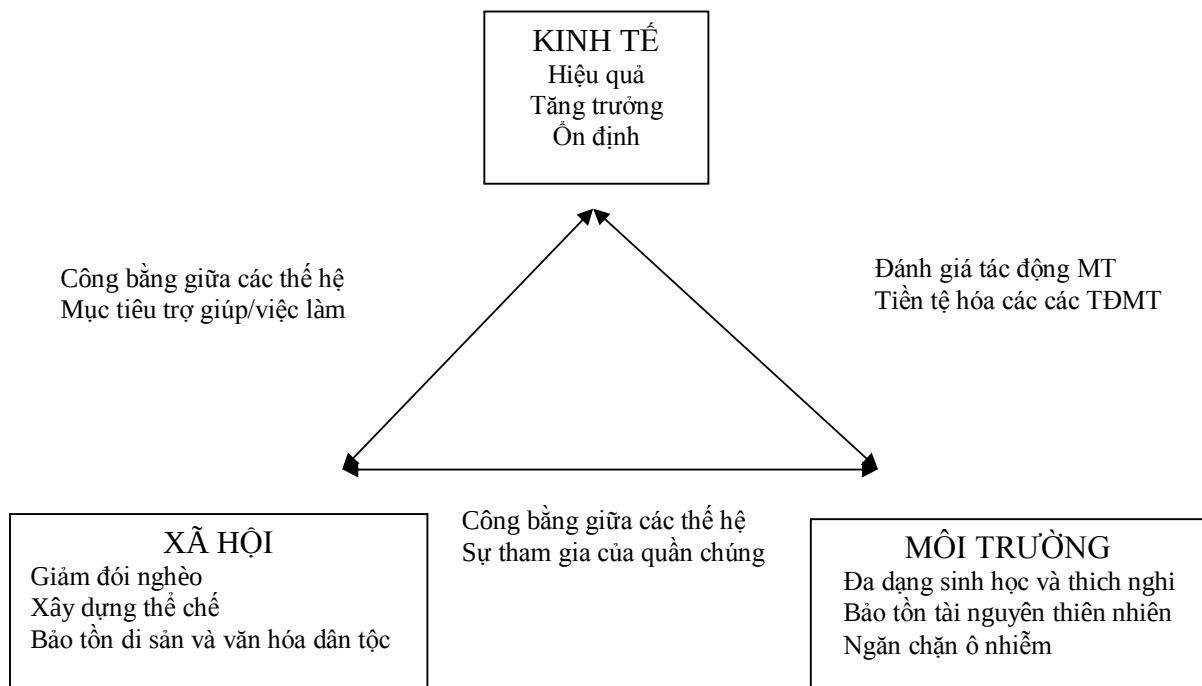
Theo mô hình của ngân hàng thế giới trình bày trong *hình 1.3* phát triển bền vững được hiểu là sự phát triển kinh tế xã hội để đạt được đồng thời các mục tiêu kinh tế (tăng trưởng kinh tế, công bằng trong phân phối thu nhập, hiệu quả sản xuất cao), mục tiêu công bằng xã hội (công bằng và dân chủ trong quyền lợi và nghĩa vụ xã hội, xóa đói giảm nghèo, bảo tồn di sản văn hóa dân tộc), mục tiêu sinh thái (đảm bảo cân bằng sinh thái và bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên, ngăn ngừa ô nhiễm môi trường).

Các mô hình phát triển bền vững tuy khác nhau về phương pháp tiếp cận nhưng đều thống nhất nhau ở các quan niệm chung về phát triển bền vững, trong đó:

- *Kinh tế phát triển bền vững* là một nền kinh tế tăng trưởng liên tục, nhưng không gây ra sự suy thoái các nguồn tài nguyên thiên nhiên, nhân tạo do biết vận dụng kỹ thuật và sự khôn khéo của con người, đồng thời không gây ra ô nhiễm môi trường.

- *Xã hội phát triển bền vững* là một xã hội trong đó nền kinh tế phát triển, chất lượng cuộc sống tinh thần được nâng cao không ngừng, chất lượng môi trường sống được đảm bảo. Sự công bằng của những người dân trong việc có quyền lao động, đảm bảo các quyền lợi khác về kinh tế, chính trị, xã hội.

- *Đạo đức vì sự phát triển bền vững*: mọi người đều có quyền cơ bản như nhau như quyền được sống, quyền được tự do, quyền được hưởng thụ tài nguyên và môi trường của Trái đất. Các thể hệ đều có quyền như nhau trong việc thỏa mãn các nhu cầu phát triển của mình. Các loài sinh vật tạo nên sinh quyển nằm trong khối thống nhất của các hệ tự nhiên của Trái đất phải được đảm bảo quyền tồn tại cho dù nó có ý nghĩa như thế nào đối với con người. Mọi người đều có quyền lợi và nghĩa vụ như nhau trong việc bảo vệ tài nguyên và môi trường trái đất, cũng như việc bảo vệ quyền con người vượt lên mọi ranh giới địa lý, xã hội, tư tưởng, văn hóa.



Hình 1.3. Mô hình phát triển bền vững của Ngân hàng thế giới

1.3. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

1.3.1 Khái niệm về quản lý

a. Khái niệm chung về quản lý

Thuật ngữ “*management*” trong tiếng Anh và tiếng Pháp dùng hiện nay được hiểu là quản lý. Trong tiếng La tinh có rất nhiều cách dùng thuật ngữ liên quan tới ý của từ *management*, đó là:

- "Sự rèn luyện", là học cách sử dụng công cụ này công cụ kia với sự khéo léo nhiều hay ít.

- Sự dẫn dắt, chỉ huy một cộng đồng (nhiệm sở, xí nghiệp, gia đình...), trông nom, giữ gìn một khối tài sản có trách nhiệm phải gánh vác.

Như vậy, một nhà quản lý giỏi là người biết sử dụng những tài năng có trong tay để lãnh đạo tốt nhất "ngôi nhà" mà người ta giao phó cho ông ta.

Theo những quan điểm phương pháp luận của lý thuyết hệ thống, có thể hiểu: quản lý là sự tác động của chủ thể quản lý lên đối tượng quản lý và khách thể quản lý, nhằm đạt được những mục tiêu đặt ra trong điều kiện biến động của môi trường ngoài. Như vậy, quản lý phải bao gồm các yếu tố: chủ thể quản lý là các tác nhân tạo ra các tác động và một đối tượng bị quản lý phải tiếp nhận các tác động tạo ra từ chủ thể quản lý. Tác động của chủ thể quản lý lên đối tượng quản lý có thể là một lần hoặc lặp lại nhiều lần, thường xuyên, liên tục.

+ Chủ thể quản lý có thể là một người, nhiều người (tổ chức), một loại thiết bị máy móc. Chủ thể quản lý tác động lên đối tượng quản lý bằng các công cụ và những phương pháp thích hợp theo những nguyên tắc nhất định.

+ Đối tượng của quản lý có thể là con người (cá nhân hoặc cộng đồng), giới sinh vật hay giới vô sinh, tiếp nhận trực tiếp sự tác động của chủ thể quản lý. Tùy theo từng đối tượng cụ thể khác nhau mà người ta chia thành các dạng quản lý khác nhau.

+ Khách thể quản lý chịu sự tác động hay điều chỉnh của chủ thể quản lý, đó là hành vi của con người, các quá trình xã hội.

Trong quản lý phải có mục tiêu và quỹ đạo đặt ra cho cả chủ thể quản lý, đối tượng quản lý và khách thể quản lý. Mục tiêu chính là căn cứ để chủ thể quản lý tạo ra các tác động, lựa chọn các phương pháp quản lý thích hợp, là cái đích cần phải đạt tới tại một thời điểm do chủ thể quản lý định trước.

Qua đó cho thấy, mục đích của quản lý là điều khiển, chỉ đạo chung con người, phối hợp các hoạt động riêng lẻ của từng cá nhân tạo thành một hoạt động chung thống nhất của cả tập thể và hướng hoạt động chung theo những mục tiêu đã định trước.

Tóm lại, thuật ngữ quản lý có thể hiểu theo nhiều nghĩa khác nhau, tùy thuộc vào góc độ nghiên cứu của những ngành khoa học khác nhau. Tuy nhiên, có thể hiểu chung quản lý như sau: *Quản lý là hoạt động có ý thức của con người, nhằm sắp xếp, tổ chức, chỉ huy, điều hành, hướng dẫn, kiểm tra... các quá trình xã hội và hoạt động của con người để hướng chúng phát triển phù hợp với quy luật xã hội, đạt được mục tiêu xác định theo ý chí của người quản lý với chi phí thấp nhất.*

b. Khái niệm về quản lý nhà nước

Quản lý nhà nước xuất hiện cùng với sự xuất hiện của Nhà nước. Xét về mặt chức năng nó bao gồm các hoạt động lập pháp của cơ quan lập pháp (Quốc hội), hoạt động hành chính (chấp hành và điều hành) của Chính phủ và hoạt động tư pháp của hệ thống tư pháp (Tòa án, Viện kiểm sát). Chủ thể của quản lý nhà nước là các cơ quan trong bộ máy Nhà nước thực hiện chức năng lập pháp, hành pháp và tư pháp. Đối tượng của quản lý nhà nước là toàn thể nhân dân, tức là toàn bộ cư dân sống và làm việc trong phạm vi lãnh thổ quốc gia.

Khách thể của quản lý nhà nước là trật tự quản lý nhà nước. Trật tự này do pháp luật quy định, chúng vừa chứa đựng lợi ích nhà nước, lợi ích của tập thể, của cá nhân, vừa bao hàm mục đích mà các bên tham gia quản lý cùng hướng tới bảo vệ.

Theo đó, khái niệm chung về quản lý nhà nước là: *Quản lý nhà nước là sự tác động của các chủ thể mang tính quyền lực nhà nước, bằng nhiều biện pháp tới các đối tượng quản lý nhằm thực hiện chức năng đối nội, đối ngoại của Nhà nước trên cơ sở pháp luật.*

Từ khái niệm trên có thể hiểu quản lý nhà nước là một dạng quản lý xã hội đặc biệt, mang tính quyền lực nhà nước và sử dụng pháp luật nhà nước để điều chỉnh hành vi hoạt động của con người trên tất cả các lĩnh vực đời sống xã hội do các cơ quan trong bộ máy nhà nước thực hiện, nhằm thỏa mãn nhu cầu hợp pháp của con người, duy trì sự ổn định và phát triển xã hội. Trong hoạt động quản lý nhà nước, vấn đề kết hợp các yếu tố của hoạt động quản lý rất phức tạp, đòi hỏi nhà quản lý phải có năng lực cao với sự hỗ trợ của các phương tiện công nghệ hiện đại.

c. Khái niệm về quản lý hành chính nhà nước

Quản lý hành chính nhà nước là một hoạt động nằm trong quản lý nhà nước, đây là hoạt động đa dạng, trung tâm, chủ yếu vì quản lý hành chính là hoạt động tổ chức và điều hành để thực hiện quyền lực nhà nước trong quản lý xã hội. Đó là hoạt động thực thi quyền hành pháp (chấp hành và điều hành) của nhà nước, với chủ thể quản lý là các cơ quan, cán bộ, công chức hành chính nhà nước trong hệ thống Chính phủ từ trung ương đến cơ sở. Quản lý hành chính nhà nước có nội dung chính sau:

- Quản lý hành chính phục vụ chính trị bằng quyền hành pháp trong hành động, vì hành pháp là một trong ba quyền lực nhà nước thống nhất, mang tính quyền lực chính trị.

- Quản lý hành chính là sự tác động có tổ chức và điều chỉnh, là sự thiết lập mối quan hệ con người, giữa các tập thể để thực thi quyền hành pháp trong xã hội.

- Quản lý hành chính là sự tác động bằng pháp luật và theo nguyên tắc pháp chế. Do quyền lực nhà nước mang tính mệnh lệnh đơn phương và tính tổ chức rất cao, đồng thời luật pháp phải được chấp hành nghiêm chỉnh, mọi người đều bình đẳng trước pháp luật.

Theo cách tiếp cận trên đây có thể hiểu quản lý hành chính nhà nước là: *hoạt động có tổ chức và điều chỉnh bằng quyền lực nhằm sắp xếp, tổ chức, chỉ huy, điều hành, hướng*

dẫn, kiểm tra... các quá trình xã hội và hoạt động của con người để hướng chúng phát triển phù hợp với trật tự của nền chính trị quốc gia, nhằm đạt được những mục tiêu đã định theo ý chí của nhà quản lý với chi phí thấp nhất.

1.3.2 Định nghĩa về quản lý môi trường

Quản lý môi trường là một hoạt động nhằm vào việc tổ chức thực hiện cũng như giám sát các hoạt động bảo vệ, cải tạo và phát triển các điều kiện môi trường và khai thác sử dụng tài nguyên một cách tối ưu. Theo một số tác giả, thuật ngữ về quản lý môi trường gồm hai nội dung chính: quản lý Nhà nước về môi trường và quản lý của các doanh nghiệp về môi trường. Trong đó, nội dung thứ hai có mục tiêu chủ yếu là tăng cường hiệu quả hệ thống sản xuất (hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14000) và bảo vệ sức khỏe người lao động, dân cư sống trong khu vực chịu ảnh hưởng của các hoạt động sản xuất.

Công tác quản lý môi trường là nhiệm vụ của mỗi quốc gia và toàn nhân loại, là chức năng của cơ quan quản lý nhà nước, các cơ quan sự nghiệp liên quan, là trách nhiệm của các tổ chức kinh tế, xã hội cũng như mỗi cộng đồng và mỗi cá nhân. Hiện nay, chưa có một định nghĩa thống nhất về quản lý môi trường. Chúng ta có thể tham khảo hai định nghĩa dưới đây của các tác giả Trần Thanh Lâm (2006) và Lưu Đức Hải (2005).

“Quản lý môi trường là sự tác động liên tục, có tổ chức và hướng đích của chủ thể quản lý môi trường lên cá nhân hoặc cộng đồng người tiến hành các hoạt động phát triển trong hệ thống môi trường và khách thể quản lý môi trường, sử dụng một cách tốt nhất mọi tiềm năng và cơ hội nhằm đạt được mục tiêu quản lý môi trường đã đề ra, phù hợp với pháp luật và thông lệ hiện hành”. Hay:

“Quản lý môi trường là một hoạt động trong lĩnh vực quản lý xã hội có tác dụng điều chỉnh các hoạt động của con người dựa trên sự tiếp cận có hệ thống và các kỹ năng điều phối thông tin, đối với các vấn đề môi trường có liên quan đến con người; xuất phát từ quan điểm định lượng, hướng tới sự phát triển bền vững và sử dụng hợp lý tài nguyên.

Quản lý môi trường có nhiều hình thức tổ chức khác nhau như: quản lý nhà nước về môi trường; quản lý môi trường do các tổ chức phi chính phủ đảm nhận; quản lý môi trường trên cơ sở cộng đồng; quản lý môi trường có tính chất tự nguyện.

Quản lý môi trường được thực hiện bằng tổng hợp các biện pháp luật pháp, chính sách, kinh tế, kỹ thuật, công nghệ, xã hội, văn hóa giáo dục... Các biện pháp này có thể đan xen, phối hợp, tích hợp với nhau tùy theo điều kiện cụ thể của vấn đề đặt ra. Quản lý môi trường được thực hiện ở mọi quy mô: toàn cầu, khu vực, quốc gia, vùng, tỉnh, huyện, cơ sở sản xuất, hộ gia đình...

1.3.3 Lịch sử phát triển của quản lý môi trường

Ngay từ thời tiền sử, loài người đã tích lũy các hiểu biết của mình, cũng như phát triển, hoàn thiện các phương pháp, chiến lược khai thác và sử dụng thiên nhiên nhằm thỏa

mãn nhu cầu của mình. Để kiểm soát và duy trì việc sử dụng các nguồn tài nguyên, con người đã đưa ra các quy định, các luật tục, cũng như ban hành luật pháp để cải thiện sự quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường. Nhiều xã hội đã thực hiện các hoạt động quản lý để duy trì lối sống hợp lý, hòa hợp với thiên nhiên trong một thời kỳ dài. Bên cạnh đó cũng còn nhiều cộng đồng thiếu quan tâm đến vấn đề trên trong quá trình phát triển của mình dẫn đến họ phải chịu nhiều thách thức trong việc duy trì cuộc sống, nhiều xã hội như vậy đã bị diệt vong. Có ý kiến cho rằng, con người thời xưa sống gần gũi với thiên nhiên và họ rất ít gây ra những tác động hủy hoại đến môi trường, tuy nhiên đây còn là một điều bí ẩn chưa hoàn toàn được giải đáp. Thực vậy, với dân số chỉ bằng một phần rất nhỏ so với hiện nay, các bộ tộc người tiền sử sử dụng đá lửa, xương, gỗ và da, thay đổi thảm thực vật của toàn bộ các lục địa và có lẽ đã tiêu diệt rất nhiều loài sinh vật, bao gồm các loài động vật cỡ lớn (Tudge, 1995). Tuy nhiên, trong quá khứ, dân số nhỏ, phân bố không tập trung và họ thường di cư liên tục tìm đến những nơi có điều kiện sống thuận lợi chứ không sống định cư. Còn số dân hiện nay trên thế giới lớn hơn rất nhiều, thường sống định cư, khả năng thích nghi kém hơn vì vậy đòi hỏi phải có những chiến lược phát triển bền vững và nhạy cảm được lập ra vì điều này.

Cuối thế kỷ XIX, chúng ta đã có những sự phát triển mạnh mẽ về kinh tế xã hội đặc biệt là tại các nước phương Tây. Các thành tựu về khoa học kỹ thuật không ngừng nâng cao đời sống vật chất cũng như tinh thần của con người lên một tầm cao mới. Cùng với đó là những vấn đề khó khăn đi kèm bao gồm: bùng nổ dân số, ô nhiễm toàn cầu, suy giảm đa dạng sinh học, thoái hóa đất, đô thị hóa quá mức... Các chính sách tự do kinh tế, phát triển được quản lý kém đã không còn phù hợp với một thế giới đông đúc và nhạy cảm nữa. Các thách thức đối với con người ngày một lớn, nhưng con người cũng đã đạt được nhiều thành tựu, những hiểu biết sâu sắc hơn về cấu trúc và chức năng của môi trường, về việc quản trị, đánh giá các tác động môi trường, phân tích xử lý dữ liệu, mô hình hóa, quy hoạch... Quản lý môi trường có nhiệm vụ phối hợp các hoạt động phát triển cải thiện đời sống của con người đồng thời cố gắng loại bỏ, ngăn ngừa các mối đe dọa đối với trái đất và các loài sinh vật.

Ở các nước phương Tây từ giữa thế kỷ XVIII, người ta đã tin tưởng rằng, đời sống của con người có thể được cải thiện thông qua việc phát triển lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất. Các nguồn tài nguyên thiên nhiên đã bị khai thác đến cạn kiệt, thậm chí một số người cũng tin vào khả năng con người có thể chinh phục và điều khiển được tự nhiên. Suốt một thời kỳ dài, với những tư tưởng lạc quan về sức mạnh của khoa học công nghệ (những năm 1830) con người đã tác động mạnh mẽ vào tự nhiên, thậm chí vượt quá khả năng tự phục hồi dẫn đến những hậu quả vô cùng nghiêm trọng. Đến những năm 1960s, nhận thức của con người về các vấn đề môi trường đã được nâng cao, con người đã học được bài học về sự cần thiết phải quản lý môi trường. Từ giữa những năm 1940s đến cuối

những năm 1980s, các nước hầu hết tập trung vào mục tiêu phát triển giảm đói nghèo, các vấn đề môi trường thường bị bỏ qua không được quan tâm thích đáng. Các quốc gia giàu có thậm chí còn “âm mưu” kìm hãm các nước kém phát triển hơn. Mãi đến sau năm 1987, thế giới mới nhận thức được rộng rãi rằng sự phát triển đòi hỏi phải có công tác quản lý môi trường hiệu quả đi kèm. Sự chuyển hướng sang các mối quan tâm nghiêm túc về môi trường có lẽ đã được thúc đẩy bởi một loạt các vấn đề phức tạp mà con người vấp phải trong quá trình phát triển như sự ô nhiễm môi trường ngày càng nặng nề; sự bùng nổ dân số; suy giảm đa dạng sinh học; suy giảm nguồn lợi thủy sản; thoái hóa đất; suy giảm diện tích rừng; cũng như sự giới hạn về không gian sinh sống trên trái đất và những mối lo đe dọa về chiến tranh hạt nhân, thảm họa về công nghệ.

Trước những năm 1970s đã có những nỗ lực ban đầu của con người nhằm kết hợp vấn đề khai thác tài nguyên thiên nhiên với vấn đề phát triển kinh tế xã hội. Quy hoạch vùng và đô thị hiện đại được xuất phát từ quan điểm tiếp cận sinh thái (Slocombe, 1993). Quản lý tài nguyên thiên nhiên đã phát triển trước quản lý môi trường (vào khoảng những năm 1960s) liên quan đến các hợp phần tài nguyên của trái đất cái mà con người có thể khai thác phục vụ cho nhu cầu của mình, nhưng chủ yếu là cho các mục tiêu trước mắt, phục vụ lợi ích cho những nhóm quan tâm đặc biệt, các công ty hay các Chính phủ. Trong khi đó, quản lý môi trường nhấn mạnh vào việc quản lý hơn là việc khai thác tài nguyên, và quản lý tài nguyên thiên nhiên cũng đang chuyển biến theo hướng đó. Quản lý tài nguyên thiên nhiên thường đáp ứng lại các vấn đề một cách bị động và thường tìm kiếm các giải pháp nhanh về mặt công nghệ thông qua các dự án. Trước những năm 1980s, với rất ít các chuyên gia về xã hội học và môi trường, các nhà quản lý tài nguyên thiên nhiên thường nỗ lực trong một phạm vi giới hạn của các môn học. Các biện pháp tiếp cận của họ thường là độc đoán và thất bại trong việc tiếp cận đến với cộng đồng; chúng thường có xu hướng bỏ qua các tác động lâu dài (off-site and delayed impacts). Do vậy, đến những năm 1980s thì quản lý tài nguyên thiên nhiên đã nép về trước quản lý môi trường, nhưng gần đây cả hai lĩnh vực đều có sự phát triển mạnh các tiếp cận tăng cường sự tham gia và nhận thức xã hội.

Có rất nhiều các tổ chức, cá nhân tham gia vào công tác quản lý môi trường: các cơ quan nhà nước, các tổ chức quốc tế, các tổ chức hỗ trợ phát triển, các viện nghiên cứu, các tổ chức phi chính phủ. Và tất cả họ cùng tham gia vào quá trình quản lý môi trường giống như việc hợp tác sản xuất máy bay Boeing. Vậy đâu là những lý do thúc đẩy quản lý môi trường?

- *Các lý do thực tế:* sự sợ hãi hay ý thức chung làm cho con người hay những nhà quản lý tìm cách hạn chế vấn đề tiêu cực.

- *Mong muốn tiết kiệm chi phí:* biện pháp phòng ngừa bao giờ cũng mang lại hiệu quả cao hơn so với việc chấp nhận hậu quả của vấn đề khi nó đã xảy ra: ô nhiễm môi trường, sự tuyệt chủng của các loài, các chi phí liên quan đến vấn đề kiện tụng. Bên cạnh

đó bằng việc thu hồi chất thải, sử dụng hợp lý năng lượng và duy trì chất lượng môi trường chúng ta cũng thu được rất nhiều lợi ích.

- *Đòi hỏi của luật pháp*: các cá nhân, công ty, chính quyền địa phương đều phải tuân theo các quy định của luật pháp, các công ước quốc tế về sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.

- *Thay đổi về đạo đức*: nghiên cứu, phương tiện thông tin đại chúng, các cá nhân hoặc nhóm hoạt động có thể làm thay đổi nhận thức của cộng đồng, đưa ra các thỏa ước hay luật lệ mới.

- *Kinh tế vĩ mô*: sự đẩy mạnh công tác quản lý môi trường dẫn đến sự mở rộng về kinh tế: thị trường cho các thiết bị kiểm soát ô nhiễm, sử dụng các loại chất thải được thu hồi, cung cấp các nguồn năng lượng, vật liệu hiệu quả và an toàn hay những lợi ích có thể đạt được khi nội hóa các ngoại ứng.

Các vấn đề nêu trên có liên quan đến các vấn đề môi trường mà chúng nhìn chung đã có sự chuyển hướng từ những năm 1970s, từ việc liệt kê các vấn đề, đưa ra các cảnh báo và đưa ra lý lẽ biện hộ đối với quản lý môi trường đến việc giải quyết vấn đề, nghiên cứu áp dụng các công cụ, tăng cường quản lý và lập chính sách. Quản lý môi trường hiện nay có những đặc trưng linh động và nhạy cảm: sự đánh giá một vấn đề để đi tới một giải pháp hợp lý, nhấn mạnh vào khía cạnh quản lý hơn là việc khai thác, quản lý tình hình với mục tiêu của việc sử dụng bền vững lâu dài, đa ngành, liên ngành... Nó cũng được tiến hành trên nguyên tắc phòng ngừa và sự tham gia của công chúng (Dorney, 1989).

Hầu hết các nhà quản lý môi trường đều cho rằng phát triển bền vững là một trong những mục tiêu trọng tâm nhưng việc đưa ra được một định nghĩa được chấp nhận rộng rãi về phát triển bền vững vẫn là vấn đề còn tranh cãi. Một định nghĩa được sử dụng hiện nay về phát triển bền vững đó là “*Sự phát triển nhằm thỏa mãn nhu cầu của các thế hệ hiện tại, nhưng không làm phương hại đến khả năng thỏa mãn nhu cầu của các thế hệ tương lai*”. Điều này đòi hỏi một trình độ quản lý cao về mặt môi trường, xã hội, khả năng nhìn nhận, phòng tránh, loại bỏ và thích nghi với những đe dọa về mặt kinh tế - xã hội và môi trường. Một trong những vấn đề mà các nhà quản lý môi trường phải đối mặt hiện nay đó là mục tiêu của phát triển bền vững chưa được cụ thể hóa và những ý nghĩ cơ bản của nó vẫn còn đang trong vòng tranh luận. Khái niệm về phát triển bền vững xuất hiện vào những năm 1970s và được phổ biến rộng rãi trong những năm 1980s. Trong bản chiến lược bảo vệ toàn cầu (IUCN, UNEP, WWF, 1980) kêu gọi duy trì các quá trình sinh thái cần thiết, bảo tồn đa dạng sinh học, sử dụng bền vững các loài và các hệ sinh thái. Báo cáo Brundland “tương lai của chúng ta” do hội đồng môi trường và phát triển Thế giới biên soạn năm 1987 đã đưa phát triển bền vững vào chương trình nghị sự của Thế giới, giúp tăng cường sự quan tâm của cộng đồng đối với các vấn đề môi trường. Nó cũng gửi đi một thông điệp là quản lý môi trường toàn cầu là vấn đề cấp thiết và rằng các hệ sinh thái sẽ tiếp tục bị đe

dọa nếu nghèo đói vẫn còn phát triển. 26 năm sau bản chiến lược bảo vệ toàn cầu, năm 1991 IUCN, UNEP và WWF lại xuất bản cuốn sách cứu lấy trái đất (Caring the Earth) trong đó đề ra các nguyên tắc định hướng giúp chuyển các vấn đề nghiên cứu lý thuyết, lý luận vào trong thực tế. Phát triển bền vững hiện nay là một mục tiêu quan trọng của hầu hết các quốc gia trên thế giới.

Một số sự phát triển đã giúp thiết lập quản lý môi trường:

- Sự nâng cao nhận thức của cộng đồng đối với các vấn đề môi trường khi họ chứng kiến các thảm họa thiên nhiên, sự lạm dụng các nguồn tài nguyên và từ các mối quan tâm về các đe dọa sinh thái.
- Các tổ chức phi chính phủ, các cơ quan quốc tế, doanh nghiệp, các chính phủ đã bắt đầu theo đuổi quản lý môi trường.
- Các báo cáo, sự theo dõi của các phương tiện thông tin đại chúng về các vấn đề môi trường.
- Các hội thảo quốc tế, công ước và tuyên bố quốc tế đã đề cập nhiều đến vấn đề môi trường cũng như hỗ trợ cho quản lý môi trường.
- Sự thành lập chương trình môi trường liên hợp quốc vào năm 1973 và các tổ chức khác liên quan đến môi trường.
- Sự ban hành bộ luật chính sách môi trường của Hoa Kỳ (1969) và thành lập Cục Bảo vệ môi trường (1970).
- Các ấn phẩm nâng cao nhận thức, sự quan tâm về môi trường ở Bắc Mỹ cuối những năm 1960s.
- Sự phát triển của chủ nghĩa môi trường và chính trị xanh (green politics) từ những năm 1970.
- Từ những năm 1970s, các tổ chức tài trợ yêu cầu phải có những đánh giá môi trường, hệ thống quản lý môi trường trước khi chấp nhận tài trợ.
- Báo cáo Brundland (1987) tăng cường nhận thức về nhu cầu của các mối quan tâm về môi trường.

Tại thời điểm diễn ra hội nghị thượng đỉnh về Môi trường và Con người ở Stockholm (1972), một vài quốc gia đã thành lập được Bộ Môi trường, một vài tờ báo đã có người biên tập về mảng môi trường, các cơ quan Truyền thông môi trường. Đến hội nghị Rio 92, hầu hết các quốc gia đã thành lập được cơ quan Bảo vệ môi trường. Sự ra đời của chương trình nghị sự 21 đã khuyến khích chính phủ các nước và tổ chức hướng tới mục tiêu phát triển bền vững và công tác quản lý môi trường. Tùy vào điều kiện của mình, các nước cũng như các ngành đã tự xây dựng chương trình nghị sự 21 riêng cho riêng mình. Ngay từ đầu những năm 1990s, Ủy ban châu Âu và Vương quốc Anh đã xuất bản những tài liệu về chính sách trong phát triển bền vững, thiết lập hệ thống kiểm toán và

quản lý sinh thái. Các tiêu chuẩn môi trường quốc tế được phát triển, hầu hết các quốc gia đã yêu cầu thực hiện đánh giá tác động môi trường trước khi đưa một dự án vào thực thi.

Các nguyên tắc chính của quản lý môi trường đã được thiết lập và đưa vào thực tiễn. Nó được thiết lập thông qua:

- Lập quy hoạch và thực hiện.
- Xây dựng luật, tiêu chuẩn môi trường, tiến hành hoạt động quan trắc và kiểm toán môi trường.
- Sự phối hợp (quản lý môi trường thường được thực hiện bằng các biện pháp mang tính chất liên ngành, đa ngành).
- Thực hiện, vận hành.

Từ giữa những năm 1980s, nhiều lĩnh vực mới đã xuất hiện trong cây tiến hóa của quản lý môi trường, bao gồm:

- Luật môi trường, Tiêu chuẩn môi trường
- Kinh doanh xanh, hệ thống quản lý môi trường
- Đánh giá rủi ro, tác động, nguy cơ, kiểm toán sinh thái
- Quản lý chất lượng tổng hợp dẫn đến quản lý chất lượng môi trường tổng hợp.

1.3.4 Các nguyên tắc của quản lý môi trường

Nguyên tắc quản lý môi trường là các quy tắc chỉ đạo những tiêu chuẩn hành vi mà chủ thể quản lý môi trường (các cá nhân, các cơ quan, các nhà lãnh đạo) phải tuân thủ trong suốt quá trình quản lý môi trường để đạt được hiệu quả cao nhất.

Các nguyên tắc quản lý môi trường do con người đặt ra, nhưng không phải do sự suy nghĩ, ý chí chủ quan, mà là sự tổng hợp khoa học từ thực tiễn quản lý môi trường, chúng phải tuân thủ các đòi hỏi khách quan, đó là: phải khách quan, phù hợp với yêu cầu quản lý; phản ánh khách quan và đúng đắn tính chất của các mối quan hệ quản lý; đảm bảo tính hệ thống, tính thống nhất, nhất quán và phải được đảm bảo bằng pháp luật...

Các nguyên tắc cơ bản của quản lý môi trường:

a. Hướng công tác quản lý môi trường tới mục tiêu phát triển bền vững kinh tế xã hội đất nước, giữ cân bằng giữa phát triển và bảo vệ môi trường

Nguyên tắc này quyết định mục đích của quản lý môi trường. Để đáp ứng yêu cầu của nguyên tắc này, công tác quản lý môi trường phải tuân thủ những nguyên tắc về xây dựng một xã hội bền vững đã được đưa ra. Các nguyên tắc về phát triển bền vững cần được cụ thể hóa trong quá trình xây dựng và thực hiện đường lối, chủ trương, luật pháp và chính sách nhà nước, ngành và địa phương.

b. Kết hợp các mục tiêu quốc tế - quốc gia - vùng lãnh thổ và cộng đồng dân cư trong việc quản lý môi trường

Môi trường không có ranh giới không gian, do vậy sự suy thoái hay ô nhiễm môi trường ở một quốc gia, vùng lãnh thổ này sẽ có ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến môi trường ở các quốc gia khác, vùng lãnh thổ khác. Để thực hiện nguyên tắc này, các quốc gia cần tích cực tham gia và tuân thủ các công ước, hiệp định quốc tế về môi trường, đồng thời với việc ban hành các văn bản quốc gia về pháp luật, tiêu chuẩn, quy định.

Việc kết hợp các mục tiêu này được thực hiện thông qua các qui định luật pháp, các chương trình hành động, các đề tài hợp tác quốc tế, khu vực.

c. Quản lý môi trường xuất phát từ quan điểm tiếp cận hệ thống và cần được thực hiện bằng nhiều biện pháp và công cụ tổng hợp thích hợp

Bản chất của môi trường là một hệ thống phức tạp bao gồm nhiều phần tử bên trong. Mỗi một phần tử đó có bản chất tự nhiên và xã hội khác nhau, bị chi phối bởi các quy luật khác nhau, hoạt động không đồng hướng, thậm chí mâu thuẫn và đối lập nhau nhưng lại thống nhất như một chỉnh thể đó là hệ thống môi trường thông qua các mối liên hệ. Vì vậy, chúng ta không thể tiến hành giải quyết các vấn đề môi trường bằng sự tác động riêng rẽ tới các phần tử riêng biệt mà phải tác động tới chúng trong mối quan hệ với các phần tử khác.

Các phần tử trong hệ thống môi trường vận động khác nhau, do vậy, để giải quyết các vấn đề trong hệ thống này ta phải áp dụng nhiều biện pháp, công cụ. Các biện pháp, công cụ quản lý môi trường rất đa dạng: luật pháp, chính sách, kinh tế, khoa học công nghệ, v.v. Trong đó, mỗi biện pháp lại có một phạm vi điều chỉnh và hiệu quả khác nhau đối với từng đối tượng quản lý. Vì vậy, tùy thuộc vào đặc điểm các đối tượng quản lý mà ta lựa chọn, kết hợp các công cụ một cách hợp lý để phát huy được hiệu quả quản lý tốt nhất.

d. Phòng chống, ngăn ngừa tai biến và suy thoái môi trường cần được ưu tiên hơn việc phải xử lý, hồi phục môi trường nếu để gây ra ô nhiễm môi trường

Phòng ngừa là biện pháp ít tốn kém hơn xử lý, nếu để xảy ra ô nhiễm. Ngoài ra, khi chất ô nhiễm tràn ra môi trường, chúng có thể xâm nhập vào tất cả các thành phần môi trường, lan truyền theo các chuỗi thức ăn và không gian xung quanh. Khi đó, để loại trừ ảnh hưởng của chất ô nhiễm đối với con người và sinh vật, cần phải có nhiều công sức và tiền của hơn so với việc thực hiện các biện pháp phòng tránh.

e. Người gây ô nhiễm phải trả tiền cho các tổn thất do ô nhiễm môi trường gây ra và các chi phí xử lý, hồi phục môi trường bị ô nhiễm

Đây là nguyên tắc quản lý môi trường do các nước OECD đưa ra. Nguyên tắc được dùng làm cơ sở để xây dựng các quy định về thuế, phí, lệ phí môi trường và các quy định

xử phạt hành chính đối với vi phạm về quản lý môi trường. Nguyên tắc này cần được thực hiện phối hợp với nguyên tắc người sử dụng phải trả tiền, nội dung là người nào sử dụng các thành phần môi trường thì phải trả tiền cho việc sử dụng và các tác động tiêu cực đến môi trường do việc sử dụng gây ra.

1.3.5 Mục tiêu của quản lý môi trường

a. Các mục tiêu chung trong quản lý môi trường

Quản lý môi trường vẫn là một ngành khoa học non trẻ, vì thế nên để đánh giá mức độ thành công của nó, cũng như xác định cách thức để cho quá trình này thỏa mãn tốt hơn những yêu cầu của sự phát triển vẫn còn rất khó khăn. Quản lý môi trường phải giải quyết các mối đe dọa đến từ tự nhiên cũng như những vấn đề được gây ra bởi hoạt động của chính con người.

Quản lý môi trường nhằm mục tiêu cải thiện cách thức quản lý bằng việc tích hợp sinh thái học vào các quá trình ra quyết định, quy hoạch và phát triển xã hội cùng những khía cạnh cần thiết khác. Các mục tiêu của quản lý môi trường bao gồm:

- Duy trì, cải thiện các nguồn tài nguyên đang tồn tại
- Ngăn ngừa và giải quyết các vấn đề ô nhiễm môi trường
- Thiết lập các giới hạn
- Xây dựng và thực thi các thể chế hỗ trợ hiệu quả cho công tác quản lý môi trường
- Đưa ra các cảnh báo về các mối đe dọa và xác định các cơ hội
- Xác định khả năng cải thiện chất lượng cuộc sống
- Xác định công nghệ mới hay các chính sách hiệu quả.

Để theo đuổi được các mục tiêu này một cách thích đáng đòi hỏi phải thiết lập được các trọng tâm chuyển từ các mục tiêu mang tính địa phương, ngắn hạn sang những mục tiêu dài hạn toàn cầu. Nếu không có một tầm nhìn tổng quát thì rất khó để đưa ra được các quyết định đúng đắn hoặc thiết lập những ưu tiên, những nhiệm vụ cơ bản. Hoạt động quản lý môi trường muốn đạt được hiệu quả yêu cầu phải xác định được những mục tiêu, giới hạn khó khăn trước khi bắt đầu hành động. Tuy nhiên, điều này thường bị bỏ qua. Một số nhà quản lý môi trường lại đưa ra các chính sách môi trường để trình bày những dự định, xác định các ưu tiên và nguyên tắc, cũng như mục đích cho chương trình hoạt động môi trường của mình.

b. Các mục tiêu trong quản lý môi trường ở Việt Nam

Chỉ thị số 36/CT-TW của Bộ chính trị về tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước đã đề ra mục tiêu cơ bản của quản lý môi trường ở nước ta hiện nay là: "*Ngăn ngừa ô nhiễm môi trường, phục hồi và cải thiện*

môi trường ở những nơi, những vùng đã bị suy thoái, từng bước nâng cao chất lượng môi trường các khu công nghiệp, đô thị, nông thôn, góp phần phát triển kinh tế, xã hội bền vững, nâng cao chất lượng đời sống của nhân dân, tiến hành thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước”.

Các mục tiêu cụ thể của công tác quản lý môi trường ở nước ta là:

- Hoàn chỉnh hệ thống văn bản pháp luật bảo vệ môi trường, ban hành các chính sách phát triển kinh tế xã hội phải gắn liền với bảo vệ môi trường, nghiêm chỉnh thi hành Luật bảo vệ môi trường.

- Xây dựng các công cụ có hiệu lực quản lý môi trường quốc gia và các vùng lãnh thổ. Các công cụ trên phải thích hợp cho từng ngành, từng địa phương và cộng đồng dân cư.

- Khắc phục và phòng chống suy thoái, ô nhiễm môi trường trong các hoạt động sống của con người.

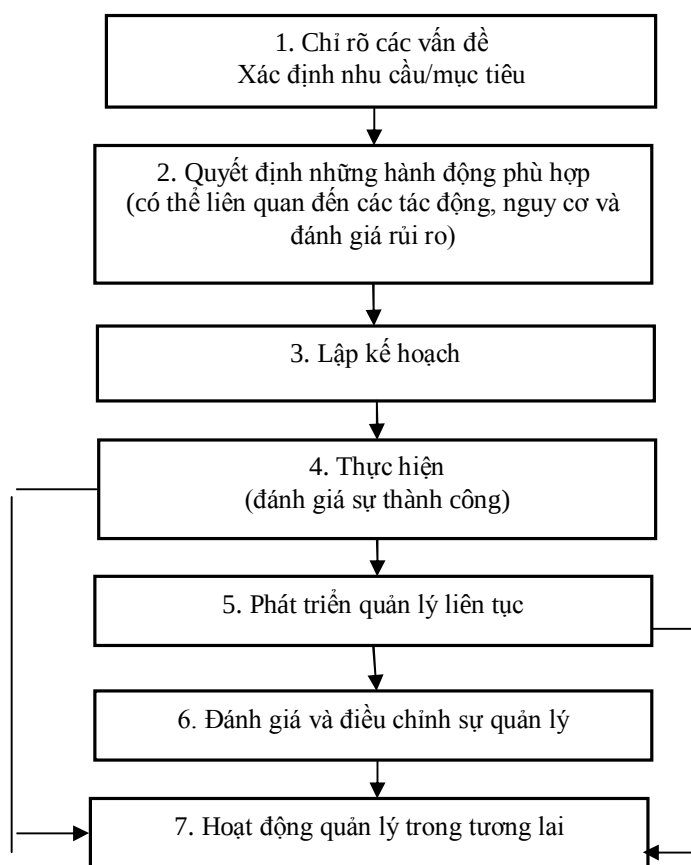
- Phát triển đất nước theo 9 nguyên tắc phát triển bền vững được thông qua tại Hội nghị Môi trường do Liên hiệp quốc tổ chức vào năm tại Rio-de Janeiro (Brazil).

1.3.6 Nội dung của công tác quản lý môi trường

Quản lý môi trường là sự hướng dẫn, điều khiển quá trình phát triển để tận dụng, phát huy các ưu thế, cũng như các cơ hội nhằm giúp con người loại bỏ các vấn đề không thuận lợi, tránh cho con người khỏi các rủi ro, khó khăn bằng việc cải thiện khả năng thích nghi và tính mềm dẻo (Erickson and King, 1999; mạng lưới quốc tế về quản lý môi trường). Quản lý môi trường là một quá trình liên quan đến những tương tác giữa hệ thống môi trường - con người nhằm xác định những mục tiêu môi trường mong muốn; các sức ép về kinh tế, xã hội, công nghệ để đạt được các mục tiêu đó. Từ đó, xem xét đâu là lựa chọn tối ưu, khả thi nhất (El-Kholy, 2001). Quản lý môi trường có ba nội dung quan trọng đó là: nghiên cứu cơ sở khoa học, kinh tế, luật pháp cho công tác quản lý môi trường; thiết lập các công cụ có hiệu lực trong quản lý môi trường; và xây dựng, tổ chức thực hiện công tác quản lý môi trường.

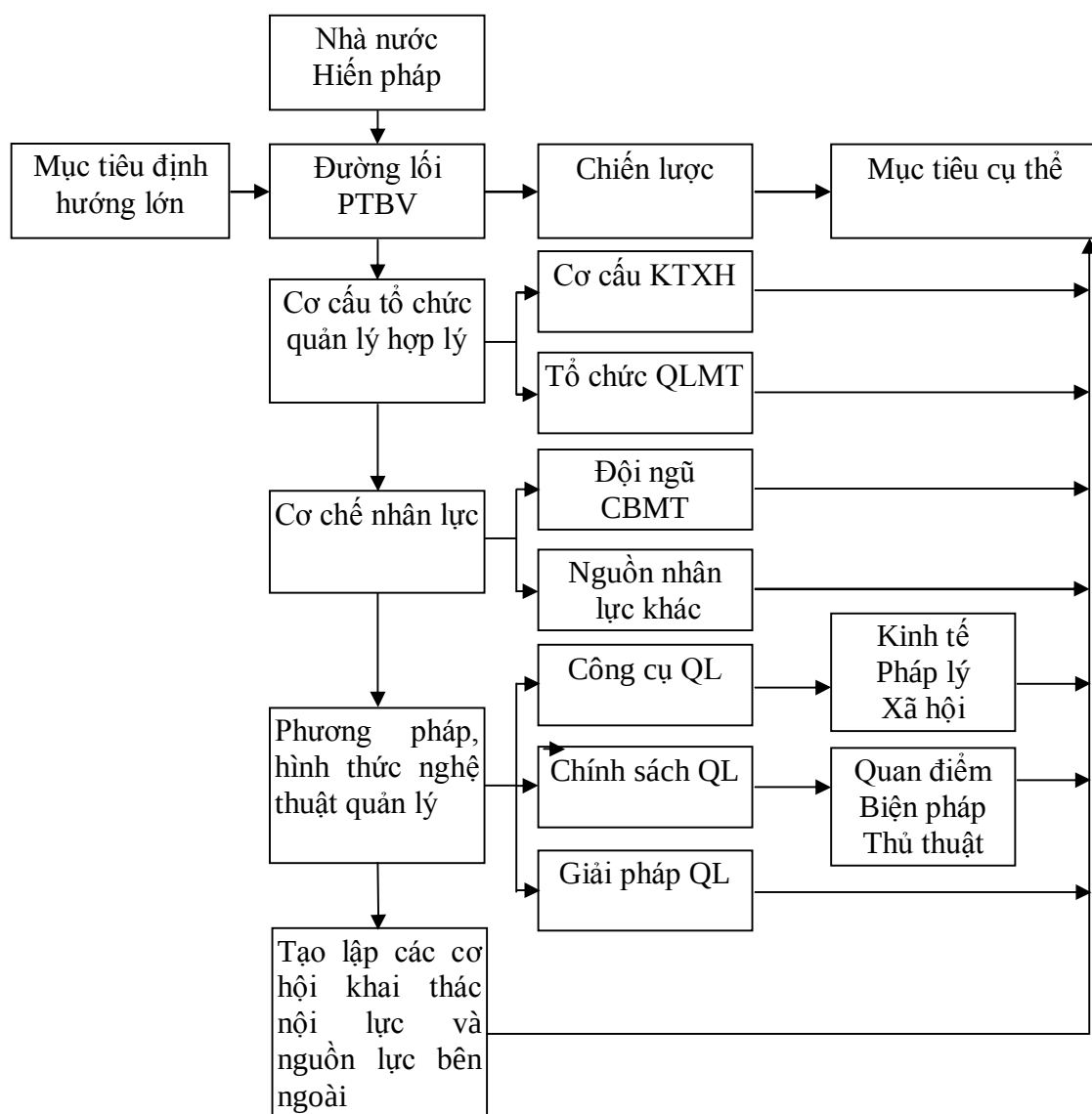
Hầu hết các nhà quản lý môi trường đều nhằm vào mục tiêu giữ cân bằng tối ưu trong việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên bằng việc sử dụng các kỹ năng quản lý và quy hoạch để đạt được điều đó. Một kế hoạch/chương trình quản lý môi trường phải làm 3 việc: (1) xác định các mục tiêu mong muốn, (2) chứng minh các mục tiêu trên có thể được thỏa mãn, (3) thiết lập và thực hiện các biện pháp để đạt được các mục tiêu đã đề ra. Vấn đề xác định mục tiêu trong công tác quản lý môi trường không bao giờ là dễ dàng bởi nhu cầu của con người đôi khi là không rõ ràng. Thực vậy, một số người có thể thích/có nhu cầu cao đối với những thứ mà chúng có thể đe dọa cho chính bản thân họ cũng như những người xung quanh và môi trường. Hơn nữa, nhu cầu, thị hiếu của con người không bất biến mà thường xuyên thay đổi theo thời gian phụ thuộc rất nhiều vào trình độ phát triển. Phát triển

bền vững đòi hỏi sự cân bằng giữa sự hưởng thụ hiện tại và sự đầu tư đảm bảo cho việc hưởng thụ trong tương lai, đây là một vấn đề khó khăn bởi nhiều người không thể từ bỏ lợi ích của mình nhằm đảm bảo lợi ích cho thế hệ tương lai hay những người không có quan hệ gần gũi. Các nhà quản lý môi trường phải xác định các mục tiêu, thu hút sự quan tâm của cộng đồng và các nhóm liên quan. Để đạt được nhiệm vụ (2) và (3) đòi hỏi nhà quản lý môi trường phải phối hợp với các nhà sinh thái học, kinh tế học, luật học, chính trị... để đạt được mục tiêu phát triển bền vững. Với sự tham gia của đa dạng các đối tượng như trên thì vấn đề tổ chức phối hợp các hoạt động là rất khó khăn, đôi khi các hoạt động riêng lẻ, ngăn hạn lại là trở ngại trong công tác quản lý môi trường. Nhiều hoạt động được thực hiện trong một thời điểm không gian cụ thể có thể gây ra những tác động trên quy mô lớn và lâu dài. Chính vì thế, sự quản lý phải được thực hiện ở tất cả các cấp độ: vùng, quốc gia, khu vực, quốc tế... Henderson (1981) đã đề cập quản lý môi trường phải là hoạt động “suy nghĩ toàn cầu, hành động địa phương” và khuyến khích tầm nhìn lâu dài. *Hình 1.4* chỉ ra về cơ bản công tác quản lý môi trường được thực hiện như thế nào.



Hình 1.4. Các bước thực hiện công tác quản lý môi trường

Hình 1.5 cho chúng ta thấy một khung cấu trúc các nội dung quản lý nhà nước về vấn đề môi trường mong muốn của các quốc gia trên thế giới. Nhà nước với tư cách đại diện cho lợi ích chung của toàn xã hội sử dụng sức mạnh quyền lực và các truyền thống, tập quán của dân tộc để biến đường lối chủ đạo (phát triển bền vững) của mình thành hiện thực thông qua việc hình thành một cơ cấu tổ chức quản lý hợp lý (cơ cấu kinh tế xã hội và hệ thống tổ chức quyền lực quản lý môi trường); một cơ chế sử dụng nhân lực hữu hiệu (đội ngũ công chức môi trường và công chức chính quyền khác); với các phương pháp, hình thức, giải pháp quản lý thích hợp (các công cụ quản lý, chính sách quản lý, các giải pháp quản lý); tạo ra và tận dụng các thời cơ, các quan hệ quốc tế để phát triển bền vững đất nước.



Hình 1.5. Khung cấu trúc các nội dung quản lý nhà nước về môi trường

1.3.7 Những vấn đề và thách thức trong công tác quản lý môi trường

Quản lý môi trường xuất hiện từ những năm 1970s với cương vị là một lĩnh vực chuyên giải quyết các vấn đề môi trường, cung cấp những sự hỗ trợ thực tế chủ yếu cho các cơ quan chính phủ. Trước những năm 1990s, nó quan tâm rất ít đến các vấn đề xã hội. Thực tế, đó là hoạt động quản lý mang tính pháp quyền (quản lý của nhà nước) được thực hiện bởi chủ yếu là các chuyên gia, các nhà khoa học. Hoạt động quản lý môi trường hầu hết được thực hiện theo phương thức quản lý từ trên xuống, cưỡng chế thực hiện các chính sách về môi trường một cách bắt buộc (thông qua luật pháp, xử phạt cho các vi phạm về môi trường). Hoạt động quản lý rất khó được định nghĩa một cách chính xác, nó là một quá trình động lực bao gồm rất nhiều các khía cạnh: giảm thiểu sự không chắc chắn, tinh thần lãnh đạo và động lực. Khoảng hai mươi năm cuối của thế kỷ XX hoạt động quản lý môi trường cùng với nhiều hoạt động kinh doanh cũng như hoạt động khác của các cơ quan chính phủ đã có sự chuyển biến từ hình thức mệnh lệnh - kiểm soát sang một cách thức quản lý mới mà ở trong đó đòi hỏi có sự giải trình đối với công chúng, sự tư vấn, cũng như việc xem xét các khía cạnh kinh tế xã hội (Martin, 2002). Hơn nữa, vấn đề đạo đức, các kỹ năng quản lý, các tiêu chuẩn chất lượng và sự rõ ràng ngày càng trở nên quan trọng hơn.

Từ những năm 1970s, quản lý môi trường đã trở thành một lĩnh vực liên ngành, đa ngành giúp con người giải quyết những vấn đề môi trường phức tạp phát sinh trong quá trình tiến hành các hoạt động phát triển trên địa bàn. Hoạt động quản lý môi trường thời gian gần đây đã có sự chuyển hóa sang hình thức tiếp cận từ dưới lên với những ưu tiên cho sự khuyến khích hơn là mệnh lệnh - ép buộc, với sự tăng cường tham gia của các cá nhân, tổ chức. Các nhà quản lý môi trường có mối liên hệ chặt chẽ với những nhà quản lý tài nguyên thiên nhiên, các nhà quy hoạch, nhà quản lý kinh doanh... Công việc của họ thường liên quan tới các số liệu lịch sử, xây dựng chính sách, các vấn đề về thể chế, nguồn lực xã hội, các thông tin định tính về kinh tế xã hội, sự phát triển xã hội, đánh giá các tác động về xã hội. Rất nhiều các doanh nghiệp, cơ sở kinh doanh đã và đang nhận thức được tầm quan trọng của công tác quản lý môi trường trong hoạt động của họ, chính vì vậy họ đã tìm đến các nhà quản lý môi trường và chính điều này đã giúp thúc đẩy phát triển lĩnh vực còn mới mẻ này. Nói tóm lại, quản lý môi trường đã phát triển rộng rãi với sự tham gia phối hợp của nhiều tầng lớp.

Một số người có những nhận thức đầy đủ về ô nhiễm, xói mòn đất, các thảm họa tự nhiên, khai thác quá mức, mất rừng và những thay đổi khác của môi trường xung quanh con người để hạn chế, loại bỏ những hiện tượng này. Tuy nhiên, những nhà quản lý môi trường vẫn phải tiếp tục đẩy mạnh nhận thức của công chúng thông qua việc sử dụng các bằng chứng từ các nhà lịch sử môi trường, nhân chủng học, địa chất học... thông qua các mô hình các dự báo về xã hội tương lai, những thay đổi về kinh tế xã hội mà chú ý đến mối quan hệ tương tác giữa môi trường và con người.

Francis Bacon trong tác phẩm *The New Utopia* (1627) đã lần đầu tiên đề cập đến khả năng của con người sử dụng khoa học kỹ thuật để khống chế thiên nhiên mang lại những điều kiện sống tốt hơn. Ông cũng cho rằng của cải vật chất của con người có thể được nâng cao bằng chính hoạt động của con người thông qua quá trình sản xuất hơn là các hoạt động tôn giáo. Tuy nhiên, sang đến thế kỷ XX thì quan điểm này đã không còn hoàn toàn chính xác nữa, con người không thể theo đuổi chỉ đơn thuần những mục tiêu về kinh tế. Trước đây con người cho rằng mình là trung tâm vũ trụ và luôn đặt những lợi ích của con người lên trên trước khi tính đến vấn đề bảo vệ môi trường. Ở nhiều quốc gia, các hệ thống pháp luật được thiết lập, các phương pháp quản lý được hình thành chịu tác động bởi các quốc gia phương Tây, và một số vấn đề môi trường đã phát sinh từ đây. Ví dụ các luật về nước khi chuyển từ các nước vùng ôn đới ẩm về các nước nhiệt đới khô theo mùa thì không còn phù hợp. Bên cạnh đó các tiêu chí đánh giá sự tiến bộ và các quá trình phát triển thường chưa thỏa đáng, quan tâm nhiều đến các tiêu chuẩn kinh tế kỹ thuật trong khi đó lại ít quan tâm thậm chí bỏ qua các tiêu chuẩn về môi trường. Các nhà phát triển thường thiếu những kiến thức địa phương thực tế bởi vì họ là những người đến từ bên ngoài.

Con người thường bảo thủ đối với sự thay đổi các phong cách sống không thân thiện với môi trường, hay tiêu dùng quá mức thậm chí là sa si. Nhiều cơ quan quản lý nhà nước cũng như các tổ chức kinh doanh đã quan tâm đến sự thay đổi này nhưng hiệu quả đạt được thì vẫn chưa được là bao. Trong khi đó một phần đông còn lại vẫn có tư tưởng né tránh, bỏ qua các vấn đề môi trường vì lý do phát triển. Xã hội, sự quản lý, luật pháp phải được phát triển để hỗ trợ cho quản lý môi trường. Một vài dự báo lạc quan cho rằng các thói quen ít gây hại hơn đối với môi trường sẽ phát triển đầy đủ trong tương lai. Những dự báo khác thì bi quan hơn, thường mang tính thực tế hơn, cho rằng đó sẽ là các điều bất thường. Vì vậy, vấn đề quản lý môi trường hiện nay sẽ có rất nhiều khó khăn và thách thức.

Một vấn đề được nhiều nhà khoa học tranh luận đó là giới hạn của khủng hoảng đã cận kề và thời gian để con người có thể ngăn ngừa các thảm họa này thông qua quản lý môi trường là rất hạn chế. Nhiều dự báo khác nhau đã được thực hiện và cho rằng khoảng thời gian đó chỉ được tính bằng một hoặc hai thế hệ mà thôi. Báo cáo Brundland của hội đồng Môi trường và phát triển thì cho rằng “hầu hết những người ra quyết định hiện nay sẽ chết trước khi cảm thấy những ảnh hưởng nặng nề hơn của hiện tượng mưa axit, nóng lên toàn cầu, suy thoái tầng ozon... và khi những điều này xảy ra thì hầu hết những người trẻ hiện nay vẫn còn đang tồn tại”.

Hiện nay, có rất nhiều các phản ứng khác nhau của con người với vấn đề giới hạn khủng hoảng đang cận kề (1) bỏ qua các mối đe dọa, (2) đẩy lùi khoa học kỹ thuật để con người trở về với lối sống gần gũi với thiên nhiên xưa kia, (3) sử dụng các công cụ biện pháp hiện có bao gồm cả các công cụ kỹ thuật để duy trì sự phát triển bền vững. Chúng ta

có thể thấy rằng, lựa chọn (1) là hoàn toàn điên rồ, lựa chọn thứ hai thì cho rằng để tồn tại con người phải tạo ra các thảm họa, sự tụt lùi về văn hóa, khoa học kỹ thuật. Thêm vào đó, chúng ta biết rằng con người đã gây ra những sự phá hủy khủng khiếp đối với tự nhiên và việc phục hồi lại các điều kiện này đòi hỏi nhiều sự nỗ lực của con người hơn là việc trông chờ vào sự tự phục hồi của tự nhiên. Vì thế, con người muốn tồn tại và phát triển lâu dài thì không thể còn con đường nào khác đó là phải tiến hành các hoạt động quản lý môi trường.

Quản lý môi trường hiện nay đã được thể chế hóa, về cơ bản là một quá trình lấy chính phủ làm trung tâm (a state centred process) liên quan tới việc xây dựng và thực thi các quy định, luật và chính sách về môi trường (Bryant và Wilson, 1998). Quản lý môi trường đã và đang được phát triển và không có một khuôn mẫu cố định cho hoạt động này, chúng ta phải quan tâm đầy đủ, thích đáng đến mối tương tác giữa con người và môi trường hay mối quan hệ giữa môi trường và phát triển.

Một số người có đầy đủ các nhận thức về các vấn đề ô nhiễm môi trường, xói mòn đất, khai thác quá mức, mất rừng và những thay đổi khác của môi trường vật lý xung quanh, đồng thời họ đã được chuẩn bị để bày tỏ những mối quan tâm. Các hoạt động quản lý môi trường thường được đẩy mạnh bởi nhóm người này, cũng như những nhóm hoạt động khác những người mà có quan tâm đến mối tương tác giữa môi trường - con người và những thay đổi về môi trường. Gần đây, trọng tâm trong quản lý môi trường đã được chuyển sang vấn đề con người tác động như thế nào đến môi trường hơn là môi trường tác động như thế nào đến con người.

Con người đang tự thỏa mãn với những thành tựu mà mình đạt được, rất nhiều người thừa nhận rằng chất lượng cuộc sống hiện tại, cấu trúc quản lý và sự phát triển về công nghệ sẽ tiếp tục thậm chí được cải tiến mà không cần có sự thay đổi đáng kể về chính sách. Những nhận định như vậy là thiếu khôn ngoan, mặc dù có một số quốc gia đã có hơn 150 năm không phải trải qua nạn đói nghiêm trọng, chiến tranh, dịch bệnh và rằng 200 năm qua là thời kỳ khí hậu thuận lợi nhất trong hai triệu năm của những thay đổi khác nghiệt của điều kiện môi trường. Cũng trong thời gian đó không hề có những thảm họa toàn cầu được ghi nhận để đưa ra những cảnh báo, tuy nhiên hơn 500.000 năm trước đã có những bằng chứng về sự can thiệp rất lớn và những thảm họa môi trường đe dọa trên phạm vi rộng lớn. Con người đang phát triển nhanh hơn bất kỳ giai đoạn nào khác trong lịch sử, chính họ đang làm xáo trộn môi trường sống của mình đưa vào đó những biến đổi nhân tạo mang tính toàn cầu đối với các mối đe dọa tự nhiên. Mặc dù con người đã có những sự phát triển vượt bậc không ngừng theo thời gian, nhưng những thành tựu đó vẫn chưa đủ sức để bảo vệ hoàn toàn con người trước những thảm họa tự nhiên.

Các nhà quản lý môi trường cần phải nhận thức được các mối đe dọa này và nỗ lực để làm giảm sự nhạy cảm của con người, tăng cường tính thích nghi, một số chiến lược tốt tương đối rẻ và dễ thực hiện. Nhận thức về quá khứ rất có ích trong việc xác định phạm vi

và quy hoạch cho các vấn đề trong tương lai, nó cũng góp phần thu hút cộng đồng trong việc dự báo môi trường (Pest and Grabber, 2001).

Các sức ép môi trường có thể được gây ra bởi các hoạt động của con người (khai thác tài nguyên, phát triển đô thị, chiến tranh, toàn cầu hóa, đầu tư tư bản, thay đổi công nghệ), từ những năm 1980s, các chương trình cải tổ cơ cấu, tăng giá dầu và các khoản nợ đã làm suy giảm lượng tiền đầu tư cho việc giải quyết vấn đề ô nhiễm, bảo tồn và các thách thức khác.

Các yếu tố kinh tế xã hội có thể làm suy giảm nguồn lực xã hội, gây ra các vấn đề môi trường cũng như các vấn đề liên quan đến phúc lợi xã hội. Những cảnh báo này thường xuyên được đưa ra nhấn mạnh trong khi đó một số người khác lại ở trong tình trạng lạc quan thái quá. Tuy nhiên, đại đa số người dân ở các nước giàu và nước nghèo thờ ơ với những mối đe dọa. Một trong những nhiệm vụ của quản lý môi trường đó là đưa ra những cảnh báo thích đáng theo những cách thức thuyết phục. Điều này đòi hỏi người làm công tác quản lý môi trường phải có những kỹ năng ngoại giao, thương thuyết phê phán một cách hợp lý và khả năng nhận biết những rủi ro. Những vấn đề mà người làm quản lý môi trường đưa ra nếu không được cụ thể hóa sẽ rất nguy hiểm, nó có thể làm cho các tác động tương lại nghiêm trọng hơn. Người làm công tác quản lý môi trường không thể loại bỏ hết các rủi ro, nhưng có thể giảm thiểu những rủi ro đó thông qua việc sử dụng những số liệu đáng tin cậy từ nhiều nguồn khác nhau thông qua quá trình kiểm tra số liệu cẩn thận.

Đôi khi người làm công tác quản lý môi trường lại đi xa đà vào việc giải quyết các hiện tượng bề nổi của một vấn đề chứ không tập trung vào giải quyết nguyên nhân gốc rễ của vấn đề đó, dẫn đến sự lãng phí. Và chúng ta có thể giảm thiểu những lãng phí này thông qua các cách tiếp cận cẩn thận trên cơ sở xem xét kỹ lưỡng các vấn đề một cách hệ thống. Nhưng thật không may đôi khi những quyết định có thể được đưa ra dựa trên những thông tin thiếu xác thực.

Quản lý môi trường có thể đòi hỏi phải điều chỉnh những hoạt động và đạo đức của các cá nhân, tổ chức để đạt được mục tiêu của nó. Ở đây tồn tại 3 nhóm giải pháp chính để đạt được các mục tiêu, đó là:

- Nâng cao nhận thức
 - Thông qua giáo dục
 - Thông qua mô hình trình diễn (các mô hình kiểu mẫu)
 - Thông qua các phương tiện thông tin đại chúng
 - Thông qua các dịch vụ tư vấn
- Các công cụ kinh tế
 - Thông qua thuế

- o Thông qua các khoản trợ cấp, cho vay
- o Thông qua cô ta và hiệp định trao đổi thương mại
- Các công cụ luật pháp
- o Tiêu chuẩn/quy chuẩn môi trường
- o Luật môi trường
- o Thông qua các hạn chế và quan trắc
- o Thông qua các loại giấy phép
- o Thông qua biện pháp khoanh vùng

Các vấn đề môi trường thường không phải chỉ có một giải pháp đơn lẻ đơn giản. Các nỗ lực để giải quyết một vấn đề có thể đưa ra nhiều lựa chọn thay thế và các thách thức. Bennett (1992) đã khám phá ra những sự lựa chọn khó khăn trong quản lý môi trường liên quan đến nhiều khía cạnh: (1) vấn đề đạo đức, ví dụ như cái gì cần bảo vệ: cá voi hay người săn cá voi? (2) vấn đề về hiệu quả: những đe dọa nào về môi trường là có thể chấp nhận được? (3) vấn đề về sự công bằng: ai là người được hưởng lợi từ những quyết định trong quản lý môi trường, ai là người phải chi trả? (4) về khía cạnh tự do cá nhân: những mức độ giới hạn đối với con người để bảo vệ môi trường; (5) sự không chắc chắn: làm thế nào để quyết định lựa chọn một giải pháp hành động nếu thiếu kiến thức hay dữ liệu; (6) về khía cạnh đánh giá: làm thế nào để so sánh được các ảnh hưởng khác nhau của những lựa chọn, giải pháp hành động khác nhau.

Các nhà quản lý môi trường đôi khi có thể bị đẩy vào những hoàn cảnh quản lý khủng hoảng, cái mà ngược lại có thể dẫn đến những quyết định sai lầm. Con người thường có thói quen giải quyết các vấn đề khi nó đã xảy ra hơn là đánh giá một cách cẩn thận các tình huống để đưa ra các giải pháp mang tính phòng ngừa. Với phát triển bền vững là mục tiêu thì quản lý khủng hoảng là một thực tế nguy hiểm, một khi nó đã xảy ra thì không dễ dàng gì được giải quyết. Vì vậy, các giải pháp trong quản lý môi trường cần đặt được dựa trên nguyên tắc phòng ngừa. Nguyên tắc này sẽ chuyển nhiệm vụ chứng minh một đề xuất là an toàn từ các nạn nhân tiềm năng sang các nhà phát triển (O’Riordan, 1995).

Một vấn đề khó khăn nữa đối với quản lý môi trường đó là thiếu thông tin, dữ liệu, phụ thuộc vào các mô hình mà độ chính xác không cao, hay thường xuyên phải đương đầu với những vấn đề phức tạp chưa được hiểu biết đầy đủ. Các nhà chính trị, các tổ chức phi chính phủ, các nhóm vận động... có thể đạt được mục đích của mình thông qua thuyết phục, nhưng những nhà quản lý môi trường muốn đạt được mục đích của mình phải thông qua việc thực hiện các chính sách, chương trình, dự án...

Vấn đề về các nhận thức đối lập cũng là một khó khăn mà người làm công tác quản lý môi trường phải đương đầu với (Baarschers, 1996). Cho dù người quản lý môi trường là khách quan, nhưng những nhóm quan tâm quyền lực đặc biệt (powerful special – interest groups) như là những người giàu, các cơ quan chính phủ, các nhóm vận động hành lang, các tổ chức phi chính phủ, các nhà công nghiệp, quân đội... lại không phải là những chủ thể như vậy. Ở những nơi mà những người dân chỉ đóng vai trò tư vấn trong công tác quản lý môi trường, thì ở đó những nhóm quan tâm có quyền lực đặc biệt sẽ lảng tránh những vấn đề môi trường. Các chính phủ, các công ty đa quốc gia có thể là những đồng minh nhưng cũng có thể là những đối tượng phản đối chi phí cho hoạt động quản lý môi trường.

Quản lý môi trường là một hoạt động đòi hỏi sự linh hoạt, tính thích ứng nhanh vì những yếu tố liên quan đến nó hiếm khi cố định: nhu cầu của các bên tham gia thay đổi, môi trường thay đổi, thái độ của công chúng thay đổi, khả năng của con người cũng thường xuyên thay đổi.

Sự phối hợp thành công của môi trường và phát triển đòi hỏi những nhận thức về các giới hạn và các đe dọa tiềm năng của môi trường và con người. Hầu hết các lo lắng trong lịch sử trước kia của con người đều do những yêu cầu về các yếu tố đầu vào như thức ăn, nước uống, nhiên liệu... mang lại. Nhưng từ những năm 1750s, các vấn đề xuất hiện lại liên quan đến đầu ra (chất thải và sự ô nhiễm), sự gia tăng dân số và các tác động về mặt công nghệ. Các vấn đề môi trường được gây ra bởi hành vi của con người, sự nghèo đói cũng như các quá trình, sự kiện tự nhiên.

Tóm lại, quản lý môi trường đang phải đương đầu với những thách thức trong thế giới thực, nó bao gồm:

- Sự tham lam, sự xáo trộn, sự không khôn ngoan
- Tri thức, các kỹ năng kỹ thuật vẫn còn rất nhiều hạn chế
- Sự bùng nổ dân số đi kèm với nhu cầu vật chất ngày càng cao
- Sự giới hạn về mặt thời gian đối với việc giải quyết các vấn đề môi trường.

Những vấn đề về môi trường và phát triển hiện nay không còn gói gọn trong phạm vi một quốc gia, mà nó đã trở thành các vấn đề mang tính chất toàn cầu. Chính vì vậy, luật lệ, thể chế, khoa học và sự quản lý cũng đang cố gắng để thích nghi với những yêu cầu này. Trong quá khứ, các nhà khoa học cũng đã có khả năng nghiên cứu các vấn đề một cách kỹ lưỡng và sau đó đưa ra các giải pháp, tuy nhiên những giải pháp đó đôi khi được đòi hỏi phải đưa ra trước khi có đầy đủ các thông tin và tri thức, mặt khác các thách thức có thể trở nên không thể kiểm soát hoặc đòi hỏi những chi phí quá lớn. Quản lý môi trường có thể phải đối mặt với những sự thay đổi nhanh chóng không mong đợi cũng như những vấn đề phát triển trong một thời gian dài đòi hỏi các biện pháp mang tính chất liên thế hệ cần được xác định để giải quyết.

Quản lý môi trường phải nghiên cứu, mô hình hóa, quan trắc để đạt được những hiểu biết đầy đủ nhằm mục đích đưa ra những cảnh báo sớm cho con người về các mối đe dọa. Một trong số những mối đe dọa đó là ngẫu nhiên và thường khó nhận biết; một số khác thì lại mang tính chất tiềm ẩn và dễ bị bỏ qua. Bên cạnh đó, một vấn đề có thể được gây ra bởi những nguyên nhân gián tiếp và tích lũy nên gây khó khăn cho người quản lý.

Các giải pháp, công cụ trong quản lý môi trường được phát triển ban đầu ở những nước phương Tây, do đó cần có quá trình biến đổi để thích nghi với điều kiện của các quốc gia khác kém phát triển hơn. Sự phát triển của khoa học môi trường nói chung và quản lý môi trường nói riêng mới diễn ra trong khoảng 50 năm trở lại đây nên nhiều công cụ, biện pháp vẫn đang trong giai đoạn phát triển, hoàn thiện. Một số đã đạt được những thành tựu nhất định, tuy nhiên, những tri thức về xã hội, môi trường ở rất nhiều quốc gia vẫn còn thiếu trầm trọng đã cản trở sự thành công của công tác quản lý môi trường.

Những người làm công tác quản lý môi trường thường nhận thấy họ phải đối mặt với một số vấn đề, bao gồm:

- Các mối đe dọa được nghiên cứu sơ sài
- Các thách thức mang tính chất toàn cầu xuyên biên giới
- Các vấn đề đòi hỏi những quyết định nhanh chóng
- Sự tăng cường trao đổi thông tin với các tổ chức phi chính phủ qua mạng internet và các mạng lưới thông tin khác đòi hỏi các kỹ năng chia sẻ và liên kết thông tin.

Khoa học hiện đại đã đạt được những thành tựu góp phần đưa ra các biện pháp đơn giản hóa, với các chuyên gia nghiên cứu về các khía cạnh của một vấn đề và tránh đưa ra các phán xét hay các đề xuất với các nhà quản lý, nhà quy hoạch khi chưa có đủ các bằng chứng. Các nhà quản lý môi trường phải giải quyết các vấn đề phức tạp và không chắc chắn như đã đề cập ở trên đôi khi không thể chờ đợi các bằng chứng đầy đủ (Funtowicz and Ravetz, 1991). Một số thứ có tiềm năng gây ra các vấn đề nghiêm trọng, các vấn đề không thể đảo ngược nếu các hành động hợp lý và cấp thiết không được thực hiện, nhưng thực tế nó không được chứng minh là mối đe dọa, ví dụ như hiện tượng nóng lên toàn cầu. Quản lý môi trường đôi khi phải phụ thuộc vào các kỹ thuật mô phỏng, mô hình hóa hơn nhằm xác định đối tượng tham gia và cơ chế cho một giải pháp từ những cơ sở không chắc chắn.

Vài thập niên gần đây con người đã nhận ra ngày càng nhiều các vấn đề môi trường xuyên biên giới. Trước những năm 1970, giải quyết các vấn đề môi trường hiếm khi liên quan đến thương thuyết quốc tế. Khoa học kỹ thuật phát triển đã giúp ích rất nhiều cho công tác quản lý môi trường. Những thành tựu của các ngành khoa học liên quan giúp cho con người hiểu rõ hơn về cấu trúc và chức năng của môi trường, cũng như nâng cao năng lực xây dựng luật lệ, thể chế là những công cụ trong quản lý môi trường. Nhà quản lý môi trường hiện nay cũng có thêm nhiều công cụ mới giúp cải thiện việc quan trắc, xử lý và kết hợp các số liệu, đánh giá tác động, ra quyết định... Như vậy, mặc dù đang phải đối mặt với

những vấn đề ngày càng phức tạp, thì bên cạnh đó những nhà quản lý môi trường vẫn có thêm được những sự hỗ trợ đặc lực để tăng cường sự hỗ trợ của công chúng.

1.3.8 Phân loại công tác quản lý môi trường

Công tác quản lý môi trường có thể phân loại theo phạm vi và tính chất quản lý.

a. Theo phạm vi quản lý có thể chia ra các loại

- Quản lý môi trường khu vực: Khu vực đô thị, nông thôn, biển...
- Quản lý môi trường theo ngành kinh tế như công nghiệp, nông nghiệp, năng lượng, khai thác khoáng sản...
- Quản lý tài nguyên: tài nguyên nước, tài nguyên biển, tài nguyên khí hậu, tài nguyên đất, tài nguyên sinh vật, tài nguyên rừng, tài nguyên du lịch...

b. Theo tính chất của công tác quản lý có thể phân loại

- Quản lý chất lượng môi trường như: ban hành và kiểm tra các tiêu chuẩn về chất lượng không khí, nước thải, nước mặt, nước ngầm...
- Quản lý kỹ thuật môi trường: Quản lý hệ thống quan trắc, giám định, đánh giá chất lượng các thành phần môi trường, các trạm phân tích và các phòng thí nghiệm phân tích chất lượng môi trường. Thẩm định chất lượng của máy và thiết bị, lưu trữ và cung cấp các dịch vụ thông tin dữ liệu môi trường...
- Quản lý kế hoạch môi trường: Quản lý việc xây dựng và thực thi các kế hoạch bảo vệ môi trường từ Trung ương đến địa phương. Xây dựng các công trình bảo vệ môi trường, hình thành và quản lý quỹ môi trường ở Trung ương, các ngành, các cấp địa phương.

Trong quá trình thực hiện, các công tác quản lý trên sẽ tạo thành một hệ thống sẽ đan xen với nhau phục vụ công tác bảo vệ môi trường. Thí dụ: quản lý môi trường đô thị gồm cả quản lý chất lượng môi trường, kỹ thuật môi trường và kế hoạch hóa môi trường trên địa bàn đô thị.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG

1. Phân tích các chức năng của môi trường?
2. Phân tích mối quan hệ giữa môi trường và phát triển từ đó làm rõ sự cần thiết của công tác quản lý môi trường trong công cuộc phát triển kinh tế xã hội hiện nay?
3. Phát triển bền vững là gì? Các nguyên tắc xây dựng xã hội phát triển bền vững?
4. Phân tích các nguyên tắc của quản lý môi trường?
5. Phân tích các mục tiêu của công tác quản lý môi trường ở trên Thế giới và Việt Nam?
6. Trình bày các nội dung của công tác quản lý môi trường?
7. Phân tích các khó khăn và thách thức đối với công tác quản lý môi trường.

Chương 2

CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA CÔNG TÁC QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Quản lý môi trường ra đời như một tất yếu khách quan nhằm giải quyết những mâu thuẫn giữa môi trường và phát triển. Trong chương này chúng ta sẽ tìm hiểu về các cơ sở khoa học của công tác quản lý môi trường nhằm làm rõ hơn lý do ra đời của quản lý môi trường, trả lời câu hỏi liệu chúng ta có quản lý được môi trường hay không đồng thời chỉ ra cách thức để chúng ta có thể quản lý được môi trường hiệu quả? Các nội dung chính được trình bày trong chương 2:

1. Cơ sở triết học xã hội của quản lý môi trường
2. Cơ sở kinh tế
3. Cơ sở khoa học – công nghệ - kỹ thuật
4. Cơ sở luật pháp.

Sau khi học xong chương này sinh viên cần nắm được:

1. Các cơ sở khoa học của quản lý môi trường
2. Phân tích được nội dung các cơ sở trả lời cho các câu hỏi tại sao cần quản lý môi trường và có quản lý được môi trường hay không và quản lý môi trường bằng cách nào?

Công tác quản lý môi trường là một nội dung của quản lý xã hội về mặt môi trường. Công tác quản lý môi trường liên quan với nhận thức triết học, tri thức văn hóa của loài người, tiềm lực kinh tế, kỹ thuật và khoa học cơ bản của loài người cùng với cơ sở pháp lý của xã hội hiện hành.

2.1. CƠ SỞ TRIẾT HỌC CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Sự phát triển mạnh mẽ, liên tục của các cuộc cách mạng công nghiệp, cách mạng khoa học kỹ thuật và cách mạng khoa học & công nghệ cùng với quá trình công nghiệp hóa trong thế kỷ vừa qua đã làm biến đổi nhanh chóng và sâu sắc bộ mặt của xã hội loài người cũng như môi trường tự nhiên. Những biến đổi đó đã thúc đẩy nền văn minh hiện đại tiến nhanh hơn bất kỳ một giai đoạn lịch sử nào đó trước đây, nhưng cũng đang làm nảy sinh những mâu thuẫn giữa một bên là thành tựu ứng dụng tiến bộ của khoa học, kỹ thuật và công nghệ của loài người trong việc làm chủ thiên nhiên với một bên là việc bảo vệ những điều kiện tự nhiên cần thiết cho sự tồn tại và phát triển của xã hội loài người.

Để có được các công cụ hiệu quả hơn trong quản lý môi trường, chúng ta phải có cách nhìn bao quát, sâu sắc và toàn diện mối quan hệ giữa con người, xã hội và tự nhiên, hiểu được bản chất, diễn biến các mối quan hệ đó trong quá trình lịch sử. Hay nói cách khác là quan niệm triết học - xã hội về mối quan hệ con người - xã hội - tự nhiên.

Ba nguyên lý cơ bản để xét quan hệ con người - xã hội - tự nhiên là:

- Tính thống nhất vật chất của Thế giới là cơ sở của sự thống nhất biện chứng giữa con người - xã hội - tự nhiên.

- Sự phụ thuộc của mối quan hệ con người và tự nhiên vào trình độ phát triển của xã hội.

- Sự điều khiển một cách có ý thức mối quan hệ giữa con người và tự nhiên.

2.1.1 Nguyên lý về tính thống nhất vật chất của Thế giới:

Có nhiều quan điểm triết học khác nhau về Thế giới như:

- Triết học duy tâm cho Thế giới là tinh thần, là ý thức, là ý niệm tuyệt đối hay phức hợp cảm giác. Theo quan điểm này, không thể cải biến hay sống hòa hợp với Thế giới, vì tất cả mọi việc đã được an bài, được định đoạt bởi các sức mạnh siêu nhân hay chỉ có trong cảm giác.

- Triết học duy vật siêu hình cho Thế giới là vật chất, nhưng phủ nhận quá vận động phát triển của nó từ đơn giản đến phức tạp cho đến xã hội loài người và loài người là một dạng vật chất đang vận động. Do vậy, xã hội và tự nhiên không thể thống nhất với nhau được.

- Triết học duy vật biện chứng và chủ nghĩa Mác cho rằng: tính thống nhất của Thế giới thực sự thể hiện ở tính thống nhất về vật chất của chính nó. Vận động là cách thức tồn tại của vật chất: bất kì ở đâu và bất kể khi nào cũng không thể có vật chất không vận động.

Thế giới cực kỳ phức tạp và đa dạng được cấu thành từ nhiều yếu tố, nhưng có 3 yếu tố cơ bản nhất là: giới tự nhiên - con người và xã hội loài người.

- Ba yếu tố trên thống nhất với nhau trong hệ thống "tự nhiên - con người - xã hội" dưới các dạng khác nhau, trạng thái khác nhau, thể hiện những đặc tính và quan hệ khác nhau của các vật chất đang vận động.

- Thế giới luôn vận động theo các quy luật tự nhiên. Tất cả các quá trình diễn ra trong tự nhiên, trong xã hội và trong con người, đều phải chịu sự chi phối của một số quy luật phổ biến nhất định. Sự hoạt động của các quy luật đó đã nối Thế giới thành một chỉnh thể thống nhất, vĩnh viễn vận động và phát triển không ngừng trong không gian và theo thời gian.

- Thế giới tuy phức tạp và đa dạng nhưng là một chỉnh thể toàn vẹn vì được cấu thành từ vật chất. Trong quá trình vận động, các yếu tố của thế giới nối liền với nhau thành một hệ thống.

Sự hình thành hệ thống tự nhiên-con người-xã hội

- Hệ thống "tự nhiên - con người - xã hội" gắn liền với quá trình tiến hoá của sinh quyển và lịch sử phát triển của xã hội loài người. Tự nhiên là toàn bộ Thế giới vật chất tồn tại khách quan. Trong đó, loài người và xã hội loài người là những bộ phận đặc thù không thể tách rời. Bằng con đường khoa học, người ta đã chứng minh được sự hình thành phát triển của giới tự nhiên, từ đó đi sâu vào bản chất và tìm thấy sự thống nhất vật chất ở mức độ vi mô và vĩ mô. Theo quan niệm của M.M Kamsilốp, sự tiến hóa của sinh quyển trải qua 4 giai đoạn cơ bản:

- *Giai đoạn 1:* Là giai đoạn xuất hiện các cá thể đơn bào từ sự tổng hợp các chất hữu cơ có sẵn trong tự nhiên.

- *Giai đoạn 2:* Từ các cơ thể đơn bào phát triển thành cơ thể đa bào theo hai hướng chính: Động vật và thực vật.

Trong cả 2 giai đoạn 1 và 2 sự tiến hóa của sinh quyển diễn ra theo tác động của các yếu tố tự nhiên.

- *Giai đoạn 3:* Sự tiến hóa của sinh quyển liên quan tới sự tiến hóa của con người và xã hội loài người. Con người và xã hội đã trở thành những thành viên mới của chu trình sinh học, sinh quyển bước vào giai đoạn phát triển mới về chất ngày càng sâu sắc

- *Giai đoạn 4:* Là giai đoạn sinh quyển chuyển thành trí tuệ quyển (Noosphera). Trong giai đoạn này, sự tiến hóa của sinh quyển không chỉ chịu sự tác động của các yếu tố tự nhiên - sinh học mà còn chịu sự tác động mạnh mẽ của hoạt động có ý thức của con người.

Yếu tố con người có vai trò cực kỳ quan trọng trong mối quan hệ tự nhiên - con người xã hội:

- Con người xuất hiện trong quá trình tiến hóa của sinh quyển, là sản phẩm tiến hóa cao nhất của tự nhiên, là một dạng vật chất sống, bộ óc của con người là sản phẩm cao nhất của vật chất.

- Con người là bộ phận đặc thù của tự nhiên. Với tư cách là thực thể sinh học, con người tồn tại trong tự nhiên như bất kỳ loài động vật cao cấp nào khác. Nhưng nhờ có lao động và ngôn ngữ, con người dần dần tách mình ra khỏi thế giới động vật và tạo ra cho mình một môi trường sống mới - môi trường xã hội - hay môi trường tự nhiên được "người hóa".

Yếu tố xã hội (xã hội loài người) quyết định sự bảo tồn của sự sống trên trái đất:

Xã hội là hình thức vận động cao nhất của vật chất dựa trên mối quan hệ cơ bản giữa người với người. Do đó, xã hội không thể là cái gì khác, mà chính là bộ phận đặc biệt, được tách ra một cách hợp qui luật của tự nhiên, là hình thức tổ chức vật chất cao nhất trong quá trình tiến hóa vật chất Trái đất có quan hệ hữu cơ và thống nhất trong hệ thống "tự nhiên - con người - xã hội", gồm 5 thành phần cơ bản:

- *Thành phần thứ nhất:* Sinh vật sản xuất (tảo và cây xanh) có chức năng chính là tổng hợp chất hữu cơ từ nước, khí cacbonic và năng lượng mặt trời nhờ quá trình quang hợp.

- *Thành phần thứ hai:* Sinh vật tiêu thụ bao gồm toàn bộ động vật sử dụng chất hữu cơ do thực vật tạo ra, khi chết chúng sẽ biến thành các chất thải và phân hủy.

- *Thành phần thứ ba:* sinh vật phân hủy (vi khuẩn, nấm) có chức năng phân hủy các chất thải, xác chết tạo thành nước CO₂ và khoáng chất. Nhờ hoạt động của nhóm sinh vật này, không có bất kì một chất thải bỏ của sinh vật nào bị loại bỏ khỏi chu trình sinh học.

- *Thành phần thứ tư:* Là con người và xã hội loài người.

- *Thành phần thứ năm:* Là các chất vô cơ và hữu cơ cần cho sự sống của sinh vật và con người.

Thành phần thứ tư đã làm cho hệ thống "tự nhiên – con người - xã hội" phân biệt với hệ sinh thái tự nhiên. Cũng chính vì tác động của thành phần thứ tư này đã làm cho hệ sinh thái tự nhiên mất khả năng tự ổn định và tự cân bằng.

Trong hệ thống "tự nhiên - con người - xã hội", yếu tố con người giữ vai trò đặc biệt quan trọng:

- Sự thống nhất giữa tự nhiên và xã hội nằm trong bản tính của con người và thông qua các hoạt động của con người. Bằng quá trình trao đổi chất như một động vật, con người gắn bó với tự nhiên. Bằng quá trình lao động sản xuất, con người liên kết hai yếu tố xã hội và tự nhiên thành một chỉnh thể, một hệ thống vật chất thống nhất.

- Con người thỏa mãn những nhu cầu tự nhiên của mình thông qua hoạt động sản xuất trong xã hội. Mặt khác, xã hội lại thực hiện chức năng điều chỉnh đời sống tự nhiên của con người, xã hội càng phát triển thì việc thỏa mãn những nhu cầu tự nhiên của con người càng bị xã hội chi phối và quyết định (Ví dụ: nguồn thức ăn, nước uống, chất lượng môi trường sống).

- Sự thống nhất giữa xã hội và tự nhiên có bền vững hay không không chỉ biểu hiện qua sự tồn tại và phát triển của các hệ sinh thái tự nhiên, mà còn thể hiện chủ yếu qua sức sống của con người (sức khỏe, bệnh tật, khả năng sáng tạo).

Ý nghĩa của phương pháp luận về quản lý môi trường rút ra từ nguyên lý thống nhất vật chất của Thế giới:

Hệ quả đầu tiên rút ra từ nguyên lý tính thống nhất vật chất của Thế giới là phải có quan điểm hệ thống, toàn diện và phát triển trong việc giải quyết các vấn đề môi trường, quản lý môi trường hiện nay.

Con người và xã hội có vị trí quan trọng trong hệ thống “tự nhiên - con người - xã hội”, con người nắm bắt cội nguồn của sự thống nhất đó. Do vậy, con người cần tìm ra những phương sách thích hợp, cần thiết để giải quyết những mâu thuẫn giữa xã hội và tự nhiên:

- Các mâu thuẫn nảy sinh từ hoạt động của con người trong sản xuất, khắc phục các nhược điểm công nghệ nhằm nâng cao và cải thiện chất lượng môi trường.

- Sự thống nhất 3 yếu tố: tự nhiên - con người - xã hội là một tất yếu khách quan. Nhưng chính con người và xã hội đã góp phần quan trọng vào việc phá vỡ sự thống nhất đó. Giờ đây con người phải hướng hoạt động của mình vào việc tìm kiếm sự thống nhất của cả hai yếu tố trên. Sự tìm kiếm đó được thể hiện bằng việc hình thành thống ngành khoa học mới như khoa học quản lý môi trường, sinh thái học nhân văn.

2.1.2 Sự phụ thuộc của quan hệ giữa con người và tự nhiên vào trình độ phát triển của xã hội

Tự nhiên và xã hội đều có một quá trình phát triển lịch sử lâu dài và phức tạp. Con người xuất hiện trong giai đoạn cuối của quá trình tiến hóa lâu dài của tự nhiên (sinh quyển). Con người và loài người ngày một phát triển thì các tác động của con người và xã hội loài người tới tự nhiên ngày càng gia tăng. Ngược lại, sự phát triển của xã hội loài người không tách rời khỏi tự nhiên và mối quan hệ của con người với xã hội loài người.

Tự nhiên và xã hội vừa thống nhất vừa phụ thuộc lẫn nhau biểu hiện ở chỗ cơ thể của con người là một phần của tự nhiên, con người và xã hội loài người là những tác nhân có tác động mạnh mẽ tới tự nhiên.

Quan hệ giữa con người và tự nhiên phụ thuộc vào trình độ phát triển của xã hội:

- Sản xuất xã hội là phương thức trao đổi vật chất giữa xã hội và tự nhiên, lao động là biểu hiện cho tác động của con người vào tự nhiên; nhờ lao động sáng tạo, con người, xã hội loài người và lịch sử loài người ngày càng hoàn thiện.

- Phương thức sản xuất quyết định cho tính chất lao động của con người, gồm 2 mặt: lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất thay đổi theo lịch sử. Trong đó, lực lượng sản xuất thể hiện quan hệ con người và tự nhiên, còn quan hệ sản xuất thể hiện quan hệ giữa con người - con người. Tính thống nhất giữa lực lượng sản xuất - quan hệ sản xuất cho thấy quan hệ giữa con người - tự nhiên phụ thuộc vào hình thái xã hội.

Mối quan hệ giữa con người và tự nhiên phụ thuộc chặt chẽ và bị qui định bởi trình độ phát triển của lực lượng sản xuất. Trình độ phát triển của xã hội được đo bằng phương tiện và công cụ để sản xuất ra của cải vật chất cũng như khối lượng của cải vật chất mà con người đã làm được.

Các nấc thang của lịch sử xã hội được đo bằng trình độ phát triển của lực lượng sản xuất hay quan hệ giữa con người và tự nhiên với trình độ phát triển xã hội có mối quan hệ phụ thuộc và qui định lẫn nhau trong quá trình lịch sử. Ba cuộc cách mạng sản xuất trong lịch sử loài người:

- *Tìm ra lửa*: con người tự khẳng định mình là một chủ thể, còn tự nhiên là đối tượng tác động. Đây là giai đoạn sản xuất thô sơ, phụ thuộc tự nhiên, nên môi trường sống của con người tương tự như môi trường chung của trái đất.

- *Văn minh nông nghiệp với công cụ sản xuất bằng kim loại*: đối tượng khai thác chủ yếu của con người là đất đai và động thực vật có sẵn trong tự nhiên. Môi trường tự nhiên chưa có biến đổi đáng kể, quan hệ giữa môi trường và tự nhiên chủ yếu là hài hòa.

- *Sự ra đời của máy hơi nước*: đánh dấu bước chuyển mình của xã hội loài người từ văn minh nông nghiệp sang văn minh công nghiệp. Con người đã coi tự nhiên là đối tượng khai thác và bóc lột. Do sự khai thác quá mức của con người, môi trường bị suy thoái nặng nề tạo ra các khủng hoảng về môi trường hiện nay.

Đặc biệt, sự xuất hiện của máy tính và các ngành khoa học hiện đại khác từ năm 1970 đã đánh dấu một giai đoạn cách mạng mới của nền văn minh trí tuệ. Trong giai đoạn này, trí tuệ đã trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp. Mục tiêu của văn minh trí tuệ là phải xây dựng mối quan hệ hài hòa thực sự giữa con người và tự nhiên.

Như vậy, để bảo vệ môi trường sống cần: giữ hài hòa quan hệ con người - tự nhiên; giữ hài hòa quan hệ con người - con người.

2.1.3 Khả năng điều khiển có ý thức mối quan hệ giữa con người và tự nhiên

Sự phát triển của xã hội loài người ngày nay đang hướng tới các mục tiêu cơ bản: phồn thịnh về kinh tế, bình đẳng và công bằng về hưởng thụ vật chất và môi trường trong sạch, duy trì và phát triển các di sản văn hóa của nhân loại. Để tồn tại và phát triển, con người phải tiến hành điều khiển có ý thức quan hệ giữa xã hội và tự nhiên.

Hoạt động của con người từ xưa đến nay có tác động mạnh mẽ tới sinh quyển, tạo ra các loại hàng hóa vật chất, phát triển không ngừng xã hội nhưng đều là các hoạt động tự phát, chưa tính toán đầy đủ trên cơ sở các quy luật tồn tại và phát triển tự nhiên. Do vậy, đã có nhiều hậu quả tiêu cực nặng nề xảy ra trên trái đất:

- Các vấn đề khủng hoảng môi trường toàn cầu hiện nay.
- Một số nền văn minh một thời rực rỡ, huy hoàng đã bị tiêu diệt như nền văn minh Lưỡng Hà, với các Kim tự tháp, vườn treo Babiloon... hoặc nền văn minh của dân tộc May-a (Nam Mỹ) bị tiêu diệt vào thế kỷ thứ X sau Công nguyên với 15 thế kỷ phát triển.

Để điều khiển có ý thức mối quan hệ giữa con người (xã hội) và tự nhiên, loài người cần.

- Nhận thức được các quy luật của tự nhiên, cấu trúc của các hệ thống tự nhiên, các quy luật cơ bản như quy luật cân bằng sinh thái, cân bằng năng lượng, cân bằng nước...
- Sử dụng những qui luật đó một cách chính xác vào thực tiễn xã hội, vào lĩnh vực sản xuất tạo ra của cải vật chất như khai thác trong khả năng có giới hạn của các hệ sinh thái, tái tạo các nguồn tài nguyên sinh học, nước...

Môi trường mới mà con người hiện nay với trình độ phát triển cao của khoa học và kĩ thuật có thể sống một cách hài hoà được gọi là trí tuệ quyền.

Trí quyền:

Trí quyền là một giai đoạn phát triển thứ 4 của sinh quyển. Khi con người giữ vai trò điều khiển có ý thức sự tiến hóa của sinh quyển. Quan điểm của các nhà khoa học Pháp E.Lorot và P.Taiador Stacđanh đưa ra vào những năm 20 của thế kỷ XX, trí quyền là cái vỏ mới - lớp vỏ biết tư duy, được sản sinh từ cuối thế kỷ thứ III và phát triển bên trên, từ đó thế giới động thực vật ở bên ngoài sinh quyển và bên trên sinh quyển. Quan điểm của V.I.Veronatski: trí quyền không nằm ngoài và nằm trên sinh quyển, mà một giai đoạn mới về chất trong sự phát triển của sinh quyển - giai đoạn điều khiển một cách có ý thức mối quan hệ qua lại giữa con người (xã hội) và tự nhiên, là giai đoạn phát triển cao nhất của sinh quyển. Theo Veronatski, cái khác cơ bản của trí quyền với giai đoạn nguyên cơ của sinh quyển là:

- Chu trình sinh địa hóa của trí quyền không kín, phần chất thải của hoạt động sản xuất xã hội không tham gia trực tiếp vào chu trình sinh địa hóa.
- Qui mô và mức độ tác động tới môi trường của con người ở giai đoạn trí quyền rất to lớn.
- Hoạt động của con người trong trí quyền chưa tuân theo những quy luật và cũng chưa phù hợp với những tính chất cơ bản của sinh quyển: tính tổ chức, tự điều chỉnh, khả năng tự làm sạch.

Như vậy, để sinh quyển có thể chấp nhận xã hội (con người) như một thành viên thực sự, cần tạo thêm một chức năng mới cho trí quyền là tái sản xuất những tài nguyên thiên nhiên mà con người đã tiêu dùng bằng các cách:

- Đưa khâu sản xuất xã hội thực sự hòa hợp vào chu trình sinh địa hóa, biến xã hội từ yếu tố sử dụng và phá hoại thành một yếu tố xây dựng và có trách nhiệm của sinh quyển.
- Bảo vệ và cải thiện chất lượng môi trường sống.

Các giải pháp cơ bản đối với vấn đề môi trường theo các quan điểm triết học:

Thay đổi về nhận thức để xây dựng một ý thức, một lối sống hòa nhập với tự nhiên, một quan niệm phát triển bền vững:

- Sự phát triển của tri thức dẫn đến các mâu thuẫn giữa con người với con người và giữa con người với tự nhiên. Vì vậy, giải quyết vấn đề mâu thuẫn không chỉ dừng lại ở lợi ích cho con người và xã hội mà phải gắn cả lợi ích của tự nhiên. Mặt khác, mâu thuẫn trên sinh ra trong một hệ thống phức tạp. Vì vậy, cần có các giải pháp tổng thể và hệ thống khi giải quyết các vấn đề môi trường.
- Để giải quyết mâu thuẫn giữa xã hội và tự nhiên phải xây dựng một mối quan hệ hài hòa giữa xã hội và tự nhiên, bằng cách đưa nền sản xuất hòa hợp thực sự với tự nhiên, bổ sung thêm chức năng tái sản xuất nguồn tài nguyên thiên nhiên từ các chất thải của con người. Cụ thể con người chỉ được thải vào tự nhiên những chất mà tự nhiên có thể hấp thụ và xử lý được như chất thải của những sinh vật khác.

- Cần phải tạo các công nghệ mới, các công nghệ sạch để đưa sản xuất xã hội (con người) thành một mắt xích của chu trình tự nhiên - con người - xã hội.

2.2 CƠ SỞ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

2.2.1 Cơ sở khoa học

▪ Đó là việc hình thành các Bộ môn khác nhau của khoa học môi trường: công nghệ môi trường; thông tin môi trường; phân tích môi trường... cũng như kết quả nghiên cứu ứng dụng của các nhà khoa học thuộc các lĩnh vực Hóa học, Sinh học, Địa học, Vật lý, Toán học, Tin học... Tuy nhiên, vấn đề môi trường thông thường khá phức tạp, liên quan với nhiều ngành khoa học tự nhiên và xã hội nên không thể giải quyết bằng một số giải pháp riêng biệt của một ngành khoa học nào đó. Do vậy, quản lý môi trường với tư cách là một lĩnh vực khoa học ứng dụng có chức năng phân tích đánh giá và áp dụng các thành tựu của khoa học, công nghệ, quản lý xã hội để giải quyết tổng thể các vấn đề môi trường do phát triển đặt ra.

▪ Sự nâng cao hiểu biết của con người về các tác động của hoạt động phát triển kinh tế, về hệ sinh thái, các chu trình sinh địa hóa, các biến đổi môi trường quy mô hành tinh: biến đổi khí hậu, suy thoái tầng ôzôn, dâng cao mực nước biển, ô nhiễm biển... Tất cả nhận thức thu được trên cho phép kết luận: hoạt động của loài người đang gây ra các tác động vượt quá khả năng chịu tải của trái đất, và để duy trì cuộc sống của loài người cần phải sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường sống trên trái đất. Hay nói cách khác, loài người cần phải quản lý môi trường sống của chính mình thông qua các hoạt động phát triển bền vững.

▪ Sự hình thành các công cụ tính toán, phương pháp khoa học riêng để đánh giá chất lượng môi trường, đánh giá tài nguyên thiên nhiên, tiêu chuẩn môi trường... cho phép con người có thể đánh giá, dự báo và kiểm soát các tác động tiêu cực của phát triển đến môi trường. Hay nói một cách khác, loài người đã có những công cụ có hiệu lực để quản lý chất lượng môi trường sống của chính mình.

2.2.2 Cơ sở kỹ thuật - công nghệ

▪ Sự phát triển của công nghệ môi trường trong lĩnh vực xử lý chất thải (xử lý chất thải rắn, lỏng, nước, khí) đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng. Về lý thuyết, tiềm lực kỹ thuật và công nghệ của loài người trong giai đoạn hiện nay cho phép xử lý phần lớn các dạng ô nhiễm phát sinh hoạt động sản xuất. Tuy nhiên, bản thân môi trường tự nhiên luôn là một cỗ máy xử lý khổng lồ và hoạt động liên tục, kể cả khi chưa xuất hiện loài người. Do vậy, cần phải có các phương thức quản lý tối ưu dựa trên các khả năng của môi trường tự nhiên và hoạt động sản xuất của con người.

▪ Kỹ thuật, máy móc xử lý, đo đạc, đánh giá các thông số môi trường trong giai đoạn hiện nay đã có sự phát triển nhanh chóng. Nhưng do nhiều nguyên nhân, giá thành

của kỹ thuật và thiết bị liên tục thay đổi, trong khi đó hoạt động sản xuất thường phát triển theo các xu thế của thị trường dẫn đến chỗ chỉ những loại công nghệ và thiết bị mang lại hiệu quả kinh tế thuần túy mới được sử dụng. Vì vậy, cần có hoạt động quản lý môi trường để điều tiết khả năng ứng dụng công nghệ và thiết bị có lợi cho môi trường sống của toàn nhân loại hiện tại cũng như trong tương lai.

- Sự phát triển các ứng dụng thông tin dự báo môi trường: GIS, mô hình hóa, quy hoạch môi trường, EIA, kiểm toán môi trường: các ứng dụng trên không nằm trong một hệ thống các ngành khoa học và công nghệ đã có, liên quan tới nhiều lĩnh vực hoạt động kinh tế xã hội khác. Các giải pháp tối ưu có được từ các nghiên cứu trên chỉ có thể triển khai ra thực tế thông qua các biện pháp quản lý tổng hợp môi trường của địa phương, ngành, quốc gia, khu vực và quốc tế.

- Sự hình thành và phát triển nhanh chóng của các loại công nghệ sạch, công nghệ không có phế thải, công nghệ tái chế chất thải trong giai đoạn hiện nay dẫn đến một ngành kinh tế mới của loài người - ngành công nghiệp tái chế chất thải đang phát triển ở nhiều quốc gia trên thế giới. Quản lý môi trường trong tương lai có thể trở thành một công cụ trợ giúp đắc lực cho sự phát triển của ngành công nghiệp môi trường này.

Tất cả những nhận xét trên đây cho phép kết luận rằng: ngày nay có đủ điều kiện để xem quản lý môi trường là một chuyên ngành khoa học môi trường có chức năng quản lý tổng hợp các hoạt động phát triển của con người, đảm bảo duy trì và bảo vệ chất lượng môi trường sống của con người cùng các sinh vật trên trái đất, hiện tại cũng như tương lai.

2.3 CƠ SỞ LUẬT PHÁP CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Tài nguyên môi trường trên trái đất xét về chủ quyền quản lý chia ra làm hai loại: tài nguyên môi trường thuộc quyền quản lý của quốc gia và tài nguyên môi trường nằm ngoài quyền tài phán của quốc gia. Việc quản lý tài nguyên môi trường trong phạm vi quốc gia được thực hiện theo quy định của Luật bảo vệ môi trường và các luật, cũng như các văn bản pháp luật khác có liên quan của quốc gia đó. Việc quản lý tài nguyên môi trường nằm ngoài quyền tài phán quốc gia được thực hiện nhờ các quy định của luật quốc tế về môi trường.

2.3.1 Luật Quốc tế về môi trường

Quá trình hình thành:

Vào cuối thế kỉ XIX, đã xuất hiện một số điều ước song phương và đa phương về một số khía cạnh nào đó của môi trường quốc tế, ví dụ: các điều ước về nguồn nước liên quan đến sông, hồ, biên giới; quyền đánh cá ở các sông, hồ quốc tế như sông Ranh và các sông có giá trị quốc tế khác ở châu Âu.

Đầu thế kỉ XX, có một số Điều ước về bảo vệ môi trường và một số loài động vật có giá trị thương mại như: Công ước 1902 về bảo vệ các loài chim hữu ích cho nông nghiệp và Hiệp ước 1911 về giữ gìn và bảo vệ loài hải cẩu có lông.

Vào những năm 30 và 40 của thế kỉ XX xuất hiện một số Công ước về bảo tồn và giữ gìn hệ thống thực vật như Công ước Luân Đôn 1933 về giữ gìn hệ động thực vật trong trạng thái tự nhiên của chúng, công ước Washington 1940 về bảo vệ tự nhiên và đời sống sa mạc ở Tây bán cầu. Trong những năm 50-60, xuất hiện các Điều ước về trách nhiệm quốc gia đối với thiệt hại do tai nạn hạt nhân gây ra và Công ước quốc tế 1954 về ngăn chặn ô nhiễm dầu.

Cuối những năm 60, một loạt các điều ước quốc tế về môi trường liên quan đến trách nhiệm dân sự đối với ô nhiễm dầu và kiểm soát ô nhiễm ở biển Bắc được ký kết. Bên cạnh sự gia tăng về số lượng, phạm vi điều chỉnh của các điều ước quốc tế mở rộng hơn nhiều từ chỗ chỉ xử lý vấn đề ô nhiễm xuyên biên giới, đến chỗ xử lý ô nhiễm trên phạm vi toàn cầu; từ chỗ chỉ bảo tồn các loài động thực vật cụ thể nào đó đến việc bảo tồn toàn bộ hệ sinh thái; từ chỗ chỉ kiểm soát việc đổ chất thải ra sông hồ quốc tế đến chỗ quản lý lưu vực; từ chỗ chỉ xây dựng các hoạt động trong phạm vi tài phán quốc gia đến chỗ xây dựng các qui trình điều chỉnh cả các hoạt động của quốc gia ở những vùng ngoài vùng tài phán quốc gia. Theo tính toán, đến cuối năm 1992. Đã có 840 văn bản pháp lý quốc tế về bảo vệ môi trường hoặc liên quan đến môi trường.

Hội nghị Liên Hiệp Quốc về môi trường và phát triển năm 1992 tại Rio là một bước tiến lớn trong việc hình thành luật pháp Quốc tế về môi trường. Với sự có mặt của 187 quốc gia, trong đó có 118 nguyên thủ quốc gia, hội nghị đã đưa vấn đề ô nhiễm môi trường thành một vấn đề pháp lý trong quan hệ quốc tế.

Hội nghị Rio 92 + 5 họp tại Mỹ năm 1997, và Johannesburg - Nam Phi năm 2002 là một bước kiểm điểm tình hình thực hiện sau Rio 92. Tuy chưa thành công như mong muốn nhưng đã góp một phần tích cực vào công tác bảo vệ môi trường toàn cầu. Như vậy, cho đến nay đã có hàng nghìn công ước và văn kiện hội nghị quốc tế về môi trường.

Khái niệm Luật Quốc tế về môi trường:

Hiện chưa có quan điểm thống nhất về khái niệm Luật Quốc tế về môi trường. Có thể tạm thời đưa ra một định nghĩa sau: *Luật Quốc tế về môi trường là tổng thể các nguyên tắc quy phạm quốc tế điều chỉnh mối quan hệ giữa các quốc gia, giữa các quốc gia với các tổ chức quốc tế trong việc ngăn chặn loại trừ thiệt hại do các nguồn khác nhau gây ra cho môi trường của từ quốc gia và môi trường thiên nhiên ngoài phạm vi tài phán quốc gia .*

Với định nghĩa trên, Luật Quốc tế về môi trường chỉ chú ý khía cạnh bảo vệ, bảo tồn môi trường có hiệu quả mà chưa quan tâm đến hợp tác và phát triển bền vững, đồng thời Luật Quốc tế về môi trường đang là một nội dung của công pháp quốc tế.

Đối tượng điều chỉnh của Luật quốc tế về môi trường: Các mối quan hệ giữa các quốc gia về môi trường; các mối quan hệ giữa các quốc gia và các chủ thể khác về môi trường, giữa các quốc gia với các tổ chức quốc tế trong việc sử dụng môi trường, bảo vệ môi trường.

Chủ thể của Luật Quốc tế về môi trường: Các quốc gia; các dân tộc đang đấu tranh giành độc lập; các tổ chức liên chính phủ, kể cả tổ chức Liên Hiệp quốc.

Phạm vi điều chỉnh của Luật Quốc tế về môi trường: gồm môi trường và tài nguyên thiên nhiên:

- Môi trường bao gồm: trái đất và môi trường xung quanh trái đất, các đại dương kể cả khoảng không vũ trụ gần trái đất, các nguồn tài nguyên thiên nhiên, các loại động thực vật trên trái đất...

- Tài nguyên thiên nhiên:

- + Tài nguyên thiên nhiên nằm dưới quyền tài phán của quốc gia, do quốc gia có toàn quyền sử dụng và bảo vệ.

- + Tài nguyên thiên nhiên nằm dưới quyền tài phán của hai hay nhiều quốc gia như: sông, hồ, các loài động vật di cư, các hệ sinh thái ở biên giới, các mỏ khoáng sản...

- + Tài nguyên thiên nhiên nằm ngoài quyền tài phán của quốc gia như biển ngoài vùng lãnh thổ quốc gia như Châu Nam Cực vũ trụ.

Nguồn tư liệu của Luật Quốc tế về môi trường bao gồm:

- Các điều ước quốc tế về môi trường và liên quan đến môi trường do các quốc gia ký như các công ước, các hiệp định.

- Các tập quán quốc tế, được hình thành trên cơ sở thực tiễn liên tục, nhất quán của các quốc gia, được các quốc gia công nhận và chấp nhận sự ràng buộc họ về mặt pháp lý như luật biển...

- Các phán quyết của tòa án quốc tế, các tòa án trọng tài quốc tế các nghị quyết, quyết định của các tổ chức quốc tế của Liên Hợp Quốc.

Thực trạng Luật Quốc tế về môi trường hiện nay:

- Luật Quốc tế về môi trường là một lĩnh vực tương đối mới, chỉ phát triển trong vài thập niên qua của ngành luật.

- Luật Quốc tế về môi trường hiện đang được nhiều quốc gia, tổ chức quốc tế, toàn cầu, khu vực... tham gia xây dựng, do vậy quá trình xây dựng luật đang phát triển nhanh, nhưng vẫn còn tình trạng tản mạn và trùng lặp của các qui định đã được biên soạn. Hiện nay, chưa có một văn kiện nào chứa đựng các qui phạm và nguyên tắc ràng buộc về mặt bảo vệ mọi lĩnh vực môi trường trên phạm vi toàn cầu.

- Các qui định pháp lý về môi trường thường mang tính chất giải pháp tình huống. Tuy nhiên các qui định trên đang có xu hướng chặt chẽ và cụ thể hơn.

- Các qui định, tiêu chuẩn, hiện hành trên phạm vi toàn cầu thường không cụ thể và chặt chẽ như các qui định, tiêu chuẩn khu vực. Châu Âu là nơi có nhiều qui định pháp lý về môi trường nhất.

- Các khía cạnh pháp lý quốc tế về môi trường ngày càng hòa nhập vào luật kinh tế và thương mại quốc tế như: GATT, WTO và AFTA.

Ở bình diện quốc tế dễ dàng nhận thấy môi trường toàn cầu đang đứng trước nguy cơ ô nhiễm và suy thoái xuất phát từ quá trình toàn cầu hóa và tự do hóa thương mại. Chính vì vậy, tổ chức thương mại Thế giới và nhiều tổ chức khác đã tổ chức ký kết khoảng 140 hiệp định và nhiều công ước quốc tế nhằm hạn chế ô nhiễm môi trường liên quan tới thương mại.

Việt Nam đã gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới, vì vậy phải tuân thủ các điều ước trong nhiều công ước quốc tế nhằm giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường, đảm bảo phát triển bền vững.

Một số công ước mà Việt Nam đã tham gia bao gồm:

- Công ước về bảo vệ di sản văn hóa và tự nhiên của Thế giới (Chính phủ ký ngày 19/10/1982).
- Công ước quốc tế về buôn bán các loại động thực vật hoang dã nguy cấp (Công ước CITES, ký năm 1973).
- Công ước về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế đặc biệt như là nơi cư trú của các loài chim nước (công ước RAMSAR, ký ngày 20/09/1998).
- Công ước Viên về bảo vệ tầng Ozon (ký năm 1995).
- Công ước Basel về kiểm soát vận chuyển qua biên giới các phế thải nguy hiểm và việc tiêu hủy chúng (ký ngày 13/05/1995).
- Công ước khung về biến đổi khí hậu của Liên hợp quốc (ký ngày 16/11/1994).
- Công ước về đa dạng sinh học.
- Công ước về trợ giúp trong trường hợp sự cố hạt nhân hoặc cấp cứu phóng xạ IAEA (ký ngày 29/09/1987).
- Công ước của Liên hợp quốc về Luật biển (ký ngày 25/07/1994).
- Công ước về sự biến đổi môi trường (ký ngày 26/08/1991).
- Công ước về ngăn ngừa ô nhiễm do tàu biển (MARPOL, ký ngày 29/08/1991)

2.3.2 Quan điểm của Đảng và Nhà nước về bảo vệ môi trường

2.3.2.1 Nghị quyết đại hội Đảng toàn quốc

Quan điểm phát triển nêu trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội đã được Đại hội thông qua là “phát triển nhanh, hiệu quả và bền vững; tăng trưởng kinh tế đi đôi với thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường”. Quan điểm này đã được nêu ra từ Đại hội IX và tiếp tục được khẳng định tại Đại hội X.

“Phát triển kinh tế - xã hội gắn kết chặt chẽ với bảo vệ và cải thiện môi trường, bảo đảm sự hài hòa giữa môi trường nhân tạo với môi trường thiên nhiên, gìn giữ đa dạng sinh học. Chủ động phòng tránh, hạn chế tác động xấu của thiên tai, của sự biến động khí hậu bất lợi và tiếp tục giải quyết hậu quả chiến tranh còn lại đối với môi trường. Bảo vệ và cải tạo môi trường là trách nhiệm của toàn xã hội, tăng cường quản lý nhà nước đi đôi với nâng cao ý thức trách nhiệm của mọi người dân. Chủ động gắn kết yêu cầu cải thiện môi trường trong mọi quy hoạch, kế hoạch, chương trình và dự án phát triển kinh tế - xã hội,

coi yêu cầu về môi trường là một tiêu chí quan trọng đánh giá các giải pháp phát triển” (Nghị quyết đại hội IX).

2.3.2.2 Nghị quyết và chỉ thị của Bộ chính trị

Ngày 20 tháng 6 năm 1998, Bộ chính trị khóa VIII đã ban hành chỉ thị số 36 - CT/TW về tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Tiếp đó, ngày 15 tháng 11 năm 2004, Bộ chính trị khóa IX lại ban hành Nghị quyết số 41 - NQ/TW về bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Hai văn kiện quan trọng với cùng một nội dung đã cho thấy sự quan tâm đặc biệt của Đảng và sự tiến triển logic của quá trình chỉ đạo của cơ quan đầu não của Đảng liên quan đến các quan điểm và chính sách về bảo vệ môi trường.

Nghị quyết 41-NQ/TW nêu rõ 5 quan điểm của Đảng về vấn đề bảo vệ môi trường.

- Bảo vệ môi trường là một trong những vấn đề sống còn của nhân loại, là nhân tố bảo đảm sức khỏe và chất lượng cuộc sống của nhân dân, góp phần quan trọng vào việc phát triển kinh tế - xã hội, ổn định chính trị, an ninh quốc gia và thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế của nước ta.

- Bảo vệ môi trường vừa là mục tiêu, vừa là một trong những nội dung cơ bản của phát triển bền vững, phải được thể hiện trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, dự án phát triển kinh tế - xã hội của từng ngành và từng địa phương. Khắc phục tư tưởng chỉ chú trọng phát triển kinh tế - xã hội mà coi nhẹ bảo vệ môi trường. Đầu tư cho bảo vệ môi trường là đầu tư cho phát triển bền vững.

- Bảo vệ môi trường là quyền lợi và nghĩa vụ của mọi tổ chức, mọi gia đình và của mỗi người, là biểu hiện của nếp sống văn hóa, đạo đức, là tiêu chí quan trọng của xã hội văn minh và là sự tiếp nối truyền thống yêu thiên nhiên, sống hài hòa với tự nhiên của cha ông ta.

- Bảo vệ môi trường phải theo phương châm lấy phòng ngừa và hạn chế tác động xấu đối với môi trường là chính kết hợp với xử lý ô nhiễm, khắc phục suy thoái, cải thiện môi trường và bảo tồn thiên nhiên, kết hợp giữa đầu tư của Nhà nước với đẩy mạnh huy động nguồn lực trong xã hội và mở rộng hợp tác quốc tế, kết hợp công nghệ hiện đại với các phương pháp truyền thống.

- Bảo vệ môi trường là nhiệm vụ vừa phức tạp, vừa cấp bách, có tính đa ngành, liên vùng rất cao. Vì vậy, cần phải có sự lãnh đạo, chỉ đạo chặt chẽ của các cấp ủy đảng, sự quản lý thống nhất của Nhà nước, sự tham gia tích cực của Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể nhân dân.

2.3.2.3 Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020

Bốn quan điểm chiến lược:

- Chiến lược Bảo vệ môi trường là bộ phận cấu thành không thể tách rời của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, là cơ sở quan trọng bảo đảm phát triển bền vững đất nước. Phát triển kinh tế phải kết hợp chặt chẽ, hài hoà với phát triển xã hội và bảo vệ môi trường. Đầu tư bảo vệ môi trường là đầu tư cho phát triển bền vững.

- Bảo vệ môi trường là nhiệm vụ của toàn xã hội, của các cấp, các ngành, các tổ chức, cộng đồng và của mọi người dân. Bảo vệ môi trường mang tính quốc gia, khu vực và toàn cầu cho nên phải kết hợp giữa phát huy nội lực với tăng cường hợp tác quốc tế trong bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

- Bảo vệ môi trường phải trên cơ sở tăng cường quản lý nhà nước, thể chế và pháp luật đi đôi với việc nâng cao nhận thức và ý thức trách nhiệm của mọi người dân, của toàn xã hội về bảo vệ môi trường.

- Bảo vệ môi trường là việc làm thường xuyên, lâu dài. Coi phòng ngừa là chính, kết hợp với xử lý và kiểm soát ô nhiễm, khắc phục suy thoái, cải thiện chất lượng môi trường; tiến hành có trọng tâm, trọng điểm; coi khoa học và công nghệ là công cụ hữu hiệu trong bảo vệ môi trường.

Mục tiêu tổng quát đến năm 2020: Hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm, khắc phục tình trạng suy thoái và cải thiện chất lượng môi trường; giải quyết một bước cơ bản tình trạng suy thoái môi trường ở các khu công nghiệp, các khu dân cư đông đúc ở các thành phố lớn và một số vùng nông thôn; cải tạo và xử lý ô nhiễm môi trường trên các dòng sông, hồ ao, kênh mương. Nâng cao khả năng phòng tránh và hạn chế tác động xấu của thiên tai, của sự biến động khí hậu bất lợi đối với môi trường; ứng cứu và khắc phục có hiệu quả sự cố ô nhiễm môi trường do thiên tai gây ra. Khai thác và sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên, bảo đảm cân bằng sinh thái ở mức cao, bảo tồn thiên nhiên và giữ gìn đa dạng sinh học. Chủ động thực hiện và đáp ứng các yêu cầu về môi trường trong hội nhập kinh tế quốc tế, hạn chế các ảnh hưởng xấu của quá trình toàn cầu hoá tác động đến môi trường trong nước nhằm thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân, bảo đảm phát triển bền vững đất nước.

Những định hướng đến năm 2020:

- Ngăn chặn về cơ bản mức độ gia tăng ô nhiễm, phục hồi suy thoái và nâng cao chất lượng môi trường, bảo đảm phát triển bền vững đất nước; bảo đảm cho mọi người dân đều được sống trong môi trường có chất lượng tốt về không khí, đất, nước, cảnh quan và các nhân tố môi trường tự nhiên khác đạt chuẩn mực do Nhà nước quy định.

- Phần đầu đạt một số chỉ tiêu chính sau:

- 80% cơ sở sản xuất, kinh doanh được cấp Giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường hoặc Chứng chỉ ISO 14001.

- 100% đô thị, khu công nghiệp, khu chế xuất có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt tiêu chuẩn môi trường.

- Hình thành và phát triển ngành công nghiệp tái chế chất thải để tái sử dụng, phần đầu 30% chất thải thu gom được tái chế.
- 100% dân số đô thị và 95% dân số nông thôn được sử dụng nước sạch.
- Nâng tỷ lệ đất có rừng che phủ đạt 48% tổng diện tích tự nhiên của cả nước.
- 100% sản phẩm, hàng hoá xuất khẩu và 50% hàng hoá tiêu dùng trong nội địa được ghi nhãn môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14021.

2.3.3 Luật pháp và các quy định pháp lý về bảo vệ môi trường ở Việt Nam

Các quy định pháp lý về môi trường quốc gia được hình thành trên cơ sở của Hiến pháp. Theo hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam năm 1992: Nhà nước Việt Nam giữ chủ quyền đối với toàn bộ lãnh thổ (đất liền, hải đảo, vùng ven biển, vùng trời) (Điều 1). Đất đai, rừng, núi, sông hồ, nguồn nước, tài nguyên lòng đất, nguồn lợi ở vùng biển thềm lục địa và vùng trời là của Nhà nước, đều thuộc quyền sở hữu toàn dân (Điều 17). Công dân có quyền sở hữu về đất đai và được Nhà nước giao cho quyền sử dụng (Điều 58). Quyền được hưởng chế độ bảo vệ sức khỏe (Điều 61), được pháp luật bảo hộ về tính mạng, sức khỏe (điều 71).

Các quy định cụ thể về Môi trường thể hiện rõ trong Luật bảo vệ môi trường và các văn bản pháp luật khác liên quan: Luật bảo vệ môi trường được quốc hội thông qua ngày 29/11/2005 và chủ tịch nước ký ban hành ngày 1/7/2006; hàng loạt các văn bản về luật pháp có liên quan đến môi trường đã được Quốc hội thông qua và sửa đổi: luật hàng hải, luật đất đai, luật dầu khí, luật khoáng sản, luật bảo vệ và phát triển rừng, luật bảo vệ sức khỏe nhân dân, pháp lệnh bảo vệ nguồn lợi thủy sản...

Trên cơ sở các bộ luật, chính phủ ban hành Nghị định thi hành luật Bảo vệ môi trường và các luật khác liên quan. Các Bộ và Ủy ban nhân dân các tỉnh ban hành các thông tư, quy định và quyết định thi hành luật và nghị định: Nghị định số 80/2006/NĐ-CP của Chính phủ về hướng dẫn thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường, nghị định số 21/2008/NĐ-CP về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP, Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT; 05/2008/TT-BTNMT hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và lập cam kết bảo vệ môi trường, Nghị định số 117/2009/NĐ-CP về xử phạt vi phạm pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

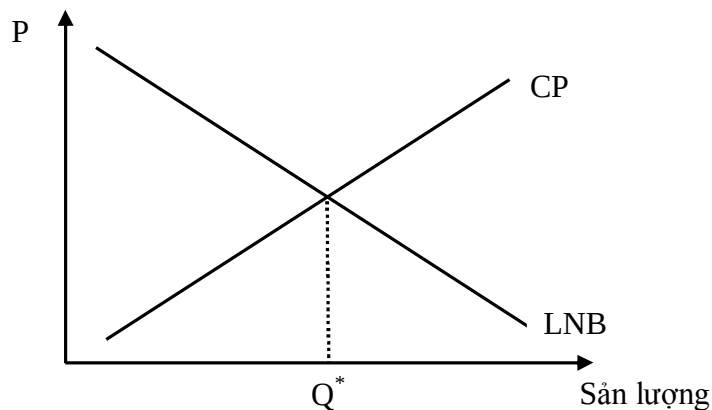
2.4 CƠ SỞ KINH TẾ CỦA QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

2.4.1 Ngoại ứng và ảnh hưởng của chúng

Cơ sở kinh tế của quản lý môi trường, được hình thành trong bối cảnh của nền kinh tế thị trường và các hoạt động có ảnh hưởng tới môi trường được điều tiết thông qua các công cụ kinh tế.

Hoạt động sản xuất của xã hội thông thường được điều hoà bằng số lượng tối ưu nào đó của sản phẩm theo quan hệ cung cầu. Ví dụ: bài toán xác định mức sản lượng tối ưu Q^*

cho một hoạt động sản xuất nào đó. Khi sản lượng sản phẩm tăng thì lợi nhuận biên của từng sản phẩm giảm, mặc dù tổng lợi nhuận của doanh nghiệp có thể tăng. Trong khi đó, chi phí biên sẽ tăng theo. Kết quả là doanh nghiệp và xã hội phải lựa chọn số lượng sản phẩm tối ưu khi chi phí biên bằng lợi nhuận biên.



Hình 2.1. Xác định sản lượng tối ưu

Trong nền kinh tế thị trường, hoạt động phát triển và sản xuất ra của cải vật chất diễn ra dưới sức ép của sự cạnh tranh về chất lượng và giá, loại hàng hóa có chất lượng tốt và giá thành rẻ sẽ được ưu tiên tiêu thụ. Trong khi đó loại ngược lại không có chỗ đứng. Tuy nhiên, đôi khi giá cả thị trường không phản ánh hoạt động của những người sản xuất hay những người tiêu dùng khi xuất hiện các loại ngoại ứng.

Ngoại ứng là chi phí/lợi ích nằm ngoài thị trường, hay là những tác động/ảnh hưởng của một hệ sản xuất lên các yếu tố nằm bên ngoài hệ sản xuất đó, những ảnh hưởng này không được thể hiện trong giá cả thị trường và không được tính đến trong quyết định của người sản xuất hoặc tiêu dùng. Ngoại ứng có thể là tích cực hoặc tiêu cực. Ngoại ứng tiêu cực nảy sinh khi các doanh nghiệp, cá nhân gây ra tổn thất, thiệt hại cho người khác mà không phải thanh toán, bồi thường cho những tổn thất, thiệt hại đó. Nói cách khác ngoại ứng tiêu cực nảy sinh khi một hệ sản xuất áp đặt chi phí cho các bên ngoài hệ sản xuất đó. Ngoại ứng tích cực nảy sinh khi doanh nghiệp hoặc cá nhân tạo ra lợi ích cho những người khác mà không nhận được những khoản thù lao thỏa đáng cho việc đó.

Sự có mặt của ngoại ứng dù là tích cực hay tiêu cực cũng làm cho lợi ích hay chi phí của cá nhân và xã hội thay đổi. Vì các đường cung của người sản xuất được xác định bằng chi phí cá nhân của họ (cái mà họ thực sự phải trả cho các đầu vào), sự hiện diện của chi phí ngoại ứng có nghĩa là giá cả thị trường chưa tính đến chi phí xã hội thực tế của sản xuất và tiêu dùng hàng hóa. Tương tự như vậy, các đường cầu của người tiêu dùng được xác định chỉ bằng lợi ích cá nhân của họ mà không tính đến lợi ích của ngoại ứng, có nghĩa là giá cả thị trường cũng chưa phản ánh hết lợi ích xã hội thực tế của việc tiêu dùng hàng hóa.

Hậu quả của sự chênh lệch về lợi ích và chi phí đó dẫn đến việc phi hiệu quả phân bổ nguồn lực. Điều này nghĩa là thị trường thất bại trong việc cung cấp mức sản lượng tối ưu về mặt xã hội với mức giá hợp lý.

2.4.2 Nguyên tắc người gây ra ô nhiễm phải trả tiền

2.4.2.1 Sự hình thành và phát triển của nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền

Nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền (Polluter Pays Principle - PPP) nhằm giải quyết những tác động tiêu cực của hoạt động sản xuất đến chất lượng môi trường, để buộc các công ty phải hoặc là chi trả cho việc ngăn ngừa ô nhiễm hoặc là chi trả cho các chi phí do những thiệt hại về môi trường mà họ gây ra (chi phí cho việc khắc phục các thiệt hại). Chính phủ có thể đảm bảo rằng người gây ra ô nhiễm phải trả tiền bằng cách:

- Quy định những giới hạn cho phép người gây ra ô nhiễm được xả thải vào môi trường để họ lắp đặt các thiết bị kiểm soát ô nhiễm nhằm đạt được những giới hạn này.
- Thu thuế, phí môi trường để bù đắp vào các chi phí bảo vệ môi trường của chính phủ bao gồm cả chi phí cho các phương tiện/nhà máy xử lý chất thải.
- Đưa ra quy định người gây ô nhiễm phải có trách nhiệm với những hậu quả/thiệt hại mà họ gây ra.

Năm 1972, tổ chức hợp tác kinh tế và phát triển (OECD) đưa ra các nguyên tắc hướng dẫn về những khía cạnh kinh tế của các chính sách môi trường trong đó có PPP. Nguyên tắc PPP được sử dụng để xác định các chi phí của các biện pháp kiểm soát và ngăn ngừa ô nhiễm nhằm khuyến khích việc sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên khan hiếm và tránh sự méo mó trong đầu tư và trao đổi thương mại quốc tế. Nguyên tắc này nói rằng người gây ra ô nhiễm phải chịu các chi phí để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa, kiểm soát, xử lý ô nhiễm... đã được đề cập ở trên, các chi phí này được quyết định bởi chính quyền nhằm đảm bảo cho môi trường trong tình trạng chấp nhận được. Mặt khác, các chi phí của các biện pháp đó phải được phản ánh trong chi phí của các hàng hóa và dịch vụ gây ra ô nhiễm môi trường trong quá trình sản xuất cũng như trong tiêu dùng và thải bỏ.

Đến cuối những năm 1980s, nguyên tắc PPP được mở rộng bao gồm cả hành vi gây ô nhiễm một cách ngẫu nhiên/thụ động, không mang tính hệ thống/chủ động. OECD (1989) đã đưa ra vấn đề áp dụng nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền cho sự ô nhiễm ngẫu nhiên. Nó bao gồm cả các chi phí của các biện pháp cụ thể liên quan tới việc lắp đặt các thiết bị có tính nguy hiểm và các chi phí chung liên quan đến ô nhiễm ngẫu nhiên. Chi phí đó gồm phí và thuế đánh vào việc lắp đặt các thiết bị đó gồm cả các “biện pháp hợp lý” được thực hiện bởi chính quyền trung ương nhằm ngăn ngừa, chuẩn bị và giải quyết các sự cố. Những giải pháp đó bao gồm:

- Cải thiện tính an toàn của các thiết bị nguy hiểm và sự chuẩn bị cho các sự cố

- Phát triển các kế hoạch cảnh báo
- Bảo vệ sức khỏe con người và môi trường đi kèm theo các sự cố
- Loại bỏ và làm tối thiểu hóa các thiệt hại về sinh thái đi kèm với các sự cố.

2.4.2.2 Sự chấp nhận của quốc tế

Nguyên tắc PPP hiện nay là một nguyên tắc nằm trong chính sách môi trường của rất nhiều các quốc gia trong đó bao gồm các nước OECD. Ở Canada, PPP là một nguyên tắc quan trọng được đảm bảo trong đạo luật bảo vệ môi trường, là nguyên tắc xuyên suốt trong việc xây các luật liên quan tới môi trường từ cấp quốc gia đến vùng lãnh thổ.

PPP được đưa vào các hiệp ước châu Âu từ năm 1973 như một phần của chương trình hành động về môi trường của cộng đồng châu Âu. Hiệp ước này nói rằng chi phí ngăn ngừa và loại bỏ các thiệt hại phải nằm trong nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền (PPP). Nó là một nội dung trong hiệp ước thành lập cộng đồng chung châu Âu năm 1987 và hiệp ước Maastricht.

Trong chương trình hành động môi trường năm 2010: tương lai của chúng ta, sự lựa chọn của chúng ta, hội đồng chung châu Âu đã cam kết thực hiện nguyên tắc PPP (Coffey và Newcombe, 2001).

Nguyên tắc PPP cũng được tích hợp vào trong tuyên ngôn Rio và chương trình Nghị sự 21, kế hoạch thực hiện phát triển bền vững cũng như hàng loạt các hiệp ước quốc tế khác bao gồm:

- Hiệp định Asean 1985 về bảo tồn thiên nhiên và các nguồn tài nguyên thiên nhiên
- Hiệp ước về hợp tác phòng ngừa ô nhiễm, ứng phó với sự cố tràn dầu (1990)
- Hiệp ước Hensiki về các thảm họa công nghiệp có ảnh hưởng xuyên biên giới
- Nghị định thư Luân Đôn (1996) đối với công ước về ngăn ngừa ô nhiễm biển bởi việc đổ thải và các vật chất khác
- Công ước Stockholm (2001) về các chất ô nhiễm hữu cơ bền vững.

Một vài hiệp ước bao gồm cả hiệp ước của các nước OECD, PPP là một nguyên tắc không bắt buộc, nhưng những hiệp ước khác bao gồm hiệp ước Porto về tạo ra khu vực kinh tế chung châu Âu, các công ước Oslo và Pari về ô nhiễm biển thì yêu cầu PPP là nguyên tắc bắt buộc phải thực hiện cho tất cả các quốc gia, các bên tham gia các công ước đó (Smets 1994).

Vào đầu những năm 1990s, thì từ số liệu thu được người ta thấy rằng không có bằng chứng nào chứng minh rằng việc thực hiện nguyên tắc PPP suốt 20 năm đầu kể từ khi nó ra đời có những tác động tiêu cực lên sự tăng trưởng kinh tế, lạm phát và buôn bán thương mại và thanh toán quốc tế. Thực tế, ở các nước có tiêu chuẩn môi trường chặt chẽ, mức độ trợ cấp thấp và tính phụ thuộc cao vào trao đổi thương mại thế giới, thì tiến bộ trong công

nghe kiểm soát ô nhiễm đã phát triển nhanh và có hiệu quả, như trong trường hợp của ngành mô tô Nhật Bản. (Juhasz, 1993).

2.4.2.3 Các chức năng của nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền

Nguyên tắc PPP đơn thuần chỉ nói đến việc xác định các chi phí phải chi trả các chi phí mà không nhất thiết dẫn đến sự giảm thiểu ô nhiễm, mặc dù điều đó có thể xảy ra như một hệ quả tất yếu. Nguyên tắc này được hình thành ban đầu nhằm ngăn ngừa các thất bại của thị trường (trade distortions), nó cũng đã trở thành một phương tiện phân phối lại lợi ích của các sản phẩm gây ra ô nhiễm bằng cách yêu cầu người gây ra ô nhiễm nộp lại một khoản tiền cho chính phủ hay cơ quan luật pháp những cơ quan có chức năng kiểm soát và ngăn ngừa ô nhiễm. Những chi phí đó bao gồm chi phí cho việc quan trắc, thanh tra và kiểm soát mức độ ô nhiễm.

2.4.3 Xây dựng và áp dụng các công cụ kinh tế trên cơ sở nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền

Ý tưởng về người gây ô nhiễm phải chi trả cho toàn bộ các chi phí về ô nhiễm và các tác động môi trường để nội hóa các ngoại ứng của các hoạt động kinh tế không chỉ khó khăn vì các công ty thường bao biện rằng họ không có khả năng để chi trả cho các khoản chi phí đó, mà còn bởi vì các thiệt hại về môi trường thường rất khó để định lượng đặc biệt là đối với các thiệt hại không thể tránh khỏi/không thể đảo ngược. Một giải pháp để giải quyết vấn đề này là đảm bảo rằng những người gây ra ô nhiễm thực sự phải chịu các khoản chi phí để phục hồi các thiệt hại về môi trường mà họ gây ra.

Việc áp đặt thêm các chi phí, cho dù là người gây ô nhiễm không nội hóa các chi phí về môi trường thực tế của các hoạt động gây ô nhiễm của họ, thì nó vẫn tạo ra một động lực cho các công ty giảm sự ô nhiễm của họ và vì vậy nó sẽ hỗ trợ cho quá trình giảm chi phí sản xuất. Lý lẽ được đưa ra ở đây đó là các tiêu chuẩn môi trường có thể đảm bảo cho các công ty thỏa mãn những mục tiêu cụ thể nào đó, nhưng một khi điều này đạt được, các doanh nghiệp, công ty không còn động lực để tiếp tục giảm thải nữa, tuy nhiên, các công cụ kinh tế sẽ giúp cho các công ty, doanh nghiệp có thêm động lực để phát triển liên tục công nghệ giảm thiểu chất thải nhằm tăng cường hiệu quả hoạt động kinh tế của họ (Stavins & Whitehead, 1992).

Các công cụ kinh tế như thuế, phí được đưa ra nhằm làm cho các chi phí ngoại ứng (chi phí bên ngoài) trở thành một phần phải tính đến trong các quyết định của người sản xuất. Luật pháp cũng có thể buộc những người gây ra ô nhiễm phải chú ý đến những chi phí ngoại ứng này bằng việc đưa ra các giới hạn cho việc xả thải vào môi trường. Tuy nhiên, các nhà kinh tế thì cho rằng thị trường là một giải pháp tốt hơn cho việc tìm ra mức ô nhiễm tối ưu, mức ô nhiễm mà mang lại lợi ích kinh tế lớn nhất cho xã hội. Nhiều người

còn xa lạ với khái niệm về mức ô nhiễm tối ưu (không phải bằng không), nhưng dựa vào đó mà các công cụ kinh tế đã được hình thành.

Nếu như mức phí ô nhiễm được quy định tương đương với các chi phí cho việc kiểm soát và xử lý ô nhiễm thì về mặt lý thuyết người sản xuất sẽ tiếp tục xử lý các chất ô nhiễm do mình tạo ra, và công việc này sẽ dừng lại khi mà chi phí cho việc xử lý kiểm soát ô nhiễm lớn hơn mức phí họ phải nộp. Về mặt lý thuyết, những khoản phí ô nhiễm mà người gây ra ô nhiễm phải nộp có thể được sử dụng để phục hồi các điều kiện môi trường, hay bồi thường cho những người chịu ảnh hưởng bởi sự ô nhiễm do họ gây ra.

Thuế và phí môi trường được hình thành nhằm đảm bảo rằng giá của sản phẩm sẽ bao gồm đầy đủ các chi phí về mặt môi trường của quá trình tạo ra sản phẩm đó. Thông qua đó, thị trường sẽ quyết định mức ô nhiễm tối ưu về mặt xã hội (lượng chất ô nhiễm được phát thải vào môi trường). Giá trị của các khoản thuế và phí này cần phải tương đương với các chi phí do các thiệt hại về môi trường gây ra. Tuy nhiên, chất lượng môi trường không phải là thứ có thể trao đổi với các loại hàng hóa khác mà không có sự mất mát những khoản phúc lợi nào đó. Và còn những nghi ngờ khác đó là liệu các thiệt hại về môi trường có thể được khắc phục bằng tiền thu được từ thuế, phí môi trường hay không? Hay chúng có thực sự được sử dụng để khắc phục các thiệt hại này và bồi thường cho các nạn nhân phải chịu ô nhiễm hay không?

Trong thực tế, các chính phủ và các cơ quan lập pháp hiện nay thiếu nỗ lực trong việc xác định mối liên hệ giữa thuế, phí môi trường và những chi phí ngoại ứng của các thiệt hại về môi trường. Thêm vào đó, các loại thuế, phí này thường được thúc đẩy bởi các nhà kinh tế, những nhóm hoạt động khác nhằm thay thế cho các loại thuế và phí khác mà bình thường các công ty phải chi trả.

Các khoản phí môi trường hiếm khi bao gồm toàn bộ các chi phí liên quan đến ô nhiễm theo nguyên tắc PPP mở rộng. Trong trường hợp phí sử dụng, thì các khó khăn liên quan tới việc xác định các chi phí khai thác và sử dụng các tài nguyên thiên nhiên. Ví dụ: phí sử dụng nước thường chỉ gồm chi phí quản lý khai thác chứ không bao hàm trong đó là các chi phí môi trường, phí rác thải chỉ bao gồm các chi phí thông thường liên quan đến quá trình chôn lấp các chất thải đó, hay việc thuế đánh vào hoạt động khai thác khoáng sản của hoàng gia chỉ là để cung cấp cho chính phủ các khoản thu nhập chứ không phải là sự bồi thường cho những tổn thất về tài nguyên và môi trường (Robinson & Ryan 2002).

Những sự trợ cấp, các khuyến khích kinh tế (miễn giảm thuế, phí...) không tuân theo nguyên tắc PPP, bởi vì theo đó người gây ra ô nhiễm được chính phủ trợ cấp một phần chứ không phải chịu toàn bộ các chi phí cho các biện pháp kiểm soát ô nhiễm. Tổ chức OECD (1989) đã nhận ra rằng các chính sách trợ cấp về môi trường đều có xu hướng nhằm tới các mục tiêu kinh tế hơn là hỗ trợ để đạt được các mục tiêu về môi trường, như

trong trường hợp hỗ trợ tài chính cho các công ty mà khó có khả năng đáp ứng được các tiêu chuẩn môi trường vì chi phí cho việc đó là quá cao so với tiềm lực kinh tế của công ty.

Tương tự, giá của các giấy phép xả thải được quyết định bởi thị trường cũng ít có mối liên hệ trực tiếp với các chi phí do thiệt hại về môi trường gây ra. Điều này nói lên rằng, những người gây ra ô nhiễm đang chi trả không phải là những chi phí thực tế của các thiệt hại về môi trường do họ gây ra và rằng công cụ kinh tế này đang không thỏa mãn nguyên tắc PPP. Đôi khi những giấy phép này được cơ quan nhà nước cấp không cho các doanh nghiệp, họ chỉ cần phải chi trả cho các giấy phép mà họ cần mua thêm từ các doanh nghiệp khác, và những người gây ra ô nhiễm mà giảm thiểu sự phát thải của họ xuống dưới lượng giấy phép mà họ được phân bổ thì còn có thể thu được các lợi ích từ quá trình mua bán giấy phép xả thải này.

Như vậy, trên cơ sở nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền rất nhiều các công cụ kinh tế: thuế, phí ô nhiễm, cô ta ô nhiễm, hệ thống đặt cọc - hoàn trả... đã được hình thành và góp phần tích cực vào công tác quản lý môi trường trong thời gian qua.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG

1. Phân tích cơ sở triết học xã hội của quản lý môi trường?
2. Phân tích các ảnh hưởng của ngoại ứng tiêu cực đến tính phi hiệu quả của thị trường? Để hạn chế những ảnh hưởng của ngoại ứng tiêu cực chúng ta có thể sử dụng công cụ kinh tế nào?
3. Phân tích các ảnh hưởng của ngoại ứng tích cực đến tính phi hiệu quả của thị trường? Để phát huy những ảnh hưởng của ngoại ứng tiêu cực chúng ta có thể sử dụng công cụ kinh tế nào?
4. Trình bày nguyên tắc người gây ra ô nhiễm phải trả tiền?
5. Phân tích cơ sở khoa học - công nghệ - kỹ thuật của quản lý môi trường?
6. Trình bày các cơ sở luật pháp của quản lý môi trường?

Chương 3

CÁC CÔNG CỤ TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Quản lý môi trường được thực hiện bằng tổng hợp nhiều công cụ quản lý khác nhau: công cụ kinh tế, công cụ luật pháp chính sách, công cụ kỹ thuật... Mỗi công cụ có một vai trò, phạm vi tác động nhất định, do đó nhiệm vụ của người làm công tác quản lý môi trường là phải hiểu và phối hợp được các công cụ này với nhau. Chương này sẽ giới thiệu một số công cụ chính trong công tác quản lý môi trường đã và đang được thực hiện ở Việt Nam và một số nước trên thế giới. Các nội dung chính được trình bày trong chương 3:

1. Khái niệm và phân loại các công cụ quản lý môi trường
2. Công cụ luật pháp
3. Công cụ kinh tế
4. Công cụ kỹ thuật.

Sau khi học xong chương này sinh viên cần nắm được:

1. Khái niệm về các công cụ quản lý môi trường
2. Vai trò, phạm vi, tác dụng điều chỉnh của các loại công cụ khác nhau
3. Những thuận lợi, khó khăn khi áp dụng các công cụ này trong điều kiện nước ta hiện nay
4. Các giải pháp nâng cao hiệu quả của các công cụ quản lý môi trường.

3.1 KHÁI NIỆM VỀ CÔNG CỤ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Công cụ quản lý môi trường là các biện pháp và phương tiện nhằm thực hiện những nội dung của quản lý môi trường. Công cụ quản lý môi trường rất đa dạng, mỗi một công cụ có chức năng nhất định, liên kết và hỗ trợ lẫn nhau. Quản lý môi trường đòi hỏi phải phối hợp các loại công cụ nhằm đạt được một cách có hiệu quả nhất công tác bảo vệ môi trường.

Công cụ quản lý môi trường là vũ khí hoạt động của Nhà nước trong việc thực hiện công tác quản lý môi trường quốc gia. Công cụ quản lý môi trường rất đa dạng, không có một công cụ nào có giá trị tuyệt đối trong việc quản lý môi trường. Mỗi công cụ có chức năng và phạm vi tác động nhất định. Chúng tạo ra một tập hợp các biện pháp hỗ trợ nhau.

Các tổ chức nhà nước, địa phương có thể lựa chọn một nhóm các công cụ thích hợp cho từng hoạt động bảo vệ môi trường cụ thể. Thí dụ để quản lý các hoạt động sản xuất nên dùng các công cụ kinh tế. Trong khi đó để quản lý môi trường các hoạt động xã hội, thì các biện pháp hành chính sẽ có hiệu lực hơn.

Mỗi một quốc gia, mỗi một địa phương, tùy từng điều kiện cụ thể (điều kiện pháp lý, thực trạng kinh tế và phong tục tập quán) lựa chọn sử dụng các biện pháp thích hợp. Ví dụ:

luật pháp sẽ kém hiệu lực khi sử dụng đối với các đồng bào thiểu số, trong khi đó các biện pháp kinh tế, giáo dục có tác động mạnh mẽ hơn. Trong công tác quản lý môi trường, việc nghiên cứu, hoàn thiện các công cụ quản lý là điều bắt buộc và phải làm thường xuyên ở các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường và là công tác trọng tâm của ngành môi trường.

3.2 PHÂN LOẠI CÔNG CỤ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Xu hướng ngày nay là các công cụ quản lý môi trường ngày càng trở nên tinh vi, hiệu lực và mang tính hiệu quả hơn. Để nghiên cứu chi tiết, các công cụ quản lý môi trường được phân loại theo nhiều góc độ khác nhau.

3.2.1 Phân loại theo chức năng

Theo chức năng các công cụ quản lý môi trường bao gồm: công cụ điều chỉnh vĩ mô (các chính sách, luật pháp liên quan đến hoạt động bảo vệ môi trường); công cụ hành động (có tác động trực tiếp đến hoạt động kinh tế, xã hội như quy định hành chính, quy định xử phạt...). Công cụ hoạt động là biện pháp quan trọng nhất của tổ chức môi trường trong việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường; công cụ hỗ trợ (được đề ra để quan sát, giám sát chất lượng môi trường, công cụ hỗ trợ có tác dụng hỗ trợ và hoàn chỉnh hai loại công cụ nói trên).

- Công cụ điều chỉnh vĩ mô: là luật pháp, chính sách. Nhờ luật pháp và chính sách, Nhà nước có thể điều chỉnh các hoạt động sản xuất có tác động mạnh mẽ tới việc phát sinh ra các chất ô nhiễm. Ví dụ: khi các qui định luật pháp về môi trường chặt chẽ hơn, các ngành sản xuất tạo ra nhiều chất thải và dễ gây ra ô nhiễm (xi măng, nhiệt điện) sẽ phải tăng cường đầu tư vào việc xử lý chất thải. Do vậy, các nước phát triển hiện đang có xu hướng chuyển các ngành này sang các nước nghèo và đang phát triển.

Khi tiêu chuẩn môi trường được nâng cao hơn, thì chi phí đầu tư cho thiết bị và xử lý môi trường trong hoạt động sản xuất sẽ tăng thêm. Khi cần ưu tiên phát triển ngành nào, nhà nước có thể thông qua chính sách môi trường của mình để điều chỉnh. Ví dụ: để tăng thu nhập về xuất khẩu lâm sản, nhà nước có thể nới rộng chính sách kiểm soát khai thác và buôn bán gỗ.

- Công cụ hành động: là các công cụ hành chính (xử phạt vi phạm môi trường trong kinh tế, sinh hoạt...), công cụ kinh tế, có tác động trực tiếp tới lợi ích kinh tế xã hội của cơ sở sản xuất kinh doanh.

Công cụ hành động: là công cụ chủ yếu của các tổ chức môi trường được xây dựng trên các cơ sở luật pháp, chính sách của quốc gia. Công cụ hành động nhìn chung rất đa dạng, có ảnh hưởng trong một phạm vi nhất định.

- Các công cụ phụ trợ: Công cụ phụ trợ là các công cụ không có tác động điều chỉnh hoặc không tác động trực tiếp tới hoạt động. Các công cụ này là dùng để quan sát, giám sát các hoạt động gây ô nhiễm, giáo dục con người trong xã hội. Công cụ phụ trợ có thể là các công cụ kỹ thuật như: GIS, mô hình hóa, giáo dục môi trường, thông tin môi trường. Công

cụ phụ trợ có chức năng hoàn thiện dần các công cụ hành động của các tổ chức và các cá nhân gây ra ô nhiễm môi trường.

3.2.2 Phân loại theo bản chất

- Công cụ pháp luật - chính sách bao gồm: các văn bản về luật quốc tế, luật quốc gia, các văn bản khác dưới luật, các kế hoạch, chính sách môi trường quốc gia, các ngành, địa phương....

Công cụ luật pháp - chính sách bao gồm các qui định luật pháp, chính sách về môi trường và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên như các bộ luật về môi trường, luật tài nguyên nước, luật bảo vệ và phát triển rừng, luật đất đai...; các chính sách phát triển kinh tế xã hội của quốc gia như phát triển ngành năng lượng, phát triển nông nghiệp, phát triển giáo dục.

Công cụ luật pháp - chính sách cũng có thể là các qui định, văn bản dưới luật của các ngành ở từng quốc gia như nghị định tiêu chuẩn cũng như các qui định của cơ quan chính quyền địa phương.

- Công cụ kỹ thuật quản lý: các công cụ này thực hiện vai trò kiểm soát và giám sát nhà nước về chất lượng các thành phần môi trường, về sự hình thành và phân bố chất ô nhiễm trong môi trường. Loại công cụ này bao gồm: đánh giá tác động môi trường, quan trắc môi trường, tái chế và xử lý chất thải. Các công cụ kỹ thuật quản lý có thể được thực hiện thành công trong bất kỳ nền kinh tế phát triển như thế nào.

Các công cụ kỹ thuật có tác động trực tiếp vào các hoạt động tạo ra ô nhiễm hoặc quản lý chất ô nhiễm trong quá trình hình thành và vận hành hoạt động sản xuất. Công cụ kỹ thuật quản lý có tác động mạnh mẽ tới việc hình thành và hành vi phân bố chất ô nhiễm trong môi trường. Các công cụ kỹ thuật quản lý, được thực hiện thông qua vai trò kiểm soát và giám sát.

- Công cụ kinh tế: gồm các loại thuế, phí, lệ phí... đánh vào thu nhập bằng tiền của các hoạt động sản xuất, kinh doanh. Các công cụ kinh tế rất đa dạng, thí dụ: thuế môi trường, nhãn sinh thái, phí môi trường, cota môi trường, quỹ môi trường... Các công cụ kinh tế được áp dụng nhằm tác động tới chi phí và lợi ích trong các hoạt động của tổ chức kinh tế để tổ chức đó đưa ra các hành vi ứng xử có lợi hoặc ít nhất không gây hại tới môi trường.

Các công cụ kinh tế được xây dựng và áp dụng cho từng quốc gia. Tùy vào mức độ phát triển của nền kinh tế và sự chặt chẽ của các qui định pháp luật đã có. Các công cụ kinh tế được nhanh chóng hoàn thiện theo thời gian. Công cụ kinh tế chỉ được áp dụng có hiệu quả trong nền kinh tế thị trường.

- Các công cụ phụ trợ không tác động trực tiếp vào quá trình sản xuất sinh ra chất ô nhiễm hoặc điều chỉnh vĩ mô quá trình sản xuất này. Các công cụ phụ trợ có thể bao gồm: GIS, mô hình hóa môi trường, giáo dục và truyền thông về môi trường.

3.3 CÔNG CỤ LUẬT PHÁP – CHÍNH SÁCH

3.3.1 Giới thiệu chung

Luật pháp là hệ thống các quy tắc xử sự mang tính chất bắt buộc chung do Nhà nước đặt ra, thực hiện và bảo vệ, nhằm đạt được các mục tiêu kinh tế xã hội và phát triển bền vững đất nước. Luật pháp là công cụ đặc trưng và quan trọng nhất của Nhà nước trong quản lý xã hội nên Hiến pháp và các bộ luật (ví dụ luật bảo vệ môi trường) là công cụ quản lý môi trường cao nhất của đất nước. Hệ thống phân cấp cơ quan ban hành các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường nói riêng, hệ thống văn bản quy phạm pháp luật nói chung như sau:

- *Cấp Trung ương*

- Quốc hội: Hiến pháp, Luật, Nghị quyết
- Ủy ban thường vụ Quốc hội: Nghị quyết, Pháp lệnh
- Chủ tịch nước: Lệnh, Quyết định
- Chính phủ: Nghị quyết, Nghị định
- Thủ tướng chính phủ: Chỉ thị, Quyết định.

- *Cấp Bộ*

• Văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường do Bộ tài nguyên và Môi trường ban hành

- Chỉ thị
- Quyết định
- Thông tư
- Thông tư liên tịch (phối hợp với các bộ khác)
- Nghị quyết liên tịch.

- *Cấp địa phương*

• Hiến pháp, luật tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân, Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật đã xác định Hội đồng nhân dân ban hành Nghị quyết, Ủy ban nhân dân ban hành Quyết định, Chỉ thị để thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn của mình. Do đó, về nguyên tắc, các cơ quan này đều có thẩm quyền ban hành văn bản pháp luật.

• Việc trao thẩm quyền ban hành văn bản quy phạm pháp luật cho Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân ở cả ba cấp tỉnh/thành phố, huyện/thị xã, xã/phường được thực hiện với những vấn đề được phân cấp nhằm tăng cường tính chủ động, sáng tạo của địa phương.

Để thúc đẩy quá trình pháp chế công tác bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, sau khi Luật bảo vệ môi trường được ban hành, hàng loạt các Nghị định, Chỉ thị, Thông tư

cấp Bộ và liên Bộ và các Quyết định liên quan đã được ban hành, tạo thành một hệ thống các quy định dưới Luật, phục vụ việc thực hiện Luật bảo vệ môi trường.

3.3.2 Luật Bảo vệ môi trường

3.3.2.1 Giới thiệu chung

Mỗi quốc gia có những cách riêng để hình thành các quy định pháp lý dưới dạng các bộ Luật, nhằm mục đích bảo vệ môi trường. Ở nhiều nước có các Luật bảo vệ môi trường riêng cho từng thành phần môi trường tự nhiên, xã hội. Thí dụ, ở Mỹ ban hành Luật Kiểm soát ô nhiễm nước, không khí, Luật Nước sạch, không khí sạch, nước uống an toàn... Ở các nước đang phát triển tương tự như Việt Nam, Luật bảo vệ môi trường tạo ra khung pháp lý cho các quy định chi tiết dưới Luật của các ngành chức năng như Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Y tế, Bộ Nông nghiệp và PTNT... Luật bảo vệ môi trường Việt Nam được xây dựng trên một số nguyên tắc chính sau:

- Luật Bảo vệ môi trường Việt Nam lấy nguyên tắc bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn dân.

- Luật bảo vệ môi trường Việt Nam lấy nguyên tắc phòng ngừa là chính trong việc điều chỉnh hành vi bảo vệ môi trường đối với mỗi tổ chức và mỗi cá nhân ở Việt Nam. Việc phòng ngừa sẽ ngăn chặn suy thoái, ô nhiễm và sự cố môi trường.

- Luật bảo vệ môi trường Việt Nam đảm bảo nguyên tắc phù hợp với quy luật, đặc điểm tự nhiên, văn hóa, lịch sử, trình độ phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong từng giai đoạn.

- Luật bảo vệ môi trường Việt Nam lấy nguyên tắc ai gây ô nhiễm thì người đó phải trả tiền. Đây là nguyên tắc chính trong luật bảo vệ môi trường nước ta.

- Bảo vệ môi trường phải gắn kết hài hòa với phát triển kinh tế và bảo đảm tiến bộ xã hội để phát triển bền vững đất nước; bảo vệ môi trường quốc gia phải gắn với bảo vệ môi trường khu vực toàn cầu.

Luật Bảo vệ môi trường môi trường thường được bổ sung, hoàn chỉnh theo quá trình phát triển kinh tế xã hội. Luật Bảo vệ môi trường được Quốc hội thông qua lần đầu tiên vào ngày 27 tháng 12 năm 1993 là đạo luật đầu tiên về bảo vệ môi trường ở nước ta. Với sự ra đời của Luật bảo vệ môi trường năm 1993, hệ thống quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường từ Trung ương đến địa phương và ở các Bộ, Ngành đã hình thành, đồng thời các hoạt động quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường đã được tăng cường. Hệ thống chính sách, thể chế từng bước được xây dựng và hoàn thiện, phục vụ ngày càng có hiệu quả cho công tác quản lý và bảo vệ môi trường. Ý thức trách nhiệm về bảo vệ môi trường của các cơ quan Nhà nước, các tổ chức, các nhân, đoàn thể, các doanh nghiệp,... không ngừng được nâng cao. Những thành công trên không chỉ góp phần ngăn chặn ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường mà còn góp phần đáng kể cải thiện chất lượng môi trường nước ta.

Sau hơn 10 năm thực hiện, Luật bảo vệ môi trường năm 1993 đã bộc lộ nhiều hạn chế như: không đáp ứng kịp với đòi hỏi của môi trường trong điều kiện kinh tế xã hội phát triển nhanh, tình hình quốc tế đã có nhiều biến động và thay đổi. Đặc biệt, trong thời kỳ chúng ta thực hiện công cuộc công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước và hội nhập quốc tế diễn ra ngày càng sâu rộng. Do đó, những đối tượng, phương pháp điều chỉnh và nội dung quy định của Luật bảo vệ môi trường năm 1993 không còn đáp ứng được yêu cầu phát triển. Việc hoàn thiện pháp luật về môi trường là đòi hỏi bức xúc của hoạt động bảo vệ môi trường ở Việt Nam.

Chính vì vậy, việc sửa đổi Luật bảo vệ môi trường Việt Nam năm 1993 là một việc làm cần thiết. Luật bảo vệ môi trường (sửa đổi) đã được Quốc hội thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2005 và chính thức có hiệu lực từ ngày 1 tháng 7 năm 2006.

3.3.2.2 Nội dung Luật Bảo vệ môi trường năm 2005

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam sửa đổi năm 2005 gồm 15 chương, 136 điều cụ thể như sau:

Chương I: Những quy định chung gồm 7 điều, quy định về phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng, nguyên tắc và chính sách của Nhà nước về bảo vệ môi trường, những hoạt động bảo vệ môi trường được khuyến khích, những hành vi bị nghiêm cấm trong bảo vệ môi trường.

Chương II: Tiêu chuẩn môi trường gồm 6 điều, quy định về nguyên tắc xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn môi trường, nội dung hệ thống tiêu chuẩn môi trường quốc gia, yêu cầu đối với tiêu chuẩn về tiêu chuẩn chất lượng môi trường xung quanh, yêu cầu đối với tiêu chuẩn về chất thải, thẩm quyền ban hành và công nhận tiêu chuẩn môi trường quốc gia.

Chương III: Gồm 14 điều, chia làm 3 mục, quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường.

Chương IV – Bảo tồn và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên gồm 7 điều, quy định về điều tra, đánh giá, lập quy hoạch sử dụng tài nguyên thiên nhiên; bảo tồn thiên nhiên; bảo vệ đa dạng sinh học; bảo vệ và phát triển cảnh quan thiên nhiên; bảo vệ môi trường trong khảo sát, thăm dò, khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên; phát triển năng lượng sạch, năng lượng tái tạo và sản phẩm thân thiện với môi trường; khuyến khích xây dựng thói quen tiêu dùng thân thiện với môi trường.

Chương V – Bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ gồm 15 điều, quy định về trách nhiệm bảo vệ môi trường của tổ chức, cá nhân trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; bảo vệ môi trường đối với khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, làng nghề, bệnh viện và cơ sở y tế; bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng, giao thông vận tải, nhập khẩu, quá cảnh hàng hóa, nhập khẩu phế liệu, khoáng sản, du lịch, sản

xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và trong hoạt động mai táng; quy định biện pháp xử lý đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ gây ô nhiễm môi trường.

Chương VI: Gồm 5 điều, quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường đô thị, khu dân cư, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với đô thị, khu dân cư tập trung; bảo vệ môi trường nơi công cộng, trong hộ gia đình; tổ chức tự quản về bảo vệ môi trường.

Chương VII: Gồm 11 điều chia thành 3 mục quy định về bảo vệ môi trường biển, nước sông và các nguồn nước khác.

Chương VIII: Gồm 20 điều chia thành 5 mục, quy định chung về quản lý chất thải; quy định cụ thể về quản lý chất thải nguy hại, quản lý chất thải rắn thông thường, quản lý nước thải, quản lý và kiểm soát bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung, ánh sáng, bức xạ.

Chương IX: Gồm 8 điều chia thành 2 mục, quy định về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường.

Chương X: Gồm 12 điều, quy định về quan trắc môi trường; hệ thống quan trắc môi trường; quy hoạch hệ thống quan trắc môi trường; chương trình quan trắc môi trường; chỉ thị môi trường; báo cáo hiện trạng môi trường cấp tỉnh; báo cáo tình hình tác động môi trường của ngành, lĩnh vực; báo cáo môi trường quốc gia; thống kê, lưu trữ dữ liệu, thông tin về môi trường, cung cấp, công khai thông tin, dữ liệu về môi trường; việc thực hiện dân chủ về bảo vệ môi trường.

Chương XI: Gồm 12 điều, quy định về việc tuyên truyền bảo vệ môi trường, giáo dục môi trường và đào tạo nguồn nhân lực bảo vệ môi trường; phát triển khoa học, công nghệ về bảo vệ môi trường; phát triển công nghệ môi trường; xây dựng năng lực dự báo, cảnh báo về môi trường; nguồn tài chính bảo vệ môi trường; ngân sách nhà nước về bảo vệ môi trường; thuế, phí môi trường; ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác tài nguyên thiên nhiên; quỹ bảo vệ môi trường; phát triển dịch vụ bảo vệ môi trường; chính sách ưu đãi, hỗ trợ hoạt động bảo vệ môi trường.

Chương XII: Gồm 3 điều, quy định việc thực hiện điều ước quốc tế về môi trường, bảo vệ môi trường trong quá trình hội nhập kinh tế quốc tế và toàn cầu hóa, mở rộng hợp tác quốc tế về bảo vệ môi trường.

Chương XIII: Gồm 4 điều, quy định trách nhiệm quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường của Chính phủ, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan trực thuộc Chính phủ, UBND các cấp, cơ quan chuyên môn, cán bộ phụ trách về bảo vệ môi trường, trách nhiệm của Mặt trận tổ quốc Việt Nam và các thành viên.

Chương XIV: Gồm 10 điều, chia thành 2 mục, quy định việc thanh tra, xử lý vi phạm, giải quyết khiếu nại, tố cáo về môi trường; bồi thường thiệt hại do ô nhiễm môi trường và suy thoái môi trường.

Chương XV – Điều khoản thi hành: gồm 2 điều, quy định về hiệu lực thi hành và hướng dẫn thi hành luật.

3.3.2.3 Các nội dung sửa đổi của Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005

So với Luật bảo vệ môi trường năm 1993, Luật bảo vệ môi trường năm 2005 có những thay đổi sau đây:

- Bổ sung thêm một số điều tại chương Những quy định chung; chuyển Quan hệ hợp tác quốc tế về bảo vệ môi trường thành Hợp tác quốc tế về bảo vệ môi trường.

- Bổ sung chương Quản lý chất thải; Tiêu chuẩn môi trường; Quan trắc, đánh giá hiện trạng môi trường, quản lý thông tin, dữ liệu về môi trường; Nguồn lực bảo vệ môi trường; Điều khoản thi hành.

- Bổ sung, sửa đổi một số điều về Phòng ngừa và hạn chế tác động xấu đối với môi trường; chuyển khắc phục suy thoái môi trường, ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường; bổ sung một số điều và đổi tên thành Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, khắc phục ô nhiễm và phục hồi môi trường.

- Bổ sung, sửa đổi một số điều và tách chương Quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường thành hai chương: Trách nhiệm của cơ quan quản lý Nhà nước, mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên về bảo vệ môi trường; Thanh tra, xử lý vi phạm, giải quyết khiếu nại, tố cáo và bồi thường thiệt hại về môi trường.

- Bổ chương khen thưởng và xử lý vi phạm.

Trên đây là những thay đổi về bố cục trong Luật bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, Luật bảo vệ môi trường năm 2005 còn thể hiện một số thay đổi chính về nội dung như sau:

- Về tiêu chuẩn môi trường:

Tiêu chuẩn môi trường quy định giới hạn các chất, vi sinh vật và các yếu tố khác trong môi trường, trong chất thải hoặc nguồn thải, là căn cứ rất quan trọng để quản lý môi trường, phục vụ công tác quan trắc, đánh giá hiện trạng môi trường, quản lý chất thải và kiểm soát các nguồn thải gây ô nhiễm. Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 quy định tiêu chuẩn môi trường gồm: tiêu chuẩn về chất lượng môi trường xung quanh và tiêu chuẩn về chất thải; đồng thời quy định nội dung tiêu chuẩn cần phải thể hiện, trách nhiệm ban hành tiêu chuẩn môi trường của Nhà nước, nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân trong việc tuân thủ tiêu chuẩn môi trường.

- Phòng ngừa và hạn chế tác động xấu đối với môi trường:

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 có các quy định cụ thể: phải thực hiện đánh giá môi trường chiến lược đối với các dự án chiến lược, các quy hoạch và kế hoạch nhằm dự báo tác động xấu của quyết định mang tính chiến lược đối với môi trường, để có sự điều chỉnh hoặc có các giải pháp phòng ngừa, hạn chế từ khâu lập và phê duyệt chiến lược, quy

hoạch, kế hoạch; quy định rõ và cụ thể hơn về đánh giá tác động môi trường đối với dự án đầu tư nhằm phòng ngừa các tác động xấu của đối với môi trường từ khâu phê duyệt, cấp phép đối với dự án đầu tư; quy định trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân khác phải có cam kết bảo vệ môi trường; quy định các biện pháp quản lý phù hợp nhằm phòng ngừa các tác động xấu của việc nhập khẩu máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu cũng như việc hàng hóa, phương tiện nước ngoài quá cảnh đối với môi trường trong nước.

- Bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 xác định trách nhiệm bảo vệ môi trường của tổ chức, cá nhân trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; bảo vệ môi trường đối với khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, làng nghề, bệnh viện và cơ sở y tế khác; bảo vệ môi trường trong hoạt động xây dựng, giao thông vận tải, nhập khẩu, quá cảnh hàng hóa, nhập khẩu phế liệu, khoáng sản, du lịch, sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và trong hoạt động mai táng; quy định biện pháp xử lý đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ gây ô nhiễm môi trường.

- Quản lý chất thải:

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 quy định rõ và cụ thể về trách nhiệm, quy trình, biện pháp quản lý chất thải nhằm hạn chế tác động xấu của chất thải đối với môi trường, nhất là chất thải nguy hại. Đồng thời bổ sung quy định về trách nhiệm, quy trình xử lý khí thải, tiếng ồn, độ rung, ánh sáng, bức xạ (Điều 66); khuyến khích phân loại tại nguồn, tái sử dụng và tái chế chất thải để giảm khối lượng chất thải phải xử lý cũng như tận dụng chất thải để phục vụ cho các nhu cầu khác nhau của đời sống con người (Điều 85). Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 có những quy định chặt chẽ đối với việc quản lý chất thải nguy hại, phân loại ngay tại nguồn, thu gom, lưu giữ tạm thời, vận chuyển, xử lý, thải bỏ, chôn lấp chất thải nguy hại (Điều 70 đến điều 76). Để tránh xảy ra sự cố môi trường trong quá trình quản lý chất thải nguy hại, Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 quy định: chỉ những tổ chức, cá nhân có đủ chuyên gia, năng lực, trang thiết bị và được cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền cấp giấy phép và mã số hoạt động mới được tham gia quản lý chất thải nguy hại. Bên cạnh đó, Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 cũng có quy định về chất lượng trang thiết bị thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại; tuyến đường, thời gian vận chuyển và chôn lấp chất thải nguy hại sau xử lý; việc xây dựng các khu xử lý tập trung đối với chất thải nguy hại phục vụ chung cho nhiều địa phương, cơ sở.

- Xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường:

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 nhấn mạnh việc xã hội hóa hoạt động bảo vệ môi trường thông qua việc quy định các nguyên tắc chung bảo vệ môi trường là trách nhiệm, nghĩa vụ và quyền lợi của mọi tổ chức cá nhân (Khoản 2 điều 4); những hành vi được khuyến khích, đồng thời giao cho Chính phủ quy định chính sách khuyến khích, hỗ

trợ, hình thức khen thưởng thích hợp (Khoản 1, điều 5); lấy ý kiến cộng đồng dân cư khi thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (khoản 8, điều 20; khoản 6, điều 21; và khoản 2, điều 22); tăng cường sự tham gia của các tổ chức, cá nhân trong quản lý và bảo vệ môi trường; phát triển các loại hình dịch vụ môi trường, các hình thức tự quản về môi trường (điều 54); cung cấp, công khai thông tin, đối thoại về môi trường (điều 105) và nhiều quy định khác.

- Trách nhiệm của Nhà nước, tổ chức, cá nhân trong bảo vệ môi trường:

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 quy định: bảo vệ môi trường là công việc chung của nhà nước và xã hội, có tính liên ngành, liên vùng rất cao. Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 đã quy định chi tiết trách nhiệm bảo vệ môi trường của nhà nước (điều 5), của tổ chức, cá nhân (điều 6); thẩm quyền, trách nhiệm bảo vệ môi trường của Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan trực thuộc chính phủ (điều 121), của UBND các cấp (điều 122), của Mặt trận tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên (điều 124). Đồng thời quy định cơ quan chuyên môn, chuyên trách quản lý về bảo vệ môi trường ở các Bộ, ngành, địa phương, tổng công ty, tập đoàn kinh tế, ban quản lý khu công nghiệp, khu chế xuất, dịch vụ có chất thải nguy hại hoặc tiềm ẩn nguy cơ gây ra sự cố môi trường (điều 123).

- Cơ chế tài chính cần thiết nhằm nâng cao hiệu lực bảo vệ môi trường:

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 đã đề ra nhiều chế tài nhằm nâng cao hiệu lực và bảo đảm tính khả thi của Luật như: quy định những hành vi nghiêm cấm và giao cho chính phủ quy định cụ thể việc xử phạt vi phạm hành chính (điều 7); quy định chỉ được phép phê duyệt, cấp phép đầu tư, cấp phép xây dựng, cấp phép khai thác khoáng sản sau khi đã được cơ quan quản lý có thẩm quyền thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc báo cáo đánh giá môi trường chiến lược (khoản 6, điều 7; khoản 4 điều 22); chủ các dự án đầu tư chỉ được đưa vào sử dụng công trình sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt đánh giá tác động môi trường đã đưa ra quyết định phê duyệt tiến hành kiểm tra và lập biên bản xác nhận là đã thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu của quyết định phê duyệt đánh giá tác động môi trường (điểm đ, khoản 1, điều 23).

Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 cũng quy định trách nhiệm khắc phục khi để xảy ra sự cố môi trường (điều 39, 41, 42, 50, 55, 58, 86, 90); trách nhiệm phục hồi khi làm môi trường bị ô nhiễm, suy thoái (điều 93); nghĩa vụ nộp thuế, phí bảo vệ môi trường khi sử dụng các thành phần môi trường, xả thải ra môi trường (điều 112, 113); trách nhiệm kí quỹ cải tạo môi trường, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác tài nguyên (điều 114).

3.3.3 Một số văn bản dưới Luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường

Do hệ thống các Luật, Bộ luật ở Việt Nam mang tính chất là luật khung, chỉ tạo ra khung pháp lý cho các quy định chi tiết dưới Luật, hay nói cách khác cần có các văn bản pháp luật dưới Luật (ví dụ như một số văn bản được đề cập dưới đây) để đưa các quy định trong Luật đi vào thực tiễn.

❖ Các Nghị định

*** Nghị định số 80/2006/NĐ-CP của chính phủ hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường năm 2005**

Nghị định quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường về tiêu chuẩn môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường trong sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; quản lý chất thải nguy hại; công khai thông tin, dữ liệu về môi trường.

Các nội dung khác như cơ quan chuyên môn, chuyên trách về bảo vệ môi trường; tổ chức và hoạt động của thanh tra bảo vệ môi trường, xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường được quy định tại các Nghị định khác.

*** Nghị định số 81/2006/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường**

Nghị định gồm 5 chương, 44 điều. Chương II gồm 25 điều là chương chính quy định các hành vi vi phạm pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, hình thức xử phạt và mức phạt, trong đó có các quy định về hành vi, hình thức và mức xử phạt liên quan đến các vấn đề môi trường.

*** Nghị định số 67/2003/NĐ-CP ngày 13/06/2003 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.** Nghị định bao gồm 3 chương với 18 điều.

Đến ngày 08/01/2007 Chính phủ đã ban hành Nghị định số 04/2008/NĐ-CP về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2003/NĐ-CP.

Ngoài ra còn rất nhiều các Nghị định khác trong lĩnh vực quản lý và bảo vệ môi trường như: Nghị định số 81/2007/NĐ-CP ngày 23/05/2007 “Quy định tổ chức, bộ phận chuyên môn về bảo vệ môi trường tại cơ quan Nhà nước và doanh nghiệp Nhà nước”; Nghị định số 150/2004/NĐ-CP ngày 29/07/2004 về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực khoáng sản...

❖ Một số quyết định và chỉ thị của Thủ tướng.

* Quyết định số 155/1999/QĐ-TTg ngày 17/07/1999 của Thủ tướng chính phủ về việc ban hành quy chế quản lý chất thải nguy hại.

* Quyết định số 1363/QĐ-TTg ngày 17/10/2001 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt đề án “Đưa các nội dung bảo vệ môi trường vào hệ thống giáo dục quốc dân”.

* Chỉ thị số 29/1998/CT-TTg về tăng cường công tác quản lý việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và các chất hữu cơ khó phân hủy (POPs).

Ngoài ra còn có các Chỉ thị liên quan như Chỉ thị số 200/1994/CT-TTg về nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn, Chỉ thị số 199/1997/CT-TTg về quản lý chất thải rắn ở các khu đô thị và khu công nghiệp...

❖ Một số quy định quản lý môi trường do cấp Bộ ban hành

Thông tư liên tịch số 125/2003/TTLT-BTC-BTNMT ngày 18/12/2003 hướng dẫn thi hành Nghị định số 67/2003/NĐ-CP của chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Và khi Nghị định số 04/2007/NĐ-CP ra đời sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2003/NĐ-CP thì thông tư số 106/2007/TTLT-BTC-BTNMT cũng được ra đời để sửa đổi bổ sung một số điều cho Thông tư số 125/2003/TTLT-BTC-BTNMT.

Thông tư liên tịch số 01/2003/TTLT-BTNMT-BNV ngày 15/07/2003 hướng dẫn chức năng nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức của cơ quan chuyên môn giúp Ủy ban nhân dân quản lý Nhà nước về tài nguyên và môi trường ở địa phương.

Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường, sau đó được thay thế bằng Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 18/12/2009.

Thông tư số 04/2008/TT-BTNMT về việc hướng dẫn lập, phê duyệt hoặc xác nhận đề án bảo vệ môi trường và kiểm tra, thanh tra việc thực hiện cam kết bảo vệ môi trường.

Như vậy, về cơ bản nước ta đã có một hệ thống tổ chức các văn bản pháp quy về bảo vệ môi trường tương đối hoàn chỉnh. Tuy nhiên, hệ thống văn bản pháp luật này còn chưa chặt chẽ, thiếu nhiều quy định quan trọng, nhiều tội danh “lọt lưới” pháp luật nên cần phải xem xét, bổ sung và sửa đổi hệ thống văn bản pháp luật này.

3.3.4 Chính sách môi trường

Chính sách quản lý là tổng thể các quan điểm, các chuẩn mực, các biện pháp, các thủ thuật mà Nhà nước sử dụng nhằm đạt được những mục tiêu chiến lược của đất nước. Mỗi chính sách ra đời, phát huy tác dụng đều theo những quy luật nhất định và trong giới hạn nhất định. Thông thường ở giai đoạn đầu, chính sách chưa phát huy đầy đủ tác dụng do còn mới lạ, chi phối và san sẻ lợi ích của nhiều đối tượng và còn do những người thực thi chính sách chưa đủ kinh nghiệm và hiểu biết. Tiếp theo, chính sách theo quán tính của mình sẽ phát huy được hiệu quả mong muốn của nhà hoạch định. Sau giai đoạn này, khi chính sách trở nên quen thuộc với những người thực thi thì khả năng tác động không còn mấy, đòi hỏi phải có những hình thức mới thay đổi nếu không sẽ trở nên lỗi thời. Sang giai đoạn thứ 4, chính sách gần như mất hiệu lực và cần phải thay bằng một chính sách mới. Như vậy, *chính sách môi trường là tổng thể các quan điểm, các biện pháp, các thủ thuật nhằm thực hiện các mục tiêu bảo vệ môi trường và phát triển đất nước trong một khoảng thời gian từ 5-10 năm*. Cụ thể hóa chính sách môi trường, trên cơ sở các nguồn lực nhất định để đạt các mục tiêu do chính cách môi trường đặt ra, là nhiệm vụ của chiến lược môi trường. Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 theo Quyết định 256/2003/QĐ-TTg ngày 02/12/2003 là một ví dụ.

Bảo vệ môi trường bằng pháp luật là một định hướng cơ bản của hoạt động bảo vệ môi trường ở mỗi quốc gia. Nhận thức được tầm quan trọng của vấn đề này, chúng ta rất chú trọng công tác xây dựng và ban hành các văn bản qui phạm pháp luật về môi trường. Hoạt động bảo vệ môi trường (BVMT) của Việt Nam tuy bắt đầu khá muộn so với nhiều nước nhưng đã đạt được những kết quả to lớn trong lĩnh vực pháp luật về bảo vệ môi trường.

Trước năm 1993 hầu như không có các văn bản qui phạm pháp luật riêng về BVMT. Sự gắn kết với các công ước quốc tế liên quan còn mờ nhạt. Tính hiệu lực của văn bản chưa cao. Sau năm 1993, có nhiều văn bản pháp luật liên quan đến môi trường được ban hành. Các luật hiện có liên quan đến môi trường là: Luật đất đai; Luật bảo vệ sức khỏe nhân dân; Luật bảo vệ và phát triển rừng; Luật khoáng sản; Luật dầu khí; Luật tài nguyên Nước; Luật Bảo vệ Môi trường.

Việt Nam cũng tham gia vào các công ước quốc tế về BVMT như: Công ước về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế (RAMSAR) (20/9/1988). Nghị định thư bổ sung Công ước về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng, đặc biệt là nơi cư trú của các loài chim nước, Paris, 1982. Công ước liên quan đến Bảo vệ các di sản văn hoá và tự nhiên (19/10/1982). Công ước về Buôn bán quốc tế về các giống loài động thực vật có nguy cơ bị đe dọa (20/1/1994). Công ước về Ngăn ngừa ô nhiễm do tàu biển MARPOL (29/8/1991). Công ước của Liên Hợp Quốc về Sự biến đổi môi trường (26/8/1980). Công ước Viên về Bảo vệ tầng ô-zôn, 1985 (26/4/1994). Công ước Basel về Kiểm soát việc vận chuyển qua biên giới chất thải độc hại và việc loại bỏ chúng (13/5/1995). Công ước khung của Liên Hợp Quốc về Sự biến đổi khí hậu, 1992 (16/11/1994). Công ước về Đa dạng sinh học, 1992 (16/11/1994).

Trong quá trình thực hiện Luật BVMT, chúng ta dần dần từng bước hoàn thiện hệ thống luật pháp về BVMT. Đến nay đã ban hành khá nhiều các văn bản qui phạm pháp luật, có thể đáp ứng được hoạt động quản lý Nhà nước về BVMT.

Những định hướng cơ bản trong việc hoạch định chính sách, pháp luật về BVMT trong thời gian tới đó là:

- Xây dựng văn bản qui phạm pháp luật về bảo vệ môi trường. Tiếp tục hoàn thiện hệ thống các văn bản qui phạm pháp luật về BVMT, Thuế BVMT, Luật Đa dạng sinh học,...

- Chấn chỉnh và tăng cường công tác xây dựng, ban hành và hướng dẫn áp dụng các tiêu chuẩn môi trường.

- Cơ chế, chính sách trong lĩnh vực môi trường:

- + Nghiên cứu đưa ra cơ chế, chính sách tạo điều kiện cho chuyển biến lớn lao trọng hoạt động BVMT như:

+ Hệ thống phí, lệ phí BVMT, cơ chế vận hành (cấp, mua, bán, chuyển nhượng) quota ô nhiễm (đối với khí thải và nước thải), quỹ BVMT quốc gia, ngành/địa phương, quỹ GEF,...

+ Nhân sinh thái, cơ chế khuyến khích sản xuất và sử dụng các sản phẩm, hàng hoá thân thiện môi trường.

+ Tạo lập môi trường pháp lý khuyến khích đa dạng hoá các nguồn đầu tư cho BVMT, thúc đẩy xã hội hoá các hoạt động BVMT, nhân rộng các mô hình phát triển bền vững trong các ngành kinh tế: nông nghiệp, thủy sản, lâm nghiệp, công nghiệp,...

+ Tạo lập cơ chế và chính sách phù hợp với các yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế, hỗ trợ các doanh nghiệp Việt Nam đáp ứng các yêu cầu BVMT trong hội nhập kinh tế quốc tế.

+ Tiếp tục cải tiến nhằm đơn giản hoá thủ tục, nâng cao chất lượng công tác đánh giá tác động môi trường; tăng cường và làm tốt công tác giám sát sau ĐTM; Thông qua công tác ĐTM và các nội dung chiến lược khác: sản xuất sạch hơn, áp dụng ISO 14001, áp dụng các công nghệ sạch, ít chất thải,... nhằm làm tốt nguyên tắc “thực hiện các biện pháp phòng ngừa là chính, kết hợp xử lý ô nhiễm, khắc phục suy thoái và cải thiện chất lượng môi trường”.

+ Nghiên cứu, đưa ra được một cơ chế để thực sự lồng ghép các yêu cầu BVMT vào các chiến lược, qui hoạch, kế hoạch phát triển của các ngành, địa phương; đẩy mạnh sự phối hợp liên ngành, liên tỉnh; tăng cường trách nhiệm quản lý nhà nước về BVMT của các cấp, các ngành, các địa phương; nâng cao sự chủ động, tính tích cực, sáng tạo của các tổ chức chính trị, đoàn thể, xã hội trong việc tham gia, giám sát các hoạt động BVMT.

+ Tạo điều kiện để cộng đồng và công chúng tham gia sâu rộng vào các công việc bảo vệ môi trường (cơ chế tiếp cận thông tin, biết và đóng góp ý kiến cho các chủ trương và quyết định quan trọng, tham gia ý kiến về đánh giá tác động môi trường đối với một số công trình lớn,...).

+ Tăng cường hiệu quả và chất lượng hợp tác quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường: tăng cường sự phối hợp hợp các nhà tài trợ, sự phối hợp giữa các dự án quốc tế, giữa các dự án quốc tế với các chương trình/dự án trong nước; sự bố trí hiệu quả hơn vốn và nhân lực đối ứng phía Việt Nam,...

Ô nhiễm môi trường được coi như một hệ lụy tất yếu của sự gia tăng chất thải sinh hoạt và công nghiệp. Quy mô ngày càng lớn của các ngành công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, trồng trọt sử dụng nhiều sản phẩm vô cơ, chất hoá học... tỷ lệ thuận với mức độ ô nhiễm môi trường. Khi gia nhập WTO, Việt Nam phải tuân thủ nhiều nguyên tắc, trong đó có những tiêu chuẩn về môi trường và sức khỏe.

Lâu nay, ở nước ta, vấn đề môi trường chưa được gắn kết chặt chẽ với các mục tiêu phát triển kinh tế, các chính sách về thương mại. Các chính sách về môi trường thường đi sau, "dọn vệ sinh" cho các KCN - KCX, làng nghề, các khu trồng trọt, chăn nuôi... Chẳng hạn, khi quy hoạch KCN, các địa phương mới chỉ tính đến các giá trị kinh tế chứ chưa nhìn

thấy những nguy cơ tiềm ẩn là hậu quả của quá trình công nghiệp hoá "cưỡng bức" vùng dân cư. Các khu dân cư nơi đặt KCN thường phải gánh chịu những hậu quả nặng nề từ chất thải của các nhà máy. Điển hình là "làng ung thư" ở Thạch Sơn (Lâm Thao, Phú Thọ), nơi người dân hàng ngày, hàng giờ phải đối mặt với "tử thần" là nước thải công nghiệp từ các KCN, đặc biệt là từ Nhà máy supe phốt phát và hoá chất Lâm Thao.

Khi phải đối đầu với những hậu quả nặng nề đó, các cơ quan có trách nhiệm mới đi tìm giải pháp khắc phục, "chữa cháy". Ví dụ như chính sách thu phí nước thải công nghiệp từ các cơ sở sản xuất, kinh doanh. Cho đến nay, số tiền thu được không đáng kể, chưa được sử dụng vào việc cải tạo ô nhiễm môi trường.

Luật Môi trường đã được thông qua và nhiều chính sách khác về môi trường đã đang được bàn thảo, tuy nhiên, để hạn chế được những tác động xấu của sự phát triển kinh tế tới môi trường, các bộ, ngành cần phải đưa ra những chính sách có tính chiến lược và ổn định, đảm bảo vừa phát triển kinh tế, vừa bảo vệ môi trường, sức khoẻ cộng đồng.

3.3.5 Kế hoạch hóa công tác môi trường

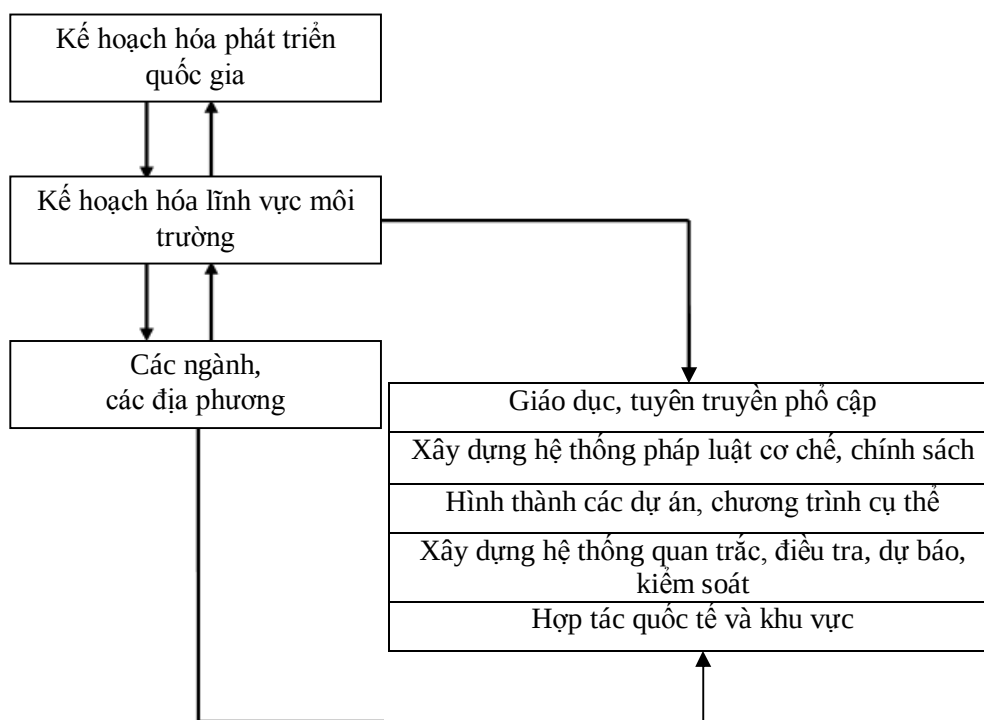
Kế hoạch hóa sự phát triển là nhiệm vụ quan trọng của bất kỳ quốc gia nào. Trong nền kinh tế dân chủ tập trung, kế hoạch hóa mang tính chất pháp lệnh được đưa ra từ cấp trên, còn trong nền kinh tế thị trường, kế hoạch hóa của nhà nước chỉ mang tính chất định hướng và gián tiếp thông qua các chỉ tiêu, ngân sách, chính sách và các bộ luật.

Vai trò công tác kế hoạch hóa ở nước ta đóng vai trò hết sức quan trọng trong việc hoạch định các chính sách vĩ mô điều hành nền kinh tế phát triển đúng hướng, ổn định và bền vững.

Kế hoạch hóa công tác môi trường là một nội dung quan trọng trong nội dung của công tác kế hoạch hóa sự phát triển kinh tế đất nước nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững, tái tạo tiềm năng, tái tạo nguồn lực cho các giai đoạn phát triển cao hơn. Công tác kế hoạch hóa môi trường còn quan tâm đến việc huy động nội lực toàn dân, toàn quân, xây dựng các phong trào bảo vệ môi trường từ cơ sở. Nội dung kế hoạch hóa công tác môi trường của nhà nước phải bao quát được 5 vấn đề sau:

- Hình thành quy hoạch, chiến lược và các chương trình, các dự án cụ thể về môi trường và bảo vệ môi trường nhằm phục hồi cải tạo môi trường bị ô nhiễm và suy thoái.
- Xây dựng cơ chế chính sách luật pháp về môi trường và bảo vệ môi trường. Xây dựng mạng lưới điều tra, quan sát, dự báo, báo động, kiểm tra và kiểm soát về môi trường nhằm đánh giá đúng hiện trạng môi trường của đất nước, phòng ngừa ô nhiễm môi trường.
- Hợp tác quốc tế trong lĩnh vực môi trường.
- Thực hiện việc giáo dục môi trường, phổ cập kiến thức về môi trường và tuyên truyền hoạt động bảo vệ môi trường.

Năm nội dung trên cần phải được thể hiện trong kế hoạch chung của nhà nước và phải được kế hoạch hóa. Mỗi quan hệ của chúng với quá trình xây dựng kế hoạch kinh tế xã hội của đất nước có thể trình bày theo sơ đồ:



Hình 3.1. Sơ đồ tổ chức kế hoạch hóa công tác môi trường

Công tác giáo dục tuyên truyền, phổ cập kiến thức về môi trường cần phải đi trước một bước nhằm trang bị cho mọi người dân những hiểu biết tối thiểu về môi trường, để từ đó họ có thể sống hòa nhập với thiên nhiên, bảo vệ, duy trì và làm sạch thiên nhiên. Bên cạnh đó, cần xây dựng chương trình giảng dạy hợp lý về môi trường cho các cấp học, hình thành ngành đào tạo cán bộ nghiên cứu và làm công tác môi trường ở các trường đại học trong cả nước. Từng bước đưa các yếu tố môi trường vào tính toán các chỉ tiêu kinh tế.

Xây dựng hệ thống cơ chế chính sách luật pháp để bảo vệ môi trường là hết sức cần thiết trong công tác kế hoạch hóa môi trường. Trong tình hình hiện nay của nước ta, một số điểm cơ bản trong nội dung này là: Xây dựng hệ thống các văn bản pháp quy dưới Luật môi trường và đồng bộ hóa các bộ luật liên quan tới bảo vệ môi trường; Đưa các chỉ tiêu môi trường về phát triển bền vững vào kế hoạch và thống kê của nhà nước; Nâng cao vai trò của công tác bảo vệ môi trường trong việc xây dựng và xét duyệt các dự án, chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế xã hội của các cấp các ngành tăng cường vai trò quản lý

môi trường trong quản lý nhà nước; Nghiên cứu sử dụng các công cụ kinh tế trong quản lý tài nguyên & môi trường, thông qua các cơ chế giá, phí, thuế.

Hình thành các quy hoạch chiến lược và các chương trình, các dự án cụ thể về bảo vệ môi trường dài hạn, ngắn hạn, hàng năm, như: Chương trình chức hệ thống quản lý môi trường các cấp; hệ thống các khu bảo vệ và vườn quốc gia, hệ thống các trạm quan trắc môi trường quốc gia; các chương trình xử lý ô nhiễm ở các khu vực trọng điểm; Các chương trình bảo vệ nguồn nước; Các dự án quy hoạch môi trường những vùng kinh tế trọng điểm; Tổ chức hệ thống quỹ môi trường...

Điều tra, quan trắc, dự báo, đánh giá hiện trạng và diễn biến môi trường ở các vùng và các lĩnh vực quan trọng của đất nước. Cụ thể là: Tiến hành thường xuyên công tác lập báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia và các tỉnh; Hoàn thành việc nghiên cứu thiết lập hệ thống quan trắc môi trường quốc gia; Xây dựng các phòng thí nghiệm môi trường quốc gia; Xây dựng hệ thống dữ liệu quốc gia về môi trường; Xây dựng các cơ sở vật chất cho việc ứng phó quốc gia với các sự cố và tai biến môi trường; Thiết lập hệ thống tiêu chuẩn môi trường quốc gia phù hợp và bao trùm lên toàn bộ các nội dung; xây dựng bộ chỉ thị môi trường quốc gia làm chỉ tiêu định lượng cho việc đánh giá hiện trạng môi trường và kế hoạch hóa công tác môi trường.

Hợp tác quốc tế trong lĩnh vực môi trường, bao gồm việc nghiên cứu và phê chuẩn các công ước quốc tế về môi trường; tham gia vào các chương trình nghiên cứu quốc tế có liên quan chặt chẽ với sự phát triển của đất nước; hợp tác quốc tế và hợp tác với các nước láng giềng trong các chương trình nghiên cứu về môi trường quan trọng; tranh thủ sự viện trợ về kinh tế và kinh nghiệm nước ngoài trong việc đào tạo và nâng cao năng lực nghiên cứu, quản lý môi trường đất nước...

3.3.6 Tiêu chuẩn môi trường

3.3.6.1 Khái niệm và phân loại

Tiêu chuẩn môi trường là giới hạn cho phép của các thông số về chất lượng môi trường xung quanh, về hàm lượng của các chất gây ô nhiễm trong chất thải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định làm căn cứ để quản lý và bảo vệ môi trường.

Việc xây dựng và áp dụng các tiêu chuẩn môi trường phải tuân thủ theo các nguyên tắc sau đây:

- Đáp ứng mục tiêu bảo vệ môi trường, phòng ngừa ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường.
- Ban hành kịp thời, có tính khả thi, phù hợp với mức độ phát triển kinh tế - xã hội, trình độ công nghệ của đất nước và đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế.
- Phù hợp với đặc điểm của vùng, ngành, loại hình và công nghệ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.

Có thể phân tiêu chuẩn môi trường ra làm 4 loại:

- *Tiêu chuẩn chất lượng môi trường xung quanh*: quy định giá trị giới hạn cho phép của các thông số môi trường xung quanh ở điều kiện bình thường phù hợp với mục đích sử dụng môi trường. Tiêu chuẩn về chất lượng môi trường xung quanh bao gồm: giá trị tối thiểu của các thông số môi trường bảo đảm sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật; giá trị tối đa cho phép của các thông số môi trường có hại để không gây ảnh hưởng xấu tới sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật. Tiêu chuẩn này được áp dụng để đánh giá chất lượng các thành phần môi trường xung quanh là trong lành hoặc bị ô nhiễm đến mức độ nào đó. Trong quản lý môi trường, tiêu chuẩn chất lượng môi trường xung quanh được sử dụng trong đánh giá tác động môi trường dự án phát triển kinh tế xã hội hoặc đánh giá mức độ ô nhiễm của môi trường khu vực. Sẽ là nhầm lẫn nếu áp dụng tiêu chuẩn này để kiểm soát mức độ tác động môi trường của các nguồn ô nhiễm của các cơ sở sản xuất, vì rất khó xác định chính xác tác nhân gây ô nhiễm và suy thoái chất lượng môi trường khu vực. Loại tiêu chuẩn này theo Luật bảo vệ môi trường Việt Nam 2005 gồm 5 nhóm:

+ Nhóm tiêu chuẩn môi trường đối với đất phục vụ cho các mục đích về sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản và mục đích khác.

+ Nhóm tiêu chuẩn môi trường đối với nước mặt và nước dưới đất phục vụ cho các mục đích về cung cấp nước uống, sinh hoạt, công nghiệp, nuôi trồng thủy sản, tưới tiêu nông nghiệp và mục đích khác.

+ Nhóm tiêu chuẩn môi trường đối với nước biển ven bờ phục vụ các mục đích về nuôi trồng thủy sản, vui chơi, giải trí và mục đích khác.

+ Nhóm tiêu chuẩn môi trường đối với không khí vùng đô thị, vùng dân cư nông thôn.

+ Nhóm tiêu chuẩn về âm thanh, ánh sáng, bức xạ trong khu vực dân cư, nơi công cộng.

- *Tiêu chuẩn phát thải của các nguồn ô nhiễm*: xác lập nồng độ tối đa cho phép của các chất ô nhiễm từ nguồn thải ra môi trường xung quanh. Tùy thuộc vào đặc điểm của môi trường xung quanh tiếp nhận các chất ô nhiễm, người ta chia các thông số tiêu chuẩn thành các mức A, B, C khác nhau. Trong thực tế quản lý môi trường, đây là tiêu chuẩn để kiểm soát ô nhiễm của các nguồn thải, tương ứng với khả năng đồng hóa chất ô nhiễm của môi trường tiếp nhận và mục đích sử dụng của con người. Do vậy, giá trị thông số trong các tiêu chuẩn này được điều chỉnh linh hoạt tùy thuộc vào khu vực nhà máy, xí nghiệp, loại hình sản xuất... Thông số ô nhiễm quy định trong tiêu chuẩn về chất thải phải có chỉ dẫn cụ thể các phương pháp chuẩn về lấy mẫu, đo đạc và phân tích để xác định thông số đó. Khi giá trị thông số đo đạc được từ nguồn thải vượt quá giá trị tương ứng trong tiêu chuẩn thì có thể kết luận nhà máy, xí nghiệp đang gây ô nhiễm môi trường cho khu vực.

- *Tiêu chuẩn hỗ trợ kỹ thuật*: bao gồm các tiêu chuẩn quy định quy trình phân tích một thông số nào đó có trong hai loại tiêu chuẩn trên và các thông số kỹ thuật đối với máy móc, thiết bị sử dụng trong hoạt động sản xuất và bảo vệ môi trường.

- *Tiêu chuẩn cảnh báo ô nhiễm*: đã bắt đầu được sử dụng ở các nước phương Tây nhằm đưa ra các dự báo sớm về tình trạng môi trường xung quanh có khả năng ô nhiễm trong tương lai gần. Trong một số trường hợp người ta còn đưa ra tiêu chuẩn ở mức hướng dẫn với các thông số có giá trị cao hơn trong tiêu chuẩn tương ứng.

3.3.6.2 Một số bất cập trong việc xây dựng, ban hành các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam

Xây dựng tiêu chuẩn môi trường là một công việc vô cùng phức tạp và tốn kém. Vì vậy, đến nay Việt Nam chỉ mới có một số lượng hạn chế các tiêu chuẩn môi trường. Việc sử dụng tiêu chuẩn môi trường trong quản lý môi trường ở Việt Nam đã đang tồn tại nhiều bất cập như đề cập dưới đây, một số các bất cập đang được cải thiện dần trong các quy định của tiêu chuẩn mới nhưng chưa phải toàn bộ:

- Thiếu hiểu biết đồng bộ về tiêu chuẩn môi trường của Việt Nam, chẳng hạn có nhiều người nhầm lẫn và quan niệm rằng tiêu chuẩn Việt Nam là tiêu chuẩn tình nguyện (kể cả tiêu chuẩn thải), không là tiêu chuẩn bắt buộc.

- Thiếu các tiêu chuẩn môi trường cho các khu vực đặc thù, không đưa vào áp dụng các yếu tố không gian (địa hình) và thời gian. Chẳng hạn chỉ có tiêu chuẩn chất lượng môi trường không khí xung quanh (TCVN 5937-2005) áp dụng trên toàn lãnh thổ mà không phân biệt vùng núi hay nông thôn và thành thị.

- Có những quan điểm khác nhau trong áp dụng tiêu chuẩn môi trường xung quanh và tiêu chuẩn thải. Các doanh nghiệp họ cho rằng họ chỉ chịu trách nhiệm tuân thủ tiêu chuẩn môi trường trong khu vực công ty của họ (tuân thủ tiêu chuẩn nước thải tại nguồn) nên không quan tâm đến tiêu chuẩn xung quanh (tiêu chuẩn chất lượng nước mặt) và đây là trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

- Các tiêu chuẩn thải còn thiếu hoặc không đầy đủ thông tin về tải lượng chất thải và thời gian thải, chưa xây dựng được mối quan hệ giữa tải lượng của nguồn thải và khả năng tiếp nhận của môi trường xung quanh.

- Các giá trị quy định trong các tiêu chuẩn môi trường đôi khi còn chưa hợp lý, ví dụ như giá trị một số thông số trong một số tiêu chuẩn về chất lượng môi trường xung quanh trước kia được quy định cao hơn cả giá trị của thông số đó trong tiêu chuẩn thải (nồng độ N-NH_4^+), hay như nồng độ NH_4^+ được quy định trong tiêu chuẩn thải TCVN 5945-1995 là 1mg/l là không phù hợp bởi vì kể cả đối với nước thải sinh hoạt sau xử lý bậc hai, bậc ba cũng không thể đạt được giá trị trên, hoặc muốn tuân thủ thì giá thành xử lý phải rất cao.

- Chưa có sự thống nhất giữa tiêu chuẩn môi trường quốc gia và các tiêu chuẩn ngành. Ví dụ khi so sánh quy chuẩn QCVN 01:2009/BYT về chất lượng nước ăn uống với

quy chuẩn QCVN 08:2008/BTNMT về chất lượng nước mặt ta thấy rằng giá trị NH_4^+ trong nước ăn uống được quy định cao hơn nhiều lần so với giá trị của nó trong nước mặt. Đây là một điều rất không hợp lý.

- Hiện nay, Việt Nam chưa có phòng thí nghiệm chuẩn quốc gia để kiểm định chất lượng các phân tích về môi trường và đo đạc thông số môi trường; chưa có chế tài bắt buộc các doanh nghiệp, cơ quan quản lý môi trường tiến hành đo đạc và phân tích đầy đủ các thông số môi trường liên quan đến nguồn thải của nhà máy, xí nghiệp, khu công nghiệp,...

- Tiêu chuẩn về chất thải rắn, còn hạn chế, chưa có hệ thống tiêu chuẩn rõ ràng cho chất thải. Sự kiểm soát thường mang tính gián tiếp (mức độ ô nhiễm không khí sinh ra do thiêu rác, nước rác rò rỉ do chôn lấp,...).

3.4 CÔNG CỤ KINH TẾ

3.4.1 Khái niệm về công cụ kinh tế

Hiện nay, theo quan niệm chung, khi nói về công cụ kinh tế, người ta thường đưa ra những định nghĩa dưới dạng đặc trưng g tiện chính sách có tác dụng làm thay đổi chi phí, lợi ích của những hoạt động kinh tế thường xuyên tác động tới môi trường, nhằm mục đích tăng cường ý thức trách nhiệm trước việc gây ra sự cơ bản của nó:

- Công cụ kinh tế là những phương hủi hoại môi trường.

- Công cụ kinh tế sử dụng sức mạnh của thị trường để đề ra các quyết định nhằm đạt tới mục tiêu môi trường, từ đó có cách ứng xử hiệu quả đối với chi phí cho bảo vệ môi trường.

- Công cụ kinh tế đơn giản là việc Chính phủ có thể thay đổi hành vi ứng xử của mọi người thông qua việc lựa chọn những phương thức kinh tế khác nhau hoặc giảm thiểu hoặc tăng chi phí trên thị trường nhằm thực hiện các mục tiêu môi trường.

- Công cụ kinh tế là biện pháp cung cấp những tín hiệu thị trường cho những người ra quyết định ghi nhận hậu quả môi trường trong việc lựa chọn của họ.

Từ những khái niệm được nhìn nhận ở nhiều góc độ khác nhau như vừa nêu ở trên, có thể rút ra hai điểm cơ bản nhằm làm sáng tỏ hơn bản chất bên trong của công cụ kinh tế nhằm mục tiêu thực thi chính sách môi trường là:

Thứ nhất: công cụ kinh tế hoạt động thông qua cơ chế giá cả trên thị trường, chúng có chức năng làm nâng giá cả các hành động làm tổn hại đến môi trường lên hoặc hạ giá thành các hành động bảo vệ môi trường xuống.

Thứ hai: công cụ kinh tế tạo ra khả năng cho các tổ chức và cá nhân hành động sao cho phù hợp với điều kiện của họ.

Công cụ kinh tế có thể tác động trực tiếp vào các nhà sản xuất dưới dạng thuế môi trường, lệ phí xả thải hoặc trực tiếp vào người tiêu thụ dưới dạng phí sử dụng. Trong tất cả

các trường hợp đó, công cụ kinh tế đều có mục đích chung là hạn chế lượng chất thải phát sinh, giảm ảnh hưởng của việc tiêu thụ tài nguyên và năng lượng. Công cụ kinh tế rất đa dạng, gồm thuế môi trường, phí và lệ phí môi trường, quỹ môi trường, quota môi trường, ký quỹ môi trường, trợ cấp tài chính, nhãn sinh thái... Mỗi một công cụ kinh tế có những mặt ưu điểm trong từng nội dung quản lý cụ thể. Nhiệm vụ của người làm công tác quản lý môi trường là lựa chọn được các công cụ thích hợp để đạt mục tiêu nhiệm vụ của mình.

Việc sử dụng đơn thuần các công cụ hành chính truyền thông hay còn gọi là các biện pháp ra lệnh và kiểm soát đã tỏ ra không đáp ứng được các yêu cầu trong một nền kinh tế hiện đại, hiện nay các nước đã áp dụng ngày càng nhiều hơn các công cụ kinh tế trong bảo vệ môi trường. Sử dụng các công cụ để hạn chế ô nhiễm môi trường đang trở thành một mục tiêu ngày càng quan trọng trong chiến lược phát triển của bất cứ quốc gia nào. Tuy nhiên, đây là một vấn đề rất phức tạp đòi hỏi phải được giải quyết bằng cách phối hợp nhiều biện pháp khác nhau. Trong đó thuế, phí môi trường đặc biệt được chú ý và sử dụng rất rộng rãi.

Công cụ kinh tế có thể phát huy hiệu lực trong các điều kiện sau:

- Nền kinh tế thị trường thực sự khi hàng hóa được tự do trao đổi theo đúng chất lượng và giá trị.
- Chính sách và các qui định pháp luật chặt chẽ, cho phép kiểm soát và điều chỉnh các hoạt động sản xuất kinh doanh gây ra ô nhiễm hoặc sử dụng các thành phần môi trường.
- Hiệu lực cao của các tổ chức quản lý môi trường từ Trung ương đến địa phương trong quá trình thi hành các quy định của nhà nước về pháp luật.
- Thu nhập bình quân (GDP) của quốc gia cao, cho phép quốc gia có những nguồn tài chính dành cho công tác bảo vệ môi trường và giáo dục ý thức môi trường cho mọi người dân...

Công cụ kinh tế cần phải liên tục phát triển và hoàn thiện theo nhu cầu phát triển kinh tế đất nước, sự hòa nhập của nền kinh tế quốc gia vào nền kinh tế khu vực và thế giới. Trong giai đoạn phát triển mạnh mẽ hiện nay của kinh tế, khoa học và công nghệ; các công cụ kinh tế trong quản lý cần luôn được nghiên cứu để hoàn thiện, tránh sự phản ứng của nhà sản xuất và người tiêu thụ. Sự mở cửa của nền kinh tế đòi hỏi rất cao đối với các sản phẩm thương mại quốc tế, gồm cả đòi hỏi về sự an toàn môi trường trong quá trình sản xuất và sử dụng sản phẩm.

Công cụ kinh tế môi trường có tác động rất mạnh tới sự điều chỉnh chính sách kinh tế và môi trường ở các nước, do vậy cần phải nghiên cứu áp dụng chúng trong mọi hoạt động kinh tế xã hội ở qui mô lâu dài. Công cụ kinh tế trong quản lý môi trường là một phần của chính sách môi trường, tạo khả năng hỗ trợ nhà quản lý thực hiện nhiệm vụ.

3.4.2 Vai trò và ý nghĩa của công cụ kinh tế đối với quản lý tài nguyên và môi trường

Để làm sáng tỏ vai trò của công cụ kinh tế trong việc quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường, đối chiếu với các loại công cụ khác như công cụ điều hành và kiểm soát có thể nhận thấy vai trò hơn hẳn của công cụ này như sau:

- *Tăng hiệu quả chi phí*: từ thực tiễn áp dụng các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường, người ta đã rút ra kết luận rằng nếu cùng một mục tiêu môi trường cần đạt được như nhau khi sử dụng công cụ kinh tế so với công cụ điều hành và kiểm soát, thì công cụ kinh tế có chi phí thấp hơn. Sử dụng công cụ kinh tế là liên quan đến giá cả, chính vì vậy, việc sử dụng giá cả và cung cấp tính linh hoạt trong việc ứng phó với những tín hiệu giá cả cho phép các cá nhân, doanh nghiệp tìm kiếm đến chi phí có tính hiệu quả hơn trong khả năng lựa chọn của họ.

- *Khuyến khích nhiều hơn cho việc đổi mới*: công cụ kinh tế thường không ra lệnh cho chiến lược kiểm soát môi trường mà những người gây ra ô nhiễm phải chịu trách nhiệm. Tuy nhiên, công cụ kinh tế có tác động đến hoạt động kinh tế một cách tích cực để phát triển và lựa chọn chi phí kiểm soát hiệu quả mà không theo quy ước nào.

- *Khả năng tiếp nhận và xử lý thông tin tốt hơn*: như đã nêu ở trên, công cụ kinh tế cơ bản dựa vào thị trường, bản thân chúng sẽ phát hiện ra chiến lược hiệu quả chi phí, cho phép gộp gờ các mục tiêu môi trường cần đạt được thông qua chi phí hiệu quả nhất. Công cụ kinh tế hướng tới sức mạnh thị trường để xác định việc lựa chọn công nghệ có chi phí thấp nhất, với tính chất vượt trội này cho thấy khi chúng ta sử dụng công cụ điều hành và kiểm soát khó có thể thực hiện được.

- *Tăng hiệu quả sử dụng nguồn tài nguyên và bảo vệ môi trường*: do chi phí thấp khi sử dụng công cụ kinh tế, mặt khác chúng tác động đến quyền lợi kinh tế của các cá nhân, tổ chức do vậy người ta phải tính đến việc sử dụng nguồn tài nguyên sao cho tiết kiệm và hiệu quả nhất mà không ảnh hưởng đến doanh thu và lợi nhuận.

- *Hành động nhanh chóng và mềm dẻo hơn*: khi sử dụng công cụ kinh tế cho phép thực hiện một cách nhanh chóng, linh hoạt và mềm dẻo so với việc sử dụng công cụ điều hành và kiểm soát, bởi lẽ nó có thể điều chỉnh kịp thời thông qua cơ chế giá cả thị trường, sử dụng tín hiệu thị trường thường cho phép nhận được thông tin phản hồi nhanh hơn và nắm bắt được tính hiệu quả của việc thực hiện quản lý sử dụng công cụ kinh tế.

3.4.3 Những công cụ kinh tế đang được sử dụng ở Việt Nam để bảo vệ môi trường

3.4.3.1 Thuế tài nguyên

** Khái niệm chung về thuế*

- Thuế là hình thức đóng góp bắt buộc do luật quy định với các cá nhân và pháp nhân nhằm đáp ứng nhu cầu chi tiêu của Nhà nước. Thuế có đặc điểm:

- Thuế không mang tính hoàn trả trực tiếp cho nguồn nộp, người nộp thuế không được hưởng quyền lợi phục vụ trực tiếp của Nhà nước và cũng không có quyền được đòi hỏi Nhà nước hoàn trả cho mình tương ứng với số thuế nộp nhiều hay ít.

- Thuế phải được thiết lập trên nguyên tắc luật định, bởi vì thuế liên quan đến lợi ích kinh tế chung của toàn xã hội và ảnh hưởng đến công cuộc phát triển kinh tế, do đó thuế phải tuân theo quy định của Hiến pháp, chỉ có Quốc hội mới có quyền ban hành, sửa đổi hoặc bãi bỏ các luật thuế theo quy định lập pháp chặt chẽ.

- Thuế được Nhà nước sử dụng như một công cụ kinh tế quan trọng nhằm huy động một nguồn thu lớn cho ngân sách, điều chỉnh vĩ mô nền kinh tế xã hội.

- Thuế phân loại theo tính chất điều tiết:

- Thuế gián thu: đánh vào giá trị hàng hóa khi nó lưu chuyển trên thị trường và là yếu tố cấu thành trong giá cả hàng hóa nhằm động viên một phần thu nhập của người tiêu dùng.

- Thuế trực thu là loại thuế trực tiếp của các cá nhân và pháp nhân khi có tài sản, thu nhập có quy định phải nộp thuế.

- Thuế phân loại theo đối tượng nộp thuế gồm có:

- Thuế doanh thu đánh vào các hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ
- Thuế đánh vào các sản phẩm hàng hóa (thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế xuất nhập khẩu)
- Thuế đánh vào thu nhập (thuế thu nhập, thuế chuyển quyền sử dụng đất...)
- Thuế đánh vào tài sản (thuế nhà đất, thuế trước bạ...)
- Thuế đánh vào việc sử dụng một số tài sản của nhà nước (thuế tài nguyên, thuế sử dụng đất nông nghiệp...).

- Các yếu tố cơ bản của luật thuế:

- Đối tượng nộp thuế

- Đối tượng tính thuế

- Thuế suất và biểu thuế:

- Thuế suất: mức thu được ấn định trên một đối tượng tính thuế

- Biểu thuế: thống kê các loại thuế quy định cho một đối tượng tính thuế.

- Chế độ ưu đãi, miễn giảm thuế

- Thủ tục quản lý thu nộp thuế.

* *Thuế tài nguyên*

Thuế tài nguyên là một loại thuế thực hiện điều tiết thu nhập về hoạt động khai thác sử dụng tài nguyên thiên nhiên của đất nước. Đây là loại công cụ kinh tế đã được sử dụng từ đầu thập kỷ 90 của thế kỷ XX, là một sự thay đổi so với trước đó, từ chỗ không có quy định về thuế tài nguyên đến bước ngoặt có pháp lệnh thuế tài nguyên.

Đối tượng nộp thuế: các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước thuộc mọi thành phần kinh tế quốc doanh, không phân biệt ngành nghề, hình thức khai thác, hoạt động thường xuyên hay không thường xuyên, có địa điểm lưu động hay cố định, có khai thác, sử dụng tài nguyên lòng đất, mặt đất, mặt nước.

Đối tượng tính thuế là giá trị tài nguyên khai thác được: $\text{Giá trị tài nguyên} = \text{số lượng tài nguyên} \times \text{giá tính thuế (giá bán thực tế trung bình} \times \text{hệ số)}$.

Thuế suất và biểu thuế được quy định riêng cho từng loại tài nguyên trong pháp lệnh thuế tài nguyên: Thuế suất và biểu thuế dựa vào sự đánh giá chất lượng tài nguyên, điều kiện khai thác và chi phí vận chuyển tài nguyên có tính thông lệ quốc tế và so sánh với thị trường tiêu thụ.

Thực hiện chế độ miễn giảm thuế tài nguyên cho các tổ chức, cá nhân người Việt Nam trong thời gian đầu khai thác gặp thiên tai, dịch họa, tai nạn bất ngờ hoặc tận thu tài nguyên.

Cách tính thuế trên đây hoàn toàn phù hợp đối với tài nguyên tái tạo như: sản phẩm rừng tự nhiên, sản phẩm thủy sản tự nhiên, nước tự nhiên... và tài nguyên không tái tạo chưa xác định được trữ lượng. Với tài nguyên không tái tạo đã xác định được trữ lượng, thì đối tượng tính thuế phải là trữ lượng tài nguyên mất đi trong quá trình khai thác.

Đến năm 1998, trước thực tế yêu cầu nhằm góp phần bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên được tiết kiệm, hợp lý, có hiệu quả, góp phần bảo vệ môi trường và bảo đảm nguồn thu cho ngân sách Nhà nước, pháp lệnh thuế tài nguyên sửa đổi đã được ban hành theo Quyết định số 05/1998/PL-UBTVQH10. Tại điều 6 quy định biểu thuế suất được thể hiện trong Bảng 3.1.

Trong biểu thuế xuất, chủng loại tài nguyên chịu thuế đã mở rộng hơn so với biểu thuế năm 1990. Quy định biểu thuế chi tiết hơn, đối với từng loại tài nguyên đã chú trọng tới tầm quan trọng của nó và ý nghĩa tới bảo tồn, tiết kiệm tài nguyên cũng như bảo vệ môi trường. Ví dụ: dầu mỏ đã mở rộng biểu thuế lên 25%, hay sản phẩm rừng tự nhiên, gỗ các loại ở mức cao từ 10-40%, biểu thuế còn làm rõ trầm hương, ba kích, kỳ nam mức thuế từ 20-25%.

Tiếp đó, Quốc hội nước ta đã thông qua Luật thuế tài nguyên vào ngày 26 tháng 11 năm 2009 và chủng loại tài nguyên chịu thuế tiếp tục được mở rộng với mức độ cụ thể hóa ngày càng cao với số đối tượng tính thuế trong nhóm khoáng sản kim loại là 9, khoáng sản

phi kim là 17, rừng và sản phẩm từ rừng là 10, ngoài ra còn có dầu mỏ, hải sản tự nhiên, khí thiên nhiên...

Bảng 3.1. Biểu thuế suất thuế tài nguyên sửa đổi năm 1998

Số TT	Nhóm, loại tài nguyên	Thuế suất (%)
1	Khoáng sản kim loại (trừ vàng và đất hiếm)	1 - 5
	- Vàng	2 - 6
	- Đất hiếm	3 - 8
2	Khoáng sản không kim loại (trừ đá quý và than)	1 - 5
	- Đá quý	3 - 8
	- Than	1 - 3
3	Dầu mỏ	6 - 25
4	Khí đốt	0 - 10
5	Sản phẩm rừng tự nhiên:	
	a) Gỗ các loại (trừ gỗ cành, ngọn)	10 - 40
	- Gỗ cành, ngọn	1 - 5
	b) Dược liệu (trừ trầm hương, ba kích, kỳ nam)	5 - 15
	- Trầm hương, ba kích, kỳ nam	20 - 25
	c) Các sản phẩm rừng tự nhiên khác	5 - 20
6	Thủy sản tự nhiên (trừ hải sâm, bào ngư, ngọc trai)	1 - 2
	- Hải sâm, bào ngư, ngọc trai	6 - 10
7	Nước thiên nhiên (trừ nước khoáng thiên nhiên, nước thiên nhiên tinh lọc đóng chai, đóng hộp)	0 - 5
	- Nước thiên nhiên dùng vào sản xuất thủy điện	0 - 2
	- Nước khoáng thiên nhiên, nước thiên nhiên tinh lọc đóng chai, đóng hộp	2 - 10
8	Tài nguyên thiên nhiên khác (trừ yến sào)	0 - 10
	- Yến sào	10 - 20

(Nguồn: Pháp lệnh thuế sửa đổi năm 1998)

3.4.3.2 Phí và lệ phí môi trường

* *Khái niệm chung về phí và lệ phí*

Theo pháp lệnh về phí và lệ phí số 38/2001/PL-UBTVQH10 ngày 28/8/2001: lệ phí là khoản thu của ngân sách Nhà nước khi Nhà nước giải quyết công việc hành chính Nhà nước, tư pháp Nhà nước theo thẩm quyền được luật quy định. Còn phí là khoản thu của Ngân sách Nhà nước nhằm bù đắp chi phí của Nhà nước đầu tư xây dựng, mua sắm, bảo dưỡng và quản lý tài sản, tài nguyên hoặc chủ quyền quốc gia để phục vụ cho các tổ chức, cá nhân hoạt động sự nghiệp hoặc hoạt động công cộng.

Lệ phí do cơ quan hành chính ban hành theo một thủ tục đơn giản, nên mức thu có điều kiện thay đổi và thường không ổn định. Trình tự ban hành lệ phí không chặt chẽ và

phức tạp như thuế. Phí cũng do cơ quan hành chính ban hành, nhưng mức thu căn cứ trên tổng chi phí cần thiết, mức độ trợ cấp của Nhà nước và khả năng đóng góp của các đối tượng trong diện phải nộp.

Thực hiện nguyên tắc “người sử dụng phải trả tiền”, nhiều nước quy định thu phí và lệ phí tùy theo mục đích sử dụng và hoàn cảnh như: phí vệ sinh thành phố, phí nuôi giết mổ gia súc trong các đô thị, phí cung cấp nước sinh hoạt và tưới tiêu trên đồng ruộng, lệ phí đường phố, lệ phí sử dụng bờ biển, danh lam, thắng cảnh.

Các loại phí có thể coi là cái giá phải trả cho sự gây ô nhiễm. Những người gây ô nhiễm phải trả tiền cho xử lý ô nhiễm, phục hồi môi trường. Phí gây ô nhiễm có thể được sử dụng một phần để chi cho các hoạt động như nghiên cứu và áp dụng tiến bộ khoa học kĩ thuật, công nghệ xử lý ô nhiễm môi trường ngăn ngừa ô nhiễm.

Lệ phí môi trường thường được áp dụng cho các trường hợp như: lệ phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, báo cáo đánh giá môi trường chiến lược, lệ phí cấp giấy phép môi trường, v.v. Những loại lệ phí này được thu khi cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường giải quyết quản lý hành chính Nhà nước về bảo vệ môi trường đã được luật Bảo vệ môi trường quy định.

** Các loại phí môi trường ở Việt Nam hiện nay*

Hiện nay phí môi trường ở Việt Nam cơ bản có hai loại là phí nước thải và phí chất thải rắn.

Phí nước thải

Phí nước thải ở Việt Nam là công cụ kinh tế mới được ban hành và đang được triển khai thực hiện trong cả nước trên cơ sở Nghị định số 67/2003/NĐ-CP ngày 13/06/2003 và Nghị định số 04/2007/NĐ-CP ngày 08/01/2007 nhằm hạn chế ô nhiễm môi trường từ nước thải, sử dụng tiết kiệm nước sạch và tạo nguồn kinh phí cho Quỹ bảo vệ môi trường, thực hiện việc bảo vệ, khắc phục ô nhiễm môi trường. Trong các Nghị định này, tại chương II, điều 6 (Nghị định 67) và điều 1 Nghị định 04 quy định mức thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.

- Mức thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt được tính theo tỷ lệ % trên giá bán 1m^3 nước sạch, nhưng tối đa không quá 10% của giá bán nước sạch chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng.

- Mức thu phí bảo vệ môi trường với nước thải công nghiệp tính theo từng chất gây ô nhiễm và được quy định như ở bảng 3.2.

Trên cơ sở Nghị định số 67/2003/NĐ-CP và Nghị định số 04/2007/NĐ-CP, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Tài chính đã ban hành thông tư liên tịch số 125/2003/TTLT-BTNMT-BTC và 106/2007/TTLT-BTNMT-BTC để hướng dẫn thực hiện hai Nghị định nêu trên, quy định rõ đối tượng áp dụng và phạm vi điều chỉnh, mức thu phí, xác định số

phí, kê khai, thẩm định và nộp phí, quản lý sử dụng tiền phí thu được, chứng từ thu, và tổ chức thực hiện. Hiện nay, căn cứ vào các Thông tư này các tỉnh, thành phố đang tiến hành triển khai và thực hiện.

Bảng 3.2. Mức phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp tính theo từng chất ô nhiễm

STT	Chất gây ô nhiễm có trong nước thải		Mức thu (đồng/kg chất gây ô nhiễm có trong nước thải)	
	Tên gọi	Ký hiệu	Tối thiểu	Tối đa
1	Nhu cầu ô xy hoá học	A_{COD}	100	300
2	Chất rắn lơ lửng	A_{TSS}	200	400
3	Thủy ngân	A_{Hg}	10.000.000	20.000.000
4	Chì	A_{Pb}	300.000	500.000
5	Arsenic	A_{As}	600.000	1.000.000
6	Cadmium	A_{Cd}	600.000	1.000.000

(Nguồn: Nghị định 04/2007/NĐ-CP ngày 08/01/2007)

Phí chất thải rắn

Được quy định tại Nghị định số 174/2007/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2007 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn.

Đối tượng chịu phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn quy định tại Nghị định này là chất thải rắn thông thường và chất thải rắn nguy hại được thải ra từ quá trình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ hoặc các hoạt động khác (trừ chất thải rắn thông thường phát thải trong sinh hoạt của cá nhân, hộ gia đình).

Đối tượng nộp phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn là các tổ chức, cá nhân có thải chất thải rắn thuộc đối tượng chịu phí quy định tại Điều 2 Nghị định này, trừ những đối tượng tự xử lý hoặc ký hợp đồng dịch vụ xử lý chất thải rắn đảm bảo tiêu chuẩn môi trường theo quy định của pháp luật.

Mức thu phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn được quy định tại điều 5 như sau:

- Đối với chất thải rắn thông thường phát thải từ hoạt động của cơ quan, cơ sở kinh doanh, dịch vụ, cơ sở sản xuất công nghiệp, làng nghề: không quá 40.000 đồng/tấn.
- Đối với chất thải rắn nguy hại: không quá 6.000.000 đồng/tấn.

Căn cứ quy định về mức thu phí tại Điều 5 Nghị định này và điều kiện thực tế về xử lý, tiêu huỷ chất thải rắn ở địa phương, Hội đồng nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương quyết định cụ thể mức thu phí bảo vệ môi trường áp dụng đối với từng loại chất thải rắn, ở từng địa bàn và từng loại đối tượng nộp phí tại địa phương.

Trước khi có Nghị định này thì ở một số tỉnh/thành phố đã có những quy định về việc thu phí chất thải rắn, ví dụ như Lạng Sơn và Hà nội... Theo quyết định số 478/QĐ-

UB-KT ngày 1/7/1993 của UBND tỉnh Lạng Sơn, công ty TNHH Huy Hoàng được phép thu phí vệ sinh môi trường trên địa bàn thành phố Lạng Sơn với mức phí được quy định ở bảng 3.3. Do mức phí thu gom rác thải còn thấp không đủ chi và Nhà nước vẫn phải trả thêm kinh phí cho công ty nên từ tháng 2/2002 công ty đã được phép tăng mức phí thu gom.

Bảng 3.3. Mức thu phí thu gom rác thải tại Thành phố Lạng Sơn (áp dụng từ 6/1993-1/2002)

STT	Đối tượng	Mức phí (đồng/tháng)
1	Các hộ gia đình không kinh doanh	8.000
2	Các hộ gia đình có cửa hàng kinh doanh và hộ gia đình kinh doanh tại chợ	12.000
3	Các doanh nghiệp kinh doanh nhỏ (khách sạn, nhà trọ tư nhân, dịch vụ rửa ô tô, xe máy, hàng rong, kinh doanh hàng tươi sống)	30.000
4	Khách sạn, nhà hàng kinh doanh ăn uống	50.000
5	Các cơ quan, bệnh viện, trường học, nhà máy, khách sạn lớn	Theo hợp đồng

(Nguồn: Tổng cục Môi trường, Tài liệu tập huấn quản lý môi trường)

Bảng 3.4. Mức phí thu gom rác thải tại thành phố Hà Nội

Bậc thuế môn bài	Mức phí (đồng/tháng)	
	Hộ kinh doanh ngành ăn uống	Hộ sản xuất, kinh doanh ngành nghề khác
1	180.000 đồng/hộ/tháng	90.000 đồng/hộ/tháng
2	130.000 đồng/hộ/tháng	75.000 đồng/hộ/tháng
3	90.000 đồng/hộ/tháng	60.000 đồng/hộ/tháng
4	60.000 đồng/hộ/tháng	45.000 đồng/hộ/tháng
5	40.000 đồng/hộ/tháng	30.000 đồng/hộ/tháng
6	15.000 đồng/hộ/tháng	10.000 đồng/hộ/tháng

(Nguồn: Quyết định 47/2004/QĐ-UB ngày 15/03/2004 của UBND TP. Hà Nội)

Ở Hà Nội, mức thu phí vệ sinh trên địa bàn thành phố, ngoài những nét chung như Lạng Sơn, còn có những đặc trưng khác, chẳng hạn theo quyết định số 47/2004/QĐ-UB ngày 15/03/2004 tại điều 2 mức phí được quy định:

- Cá nhân cư trú ở các phường nội thành: 2.000 đồng/người/tháng

- Cá nhân cư trú ở các xã, thị trấn, thị tứ ngoại thành: 1.000 đồng/người/tháng
- Các hộ sản xuất, kinh doanh thu theo bậc thuế môn bài như sau.

Đối với các tổ chức, cơ sở khác, như trường học, nhà trẻ, trụ sở làm việc của các doanh nghiệp, cơ quan hành chính sự nghiệp; các cơ sở sản xuất kinh doanh thì thu theo hợp đồng dịch vụ, nhưng không được cao hơn 120.000 đồng/m³ rác hoặc 290.000 đồng/tấn rác. Mức thu trên đã bao gồm thuế giá trị gia tăng.

Những ví dụ trên cho thấy chúng ta cũng rất mềm dẻo trong việc giao quyền tự chủ cho các địa phương có những quy định phù hợp với hoàn cảnh của từng địa bàn trong việc thu phí rác thải, đặc biệt là phí rác thải đô thị đảm bảo tính hiệu quả và nguyên tắc chung về hoạt động tài chính đối với phí môi trường.

Phí khí thải

Hiện nay, nếu gọi đúng nghĩa là phí khí thải thì chưa có quy định nào riêng cho lĩnh vực phí này. Tuy nhiên, trong thực tiễn thì cũng đã có khoản phí liên quan đến vấn đề này, ví dụ: trong quy định chi tiết thi hành pháp lệnh phí và lệ phí của Nghị định số 57/2002/NĐ-CP quy định các loại phí bảo vệ môi trường đối với xăng dầu, khí thải từ việc sử dụng than đá và các nhiên liệu đốt, tiếng ồn sân bay... thực tế chưa được thực thi ở Việt Nam. Liên quan đến khí thải, có Nghị định số 78/2000/NĐ-CP ban hành ngày 26/12/2000 về phí xăng dầu. Theo Nghị định này, căn cứ để thu phí xăng dầu là số lượng xăng dầu bán tại Việt Nam với mức thu:

- Xăng các loại, bao gồm xăng ô tô, xe máy, xăng máy bay, xăng công nghiệp và các loại xăng khác là 500 đồng/lít.

- Dầu Diesel là 300 đồng/lít.

Các tổ chức, cá nhân thuộc đối tượng nộp phí xăng dầu có trách nhiệm đăng ký, kê khai thu, nộp phí xăng dầu vào ngân sách Nhà nước. Số tiền thu phí xăng dầu nộp vào kho bạc nhà nước và được điều tiết 100% về ngân sách nhà nước.

Bảng 3.5. So sánh đặc điểm và chức năng của thuế và phí môi trường

	Thuế môi trường	Phí môi trường
Qui mô điều tiết	Quốc gia hoặc quốc tế	Địa phương (hoặc quốc gia)
Đối tượng tính thuế	Tổng sản phẩm của doanh nghiệp hoặc tổng doanh thu do bán sản phẩm	Chỉ tính đến các loại hóa chất thải độc hại có thể xử lý được

Chức năng	Nguồn thu chung của ngân sách nhà nước về thuế dùng cho các hoạt động điều tiết xã hội khác nhau	Nguồn thu của ngân sách nhà nước dùng cho các lĩnh vực bảo vệ môi trường
Mục đích	Điều tiết hoạt động kinh tế xã hội chung của toàn xã hội	Điều tiết việc đầu tư kinh phí cho công tác bảo vệ môi trường của cơ sở sản xuất

Đây là loại phí có nguồn thu lớn và có tác động trực tiếp tới hành vi sử dụng loại nhiên liệu gây ô nhiễm nhiều nhất hiện nay là xăng, dầu. Qua việc thu phí xăng dầu tác động tới hành vi sử dụng loại nhiên liệu này, nó còn có ý nghĩa giáo dục và gián tiếp tác động tích cực đến ý thức bảo vệ môi trường của cộng đồng.

3.4.3.3 Quỹ Bảo vệ môi trường

Quỹ môi trường là nguồn kinh phí dành cho hoạt động môi trường, hỗ trợ công tác quản lý môi trường, xử lý các chất ô nhiễm, thậm chí tạo ra các phúc lợi môi trường, cải thiện chất lượng môi trường của ngành, địa phương hay khu vực.

Chính vì vậy, quỹ môi trường được thành lập trên nguyên tắc kinh phí được huy động từ mọi nguồn căn bản tương tự như các định chế tài chính – tín dụng môi trường nhằm đảm bảo những tiêu chí môi trường của xã hội, khuyến khích các cơ sở sản xuất chú trọng đến vấn đề xử lý chất thải gây ô nhiễm, cải thiện điều kiện lao động của nhân viên; các địa phương, nâng cao điều kiện sống của cộng đồng dân cư, giảm phí ô nhiễm phải nộp theo quy định. Quỹ môi trường được thành lập và do một tổ chức môi trường quản lý. Tùy từng quốc gia, cơ quan quản lý quỹ môi trường có sự khác nhau. Cơ quan quản lý này có xu hướng giữ vai trò chủ yếu trong tìm kiếm và đáp ứng những nguồn thu chủ yếu của quỹ. Có thể thấy rõ điều đó khi xem xét tại một số nước trên Thế giới. Việc chi quỹ môi trường được tiến hành qua trình tự:

- Địa phương hoặc cơ sở sản xuất viết dự án chi quỹ.
- Đề trình ban quản lý quỹ.
- Sau khi tiếp nhận hồ sơ, tổ chức quản lý quỹ tiến hành thanh tra dự án và quyết định khoản tiền cho vay không lãi suất hoặc lãi suất thấp, cũng có thể là trợ cấp không hoàn lại cho dự án đã thẩm định trong khoảng thời hạn do hai bên quy định.

Quỹ bảo vệ môi trường là loại công cụ kinh tế được sử dụng khá phổ biến hiện nay cho mục đích bảo vệ môi trường. Giới thiệu về hoạt động của quỹ môi trường tại một số quốc gia trên Thế giới được trình bày trong bảng 3.6

Trước đây người ta có lúc cho rằng quỹ bảo vệ môi trường vi phạm nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền nhưng trên thực tế quỹ bảo vệ môi trường là một nguồn vốn ưu đãi giúp cho người gây ra ô nhiễm có thể làm tốt hơn trách nhiệm của mình trong việc ngăn ngừa các vấn đề ô nhiễm môi trường.

Hiện nay ở Việt Nam, quỹ bảo vệ môi trường được hình thành ở ba cấp: quỹ môi trường quốc gia, quỹ môi trường địa phương và quỹ môi trường ngành.

Bảng 3.6. Quỹ môi trường tại một số quốc gia trên thế giới

Nước	Nguồn thu (%)	Chi tiêu chủ yếu (%)	Cơ chế chi tiêu (%)
Bungari	Tiền phạt do gây ô nhiễm (58) Thuế nhập khẩu sử dụng xe hơi (33) Khác (9)	Giám sát (40) Cho doanh nghiệp vay (32) Dịch vụ công cộng (28)	Trợ cấp (68) Cho vay lãi tự do (32)
CH Séc	Phí nước (41) Phí chất thải (30) Phí rác thải (13) Phí đất (12) Khác (4)	Dự án nước (58) Kiểm soát ô nhiễm không khí (33) Khác (9)	
Hungary	Thuế xăng dầu (44) Lệ phí đường giao thông (20) Trợ cấp (19) Tiền phạt (17)	Kiểm soát ô nhiễm không khí (70) Quản lý rác (15) Kiểm soát nước thải (11) Khác (4)	Trợ cấp Cho vay lấy lãi tự do Cho vay nóng
Ba Lan	Phí nước thải Phí khí thải Phí sử dụng nước Phí rác thải	Kiểm soát ô nhiễm không khí (47) Kiểm soát nước thải (35) Khác (18)	Trợ cấp (17) Cho vay nóng (77) Trợ cấp dưới hình thức cho vay lấy lãi (6)
Nga	Phí ô nhiễm (83) Bồi thường thiệt hại (7) Tiền phạt (2) Khác (8)	Tiêu dùng cơ bản (24) Sử dụng ngay (11) Xây dựng công sở (28) Khác (15)	Trợ cấp

(Nguồn: Trần Thanh Lâm, quản lý môi trường bằng các công cụ kinh tế)

** Quỹ bảo vệ môi trường quốc gia*

Để đa dạng hóa nguồn tài chính cho công tác quản lý và bảo vệ môi trường, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 82/2002/QĐ-TTg ngày 26/06/2002 về việc thành lập, tổ chức và hoạt động của quỹ bảo vệ môi trường Việt Nam. Quỹ đã bắt đầu hoạt động từ đầu năm 2004, thực hiện việc ưu tiên hỗ trợ tài chính cho các tổ chức, cá nhân có dự án thuộc 5 lĩnh vực hoạt động sau: xử lý chất thải; phòng ngừa và khắc phục sự cố môi trường; bảo tồn đa dạng sinh học; giáo dục, truyền thông môi trường và phát triển bền vững.

** Quỹ bảo vệ môi trường địa phương*

Quỹ bảo vệ môi trường địa phương được thành lập tại thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Quỹ bảo vệ môi trường Hà Nội được hình thành trên cơ sở hỗ trợ của dự án VIE/97/2007 với số vốn điều lệ là 100.000 USD, chủ yếu cho các doanh nghiệp công nghiệp trên địa bàn thành phố vay với lãi suất ưu đãi nhằm giảm thiểu ô nhiễm. Quỹ bảo vệ môi trường thành phố Hồ Chí Minh có số vốn ban đầu lớn hơn, mục tiêu chủ yếu là cho vay ưu đãi đối với các doanh nghiệp công nghiệp có hoạt động sản xuất sạch hơn.

** Quỹ bảo vệ môi trường ngành*

Trong thực tế hiện có quỹ bảo vệ môi trường ngành Than. Quỹ này hình thành trước quỹ bảo vệ môi trường địa phương và quỹ bảo vệ môi trường Việt nam. Nguồn vốn của quỹ là nguồn thu từ 1% giá thành hoạt động khai thác than. Ngoài ra, quỹ cũng nhận được các nguồn tài trợ khác như phí môi trường, vốn ODA và các nguồn tài trợ quốc tế.

3.4.3.4 Ký quỹ môi trường

Các hệ thống này bao gồm việc ký quỹ trước một số tiền cho sản phẩm hoặc các hoạt động có tiềm năng gây tổn thất môi trường. Nếu các sản phẩm được sản xuất ra mà tiêu chuẩn chất lượng môi trường không bị vi phạm; hoặc các hoạt động khai thác mỏ, khai thác gỗ, khai thác đại dương, v.v. vẫn đảm bảo an toàn môi trường thì sẽ được hoàn trả số tiền đã ký quỹ. Ngược lại, số tiền ký quỹ sẽ được sử dụng vào việc phục hồi môi trường nếu họ vi phạm cam kết. Các biện pháp này ưu việt hơn thuế ở chỗ nó ràng buộc các nhà sản xuất trước khi bước vào hoạt động phải tìm cách ngăn ngừa ô nhiễm, hoặc sau khi khai thác phải có biện pháp phục hồi đối tượng đã khai thác.

Ở các nước châu Âu, biện pháp ký quỹ - hoàn trả cũng được áp dụng với người tiêu dùng bằng cách yêu cầu những người này đặt cọc một số tiền nhất định cho các cơ sở tái chế hoặc xử lý các loại bao bì, vật liệu độc hại. Trong trường hợp người tiêu dùng thực hiện đúng cam kết thu gom trả lại cho cơ sở tái chế, thì số tiền đặt cọc được hoàn trả lại. Ngược lại số tiền trên được chuyển vào quỹ môi trường. Thực tế áp dụng cho thấy hệ thống này khá thành công đối với các sản phẩm có hệ thống thu gom, tái chế phân phối đến tận đại lý bán sản phẩm. Tỷ lệ ký quỹ tùy thuộc vào loại sản phẩm và có thể hoàn trả 60-90% mức ký quỹ tùy thuộc vào thực tế áp dụng (có thể 2% giá trị sản phẩm).

Ưu điểm của hệ thống ký quỹ hoàn trả là tạo ra lợi ích cho nhà nước và doanh nghiệp. Nhà nước có lợi ích là không phải đầu tư kinh phí khắc phục môi trường từ ngân sách và khuyến khích các hoạt động bảo vệ môi trường của toàn thể cộng đồng. Các doanh nghiệp, người tiêu dùng không bị thiệt hại về kinh tế, vì có thể lấy lại tiền đặt cọc khi thực hiện đúng cam kết và không gây ra ô nhiễm môi trường.

Tuy nhiên, hệ thống ký quỹ - hoàn trả cũng có một số hạn chế sau. Thứ nhất, hệ thống này đòi hỏi chi phí tổ chức, quản lý và điều hành về công việc tài chính, cũng như các cơ sở thu gom và tái chế, xử lý các sản phẩm sau khi được hoàn trả. Thứ hai, việc xác định lượng tiền đặt cọc của doanh nghiệp khi thực hiện dự án sản xuất tiềm ẩn khả năng gây ô nhiễm môi trường cũng rất khó. Đối với các dự án mà phải ký quỹ một khoản tiền lớn sẽ ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, nhất là đối với khai thác khoáng sản, đồng thời cũng cần xét đến các yếu tố trượt giá khi hoàn trả tiền ký quỹ.

Ở Việt Nam, loại công cụ này đã áp dụng cho các đối tượng khai thác khoáng sản. Thông tư liên tịch số 126/1999/TTLT-BTC-BCN-BKHCNMT ngày 22 tháng 10 năm 1999 hướng dẫn việc ký quỹ phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản, trong đó quy định đối tượng và mục đích của việc ký quỹ; căn cứ, phương pháp xác định mức tiền ký quỹ; trình tự, thủ tục ký quỹ; quản lý, sử dụng tiền ký quỹ.

Mục đích của việc ký quỹ là bằng một khoản tiền nộp vào tài khoản phong tỏa tại một tổ chức tín dụng để đảm bảo thực hiện phục hồi môi trường do hoạt động khai thác khoáng sản gây ra theo quy định của pháp luật về hoạt động khoáng sản.

3.4.4 Nhận xét, đánh giá về việc sử dụng công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam

Ở Việt Nam đã sử dụng một số công cụ kinh tế trong quản lý môi trường, bước đầu đem lại kết quả khả quan, đó là các công cụ: thuế, phí, lệ phí, ký quỹ, quỹ bảo vệ môi trường. Có thể đánh giá đây là một số những công cụ có tính phù hợp với các công cụ pháp lý và năng lực giám sát, kiểm soát, thanh tra và xử phạt của các cơ quan quản lý môi trường các cấp và các cơ quan quản lý Nhà nước liên quan. Mặt khác, các công cụ này được các doanh nghiệp, cũng như người hoạt động có tác động đến môi trường chấp nhận do dễ thực hiện, chi phí không cao, phù hợp với khả năng của người thực hiện. Tuy nhiên, quá trình áp dụng cũng nảy sinh những bất cập về các khoản tài chính thu được trong việc áp dụng các công cụ kinh tế này không đủ đầu tư cho khắc phục ô nhiễm, hoàn nguyên môi trường, nâng cấp cơ sở hạ tầng hay những trang thiết bị đo kiểm, giám sát nhằm phòng ngừa, ngăn chặn các hành vi vi phạm, làm cho vai trò và tác dụng của các công cụ này kém tác dụng, nhất là tác dụng răn đe, cùng với trình độ dân trí thấp và nhận thức không đầy đủ nên nhiều doanh nghiệp, người dân cho rằng họ phải nộp nhiều khoản trong khi kinh doanh hay thu nhập của họ còn nhiều hạn chế. Ngay cả một số cơ quan Nhà nước ở một số địa phương cũng dẫn đo vì họ cho rằng khi sử dụng các công cụ này sẽ khó khăn trong

việc thu hút khách hàng (như trường hợp thu phí phòng nghỉ ở khu vực Hạ Long) hay làm nâng giá thành sản phẩm sản xuất ở địa phương dẫn đến những khó khăn trong cạnh tranh, có thể dẫn đến mất việc làm của người lao động.

Tuy nhiên, công cụ kinh tế có nhiều loại, Nhà nước cần tổng kết rút kinh nghiệm những công cụ kinh tế đã được sử dụng, điều chỉnh những vấn đề chưa phù hợp, sau đó mở rộng ra nhiều loại hình, nhiều lĩnh vực, nhiều địa phương trong cả nước. Cách làm này rút ra từ kinh nghiệm quốc tế, nhất là các nước đi trước ở châu Á và khu vực Đông Nam Á đã áp dụng có kết quả công cụ kinh tế trong quản lý môi trường.

Trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, cũng như tiến trình hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng mở rộng, Việt Nam đang phải giải quyết cùng lúc hai vấn đề nhằm đạt được mục tiêu phát triển bền vững, trong đó phải kiểm soát được mức độ ô nhiễm ngày càng gia tăng do công nghiệp hóa và đô thị hóa, đồng thời phải có những chính sách giảm tối đa chi phí cho bảo vệ môi trường từ phía các doanh nghiệp lẫn Nhà nước trên cơ sở công bằng xã hội. Vì vậy, cần tiếp tục lựa chọn, tìm kiếm các công cụ kinh tế vừa phù hợp, vừa khả thi đem lại hiệu quả trong quản lý và bảo vệ môi trường. Thực hiện công việc này cần chú ý những khả năng sau đây có thể xảy ra:

- Một số công cụ kinh tế có thể tỏ ra rất hữu hiệu trong việc đảm bảo mục tiêu làm sạch môi trường nhưng lại gây nhiều tổn kém cho các doanh nghiệp.
- Một số công cụ khác có thể giảm được chi phí nhưng chưa chắc đảm bảo được mục tiêu về môi trường ở mức độ mong muốn.
- Một số công cụ có thể hiệu quả cao, nhưng lại phụ thuộc quá nhiều vào khả năng của các cơ quan môi trường trong việc quan trắc, kiểm soát và cưỡng chế thực hiện.
- Một số công cụ khác có thể dễ dàng thực hiện nhưng bù vào đó là tính hiệu quả không cao.

Để khắc phục những hạn chế trên, các cơ quan môi trường cần phải có sự phối hợp khéo léo trong việc lựa chọn các công cụ quản lý sao cho phù hợp với từng trường hợp cụ thể.

3.4.5 Những khó khăn về sử dụng công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam

Thiếu thị trường và thiếu cạnh tranh hoàn hảo. Ở Việt Nam cũng như nhiều nước trên Thế giới, nhiều tài nguyên và thành phần môi trường không được coi như hàng hóa thương mại, có nghĩa là không có thị trường cho chúng. Có thể giải thích bằng 3 yếu tố sau đây:

- Không có thị trường cho hàng hóa mang tính định hướng tương lai (ví dụ như năng lượng sạch).
- Không có cơ chế thị trường rộng lớn cho việc bảo hiểm đối với những rủi ro môi trường (ví dụ như nước biển dâng).

- Không có thông tin đầy đủ về công nghệ thân môi trường (thông tin thường được giữ kín như tài sản riêng hoặc bị bán với giá rất cao).

Thực tế có rất ít sự cạnh tranh hoàn hảo trên thị trường, khi mà cả người bán lẫn người mua đều tin rằng quyết định mua bán của họ không có ảnh hưởng gì đến giá cả thị trường. Những công ty lớn thường tạo ra sự độc quyền và khống chế giá cả, gây nên những hạn chế đối với những phát kiến có thể làm giảm nhu cầu đối với những hàng hóa do công ty lớn độc quyền có thể “bóp méo thị trường”. Sẽ không có ý nghĩa gì nếu phạt tiền một công ty độc quyền vì tội gây ô nhiễm, vì khi phạt tiền họ chỉ việc chuyển toàn bộ chi phí phạt ô nhiễm này lên khách hàng của mình mà không gây ảnh hưởng gì đến lợi nhuận của họ do không có đối thủ cạnh tranh.

Các yếu tố môi trường ngoại vi: mặt bất lợi do các yếu tố môi trường ngoại vi gây nên là các yếu tố này không tồn tại trong các dòng tính toán tài chính và chúng không được tính đến trong hoạt động kinh tế.

Quyền sở hữu đối với tài nguyên và dịch vụ môi trường. Việc nhiều tài nguyên và các dịch vụ môi trường được coi như tài sản công cộng, ai cũng có quyền sử dụng không phải trả tiền và thêm vào đó việc khai thác các tài nguyên và dịch vụ môi trường này do một người (hoặc một nhóm người) không làm ảnh hưởng đến khả năng khai thác chúng đối với những người khác, nên không có ai quan tâm bảo vệ. Tình trạng này dẫn đến hiện tượng suy thoái tài nguyên môi trường hoặc không ai chịu trả cho các hoạt động làm sạch môi trường.

Hệ thống kế toán quốc gia. Có nhiều nghiên cứu hiện nay (cả ở Việt Nam) tìm cách đưa ra sự lượng hóa giá trị tài nguyên, môi trường vào hệ thống kế toán quốc gia, tuy nhiên còn gặp nhiều khó khăn và bất cập bao gồm:

- Khó khăn trong việc tính khấu hao tài nguyên (vốn tự nhiên): nhiều tài nguyên (rừng, đất, hải sản...) được sử dụng nhưng không tính khấu hao. Ngược lại, việc tiêu thụ các tài nguyên này lại được tính vào tăng trưởng GDP. Một ví dụ tính toán chi tiết ở Indonexia cho thấy nếu không tính khấu hao tài nguyên thì tăng trưởng GDP hàng năm (1971-1984) đạt 7,1%, trong khi mới chỉ tính khấu hao dầu khí, rừng và đất thì tăng trưởng tính theo NDP chỉ còn là 5%, thu nhập quốc dân trong năm 1984 phải mất đi 17% so với số liệu công bố. Việc tính khấu hao môi trường do ô nhiễm trên thực tế còn khó khăn hơn và hiện nay còn đang ở dạng nghiên cứu ngay tại các nước phát triển.

- Các dịch vụ môi trường công: các dịch vụ môi trường thường không được định giá hoặc được trao đổi như hàng hóa thị trường. Con số tăng trưởng GDP được công bố ở các tài liệu thống kê thường không phản ánh thực sự biến đổi môi trường.

- Công tác quản lý môi trường ở Việt Nam hiện đang còn nhiều bất cập: bên cạnh những thành tựu đã đạt được, hệ thống quản lý môi trường hiện nay còn nhiều hạn chế, bất

cập nhật định: hạn chế về tổ chức quản lý, hạn chế về cán bộ, trình độ quản lý, về phương tiện vật chất kỹ thuật... Đồng thời, việc thi hành pháp luật bảo vệ môi trường chưa nghiêm cũng sẽ là một trong những thách thức của việc áp dụng thành công các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường.

- Khả năng tài chính của các tổ chức kinh tế (các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất...) còn rất hạn chế. Công nghệ phần nhiều lạc hậu, giá thành sản phẩm cao, hiệu quả sản xuất kinh doanh thấp nên khó có điều kiện thực hiện các kiến nghị của cơ quan quản lý môi trường, cũng như chấp hành các quy định bảo vệ môi trường. Phần lớn những đơn vị vi phạm các quy định về bảo vệ môi trường, gây ô nhiễm môi trường là những đơn vị có nhiều khó khăn, một mặt không thể ngừng sản xuất theo quy định phạt và cưỡng chế được. Mặt khác, những khó khăn về vốn lại không cho phép các đơn vị này đổi mới thiết bị hoặc lắp đặt thêm các hệ thống xử lý chất thải, thậm chí một số nhà máy đã có các hệ thống này rồi thì cũng không muốn vận hành vì sợ làm tăng chi phí sản xuất.

3.4.6 Những loại hình công cụ kinh tế nên được sử dụng ở nước ta trong những năm tới

3.4.6.1 Về thuế

Trước hết, cần xem xét lại hệ thống thuế tài nguyên về tính phù hợp của nó đối với việc bảo vệ môi trường để tiếp tục chỉnh sửa. Ví dụ: thuế khai thác rừng tự nhiên. Hiện nay, chúng ta đã thực hiện đóng cửa rừng, hay thuế khai thác khoáng sản đã lồng ghép yếu tố thiệt hại môi trường ở mức nào? Bên cạnh đó, nên hình thành một số loại thuế môi trường, có thể tính vào thuế xả thải hay thuế đánh vào đầu sản phẩm.

Việc gia nhập AFTA và Tổ chức thương mại thế giới buộc chúng ta phải thay đổi một số thuế xuất nhập khẩu hiện nay. Để bổ sung nguồn thu cho ngân sách Nhà nước, nên triển khai các loại thuế môi trường. Điều này không chỉ có lợi cho quốc gia mà còn phù hợp với thông lệ quốc tế.

3.4.6.2 Về phí

Trên cơ sở những phí đã có cần hoàn thiện thêm và mở rộng quy mô thu phí các loại phát thải khác nhau như phí khí thải. Đảm bảo nguyên tắc người gây ra ô nhiễm phải trả tiền và tiến tới giảm dần và loại bỏ trợ cấp từ ngân sách địa phương hay Nhà nước cho những dịch vụ môi trường như phí rác thải đô thị hiện nay.

3.4.6.3 Giấy phép xả thải có thể chuyển nhượng

Đây là loại công cụ kinh tế rất linh hoạt và mềm dẻo, phù hợp với quản lý những dạng chất thải khó đo lường, kiểm soát. Hiện nay với sự ra đời Nghị định thư Kyoto công cụ này đang có xu hướng phát huy tác dụng, cần có những hướng cụ thể để hình thành loại công cụ này ở Việt Nam.

3.4.6.4 Nhãn môi trường

Đây là loại công cụ kinh tế rất có ý nghĩa với người tiêu dùng và hình ảnh của doanh nghiệp, đặc biệt là những doanh nghiệp tham gia vào xuất khẩu hàng hóa. Nhãn sinh thái là một công cụ kinh tế gián tiếp tác động vào nhà sản xuất thông qua phản ứng và tâm lý của khách hàng. Nhãn sinh thái được định nghĩa theo nhiều cách khác nhau:

- Theo Tổ chức thương mại thế giới WTO và Ngân hàng Thế giới WB thì: Nhãn sinh thái là một loại nhãn được cấp cho những sản phẩm thoả mãn một số tiêu chí nhất định do một cơ quan Chính phủ hoặc một tổ chức được chính phủ uỷ nhiệm đề ra. Các tiêu chí này tương đối toàn diện nhằm đánh giá tác động đối với môi trường trong những giai đoạn khác nhau của chu kỳ sản phẩm: từ giai đoạn sơ chế, chế biến, gia công, đóng gói, phân phối, sử dụng cho đến khi bị vứt bỏ. Cũng có trường hợp người ta chỉ quan tâm đến một tiêu chí nhất định đặc trưng cho sản phẩm, ví dụ mức độ khí thải phát sinh, khả năng tái chế, v.v.

- Theo Mạng lưới nhãn sinh thái toàn cầu (GEN) định nghĩa Nhãn sinh thái là nhãn chỉ ra tính ưu việt về mặt môi trường của một sản phẩm, dịch vụ so với các sản phẩm, dịch vụ cùng loại dựa trên các đánh giá vòng đời sản phẩm.

- Theo Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế ISO: Nhãn sinh thái là sự khẳng định, biểu thị thuộc tính môi trường của sản phẩm hoặc dịch vụ có thể dưới dạng một bản công bố, biểu tượng hoặc biểu đồ trên sản phẩm hoặc nhãn bao gói, trong tài liệu về sản phẩm, tạp chí, kỹ thuật, quảng cáo các hình thức khác.

Về mặt hình thức, nhãn sinh thái có thể mang tên gọi khác nhau ở từng nước. Ví dụ: các nước Bắc Âu có nhãn Thiên nga trắng, Đức có nhãn Thiên thần xanh, trong khi ở Singapore lại gọi là Nhãn xanh.

Các tiêu chuẩn để đánh giá khía cạnh môi trường của sản phẩm của Nhãn sinh thái được quy định trong các hệ thống tiêu chuẩn ISO 14024:1999, ISO 14021:1999 và ISO 14025:2000.

- ISO 14024 (Nhãn loại I/Công bố môi trường kiểu I): Việc dán nhãn phải được bên thứ ba công nhận (không phải do nhà sản xuất hay các đại lý bán lẻ thực hiện), dựa trên phương pháp đánh giá chu trình sống của sản phẩm (Chu trình sống là các giai đoạn kế tiếp và liên kết với nhau của một hệ thống sản phẩm, từ khi tiếp cận nguyên liệu thô hoặc từ khi phát sinh của các nguồn tài nguyên thiên nhiên cho đến khi thải bỏ cuối cùng). Theo tiêu chuẩn này thì các sản phẩm phải đáp ứng được các yêu cầu khác nhau và thường phụ thuộc vào mức độ khắt khe của tiêu chuẩn và vào cơ quan quản lý tiêu chuẩn.

- ISO 14021 (Nhãn loại II/ Công bố môi trường kiểu II): Do nhà sản xuất hoặc các đại lý bán lẻ tự nghiên cứu, đánh giá và công bố cho mình, đôi khi còn được gọi là “Công bố xanh”, có thể công bố bằng lời văn, biểu tượng hoặc hình vẽ lên sản phẩm do nhà sản

xuất hoặc các đại lý bán lẻ quyết định. Ví dụ: tủ lạnh dán nhãn "Không có CFC" (CFC là một loại hợp chất gây phá huỷ tầng ozone) hoặc có loại pin ghi "Không có thủy ngân", v.v. Công bố loại này phải đáp ứng được một số yêu cầu cụ thể như: phải chính xác và không gây nhầm lẫn, được minh chứng và được kiểm tra, xác nhận, tương ứng với sản phẩm cụ thể và chỉ được sử dụng trong hoàn cảnh thích hợp hoặc đã định, không gây ra sự diễn giải sai... Còn đối với việc lựa chọn biểu tượng đặc trưng dựa trên cơ sở chúng đã được thừa nhận hoặc sử dụng rộng rãi, ví dụ như vòng Mobius, dùng cho các công bố về hàm lượng tái chế hoặc tái chế được.

- ISO 14025 (Nhãn loại III/Công bố môi trường kiểu III): Bao gồm các thông tin định lượng về sản phẩm dựa trên đánh giá chu trình sống của sản phẩm. Mục đích chính là cung cấp dữ liệu môi trường được định lượng và có thể được dùng để thể hiện sự so sánh giữa các sản phẩm. Cũng giống với nhãn kiểu I là việc công bố phải được bên thứ ba công nhận nhưng các thông số môi trường của sản phẩm còn phải được thông báo rộng rãi trong báo cáo kỹ thuật.

Điểm chung của cả ba loại này là đều phải tuân thủ 9 nguyên tắc được nêu trong tiêu chuẩn ISO 14020:1998 (nguyên tắc về tiêu chuẩn đánh giá, các điều khoản áp dụng, thủ tục, phương pháp...) trong đó, điểm mấu chốt là các thông tin đưa ra phải khoa học, chính xác và dựa trên kết quả của quá trình đánh giá vòng đời sản phẩm, các thủ tục phải không cản trở cho hoạt động thương mại quốc tế.

Cần xây dựng và ban hành cơ chế để một số mặt hàng xuất khẩu cũng như tiêu thụ nội địa của Việt Nam được dán nhãn môi trường.

3.4.6.5 Hệ thống đặt cọc hoàn trả

Cơ quan quản lý môi trường nên có những nghiên cứu và phân loại những dạng chất thải hay khai thác tài nguyên phù hợp với hình thức sử dụng loại công cụ này. Mục đích chính là thu gom chất thải phục vụ cho tái chế, tái sử dụng.

3.4.7 Các giải pháp đẩy mạnh sử dụng công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam

3.4.7.1 Các giải pháp về chính sách

Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam trong thời gian tới, Nhà nước cần hoàn thiện chính sách quản lý tài nguyên thiên nhiên đối với các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình. Chính sách quản lý tài nguyên thiên nhiên có hai nội dung cơ bản nhất, đó là xác lập quyền sử dụng tài nguyên và xác lập quyền lợi, nghĩa vụ trong sử dụng tài nguyên. Quyền sở hữu/sử dụng tài nguyên được xác lập có ý nghĩa quyết định đối với việc sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Kinh nghiệm ở một số nước đang phát triển cho thấy quyền sở hữu/sử dụng

này nếu không được xác lập rõ có thể dẫn đến hao mòn tài nguyên. Quyền sở hữu/sử dụng tài nguyên, quyền lợi và nghĩa vụ trong việc sử dụng tài nguyên sẽ khuyến khích các chủ sở hữu/sử dụng tài nguyên đầu tư vào bảo vệ và phát triển các nguồn tài nguyên vì lợi ích lâu dài. Hiện nay, trong nhiều trường hợp, ví dụ như chính sách giao khoán đất rừng của chúng ta không đạt được mục đích như mong muốn vì không làm rõ được những vấn đề trên.

Để có thể sử dụng có hiệu quả công cụ kinh tế trong bảo vệ môi trường việc xác định rõ quyền sở hữu/sử dụng tài nguyên đối với cá nhân hoặc cộng đồng là trọng yếu.

3.4.7.2 Các giải pháp về thể chế

Môi trường và phát triển bền vững là vấn đề có tính thời đại liên quan đến nhiều ngành, nhiều lĩnh vực. Đối với Việt Nam, bảo vệ môi trường đã trở thành một trong những chính sách quan trọng của Đảng và Nhà nước nhằm mục tiêu thực hiện thành công sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Trong những biện pháp mà Nhà nước sử dụng để bảo vệ môi trường, pháp luật đóng một vai trò quan trọng. Sự hình thành hệ thống pháp luật về bảo vệ môi trường các cấp đã tạo nền tảng thể chế cần thiết cho việc thực thi các chức năng, nhiệm vụ của hoạt động bảo vệ môi trường.

Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng các công cụ kinh tế vào hoạt động thực tế quản lý môi trường, Nhà nước cần có các giải pháp sau:

- Hoàn thiện các quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.
- Tăng cường năng lực về thể chế, đảm bảo sự thi hành các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Để đạt được các mục tiêu trên, cần xác định phương hướng hoàn thiện cơ sở pháp lý và thể chế cho quản lý môi trường ở Việt Nam như sau:

- Rà soát sự chồng chéo để có hướng phân định lại chức năng, nhiệm vụ của các cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên, tránh tình trạng chồng chéo như hiện nay. Ngoài ra, cần phải chú ý cả việc phân định, phân cấp nhiệm vụ, quyền hạn giữa cơ quan quản lý ở Trung ương và cơ quan quản lý địa phương.

- Tiếp tục xây dựng và hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn môi trường phù hợp với điều kiện của nước ta để làm cơ sở cho việc thực hiện và đánh giá tình hình thực hiện.

- Tiếp tục thể chế hóa các chính sách về sử dụng công cụ kinh tế trong quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường. Đẩy mạnh hoạt động của Quỹ bảo vệ môi trường Việt Nam và mở rộng các quỹ bảo vệ môi trường ngành, địa phương; hoàn thiện các quy định của pháp luật về thu phí bảo vệ môi trường đối với các đối tượng đã được quy định trong Nghị định số 117/2009/NĐ-CP.

- Tăng cường năng lực thể chế, cơ chế khuyến khích, kiểm tra, giám sát sự tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Hoàn thiện các quy định về thanh tra môi trường, tiếp tục đào tạo nâng cao và chuẩn hóa thanh tra viên.

- Đẩy mạnh hoạt động tuyên truyền các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, nâng cao ý thức tự giác tuân thủ pháp luật của người dân.

3.4.7.3 Các giải pháp nâng cao nhận thức cộng đồng

Bảo vệ môi trường là sự nghiệp của quần chúng, mang tính chất xã hội rộng lớn, đòi hỏi không ngừng nâng cao trình độ dân trí. Thông qua giáo dục, ý thức bảo vệ môi trường của cá nhân và cộng đồng ngày một nâng cao. Thực tế cho thấy ở các quốc gia, các vùng, các địa phương khác nhau có những nhận thức khác nhau về môi trường và tầm quan trọng của nó cho nên ý thức trách nhiệm về bảo vệ môi trường cũng khác nhau. Để bảo vệ môi trường tốt hơn, không ngừng nâng cao chất lượng cuộc sống toàn diện của con người hướng tới một xã hội phát triển bền vững, cần phải tiến hành giáo dục thường xuyên, tuyên truyền sâu rộng ở khắp mọi nơi, mọi lúc về môi trường và bảo vệ môi trường.

Dựa vào kết quả của rất nhiều nghiên cứu khảo sát trên quy mô toàn cầu, Ngân hàng Thế giới khuyến nghị phải tăng cường giáo dục, tuyên truyền cho bảo vệ môi trường, coi đó là biện pháp rẻ tiền nhất và nếu làm tốt có thể biến ý thức bảo vệ môi trường thành một chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm xã hội cho mỗi công dân.

Chính sách giáo dục môi trường cho mọi tầng lớp nhân dân cần bắt buộc đưa vào trong cơ cấu của môn học của các bậc học từ mẫu giáo đến hết cấp trung học. Ở bậc đại học thì tùy theo đặc trưng của từng ngành học mà xây dựng nội dung chương trình môn học cho phù hợp, nhưng về cơ bản có hai dạng chính: giáo dục môi trường cho giai đoạn đại cương và giáo dục môi trường chuyên ngành. Đồng thời đẩy mạnh các hoạt động giáo dục đào tạo chuyên sâu và truyền thông trên các phương tiện thông tin đại chúng bao gồm:

- Giáo dục môi trường cho các nhà quản lý kinh tế, quản trị kinh doanh và hoạch định chính sách các cấp. Đối với đối tượng này những kiến thức về kinh tế môi trường phải là một bộ phận bắt buộc trong cơ cấu kiến thức chuyên môn.

- Đối với quảng đại quần chúng cần có những chương trình truyền thông sâu rộng, liên tục thông qua các chương trình hoạt động bổ ích, thiết thực tránh hình thức. Tuy nhiên, hiệu quả của các chương trình, hoạt động này phải có sự hỗ trợ đắc lực của luật pháp, các tiêu chuẩn môi trường.

Nếu chương trình này hoạt động có kết quả sẽ đạt được mục tiêu kép. Một là, nâng cao được ý thức bảo vệ môi trường của người dân, từ đó có thể tiết kiệm được những chi phí vô cùng tốn kém cho việc giám sát và xử lý ô nhiễm. Hai là, khi bảo vệ môi trường đã trở thành ý thức của nhân dân có thể tạo ra áp lực xã hội ngày càng mạnh mẽ và sắc bén để bảo vệ môi trường, nhất là trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

- Đối với doanh nghiệp cần đề cao tuyên truyền vấn đề bảo vệ môi trường để họ nhận thức được trách nhiệm của họ đối với môi trường, đặc biệt quán triệt cho họ nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền và người sử dụng phải trả tiền.

3.5 CÁC CÔNG CỤ KỸ THUẬT TRONG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

3.5.1. Quan trắc môi trường

3.5.1.1 Khái niệm

Quan trắc môi trường là việc theo dõi thường xuyên chất lượng môi trường với trọng tâm, trọng điểm hợp lý nhằm phục vụ các hoạt động bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

Quan trắc môi trường bao gồm các nội dung đo đạc, ghi nhận, kiểm soát nhằm theo dõi các thay đổi về chất và lượng của các thành phần môi trường (nước, không khí, đất, sinh vật, v.v.) mà nguyên nhân có thể là quá trình tự nhiên hay nhân tạo.

- Quan trắc môi trường làm một quá trình có mục tiêu xác định các xu hướng liên tục, đồng bộ và có quy luật về diễn biến môi trường.

- Đo đạc, ghi nhận xác định tức thời hiện trạng môi trường.

- Quan trắc môi trường được thực hiện theo tần số và theo mạng lưới điểm quan trắc đã được xác định.

- Quan trắc môi trường chủ yếu xác định các thay đổi có quy luật và là công cụ để nghiên cứu.

- Quan trắc môi trường là tiền đề và là cơ sở khoa học cho kiểm soát môi trường.

3.5.1.2 Mục đích

- Xác định tác động ô nhiễm tới con người và môi trường sống xung quanh.

- Nghiên cứu, đánh giá quan hệ của chất ô nhiễm môi trường với các thành phần môi trường.

- Đánh giá sự cần thiết đối với việc kiểm soát phát thải của chất ô nhiễm và xác định tiêu chuẩn phát thải.

- Trong vấn đề tích lũy chất ô nhiễm, quan trắc có mục tiêu hướng tới kiểm soát các sản phẩm sinh ra ô nhiễm và tạo ra các sản phẩm sạch.

- Quan trắc được thực hiện để có một mốc lịch sử về chất lượng môi trường và tạo ra cơ sở dữ liệu môi trường.

- Thiết lập các chương trình phát triển bền vững trong việc sử dụng tài nguyên đất, nước, rừng trong phát triển kinh tế xã hội.

3.5.1.3 Yêu cầu

** Yêu cầu chung*

- Quan trắc phải bao quát được không gian (phạm vi) và thời gian diễn biến bằng số lượng tối thiểu các trạm và thông số môi trường.

Để bao quát không gian phải lựa chọn vị trí lấy mẫu, vị trí xây dựng trạm quan trắc thích hợp.

Để bao quát thời gian phải xác định các thời điểm, chu kỳ, tần số đo đạc (theo mùa, theo năm, theo tháng).

- Quan trắc môi trường phải tập trung vào các vấn đề môi trường quan trọng của quốc gia, vùng lãnh thổ và các đối tượng chủ yếu (không khí, nước, đất, v.v.). Để xác định các vấn đề cấp thiết và trọng tâm của quan trắc cần phải có các nghiên cứu xem xét các yếu tố nào là đặc trưng cho sự biến đổi các thông số (chỉ thị) của môi trường.

** Yêu cầu khoa học về số liệu quan trắc*

- Độ chính xác của số liệu quan trắc: phụ thuộc vào trang thiết bị quan trắc; quy trình, quy phạm quan trắc; quy trình xử lý và bảo quản mẫu; kỹ thuật và thiết bị phân tích; trình độ chuyên môn của người thực hiện quan trắc.

- Tính đồng nhất của số liệu cần thiết để so sánh các số liệu, nghiên cứu sự biến đổi theo không gian và thời gian của một yếu tố môi trường nào đó. Để đảm bảo tính thống nhất của số liệu cần phải:

+ Thống nhất phương pháp đo đạc (loại máy đo, phương pháp đo) vì mỗi phương pháp đo có giá trị đo và các đặc điểm sai số khác nhau.

+ Thống nhất quy trình, quy phạm quan trắc: thời gian đo, vị trí đặt trạm (điểm đo), độ cao (độ sâu) của điểm đo.

- Tính tương quan của số liệu. Mục đích của việc tính toán tương quan, từ đó, cho phép loại trừ các trạm thừa, bổ sung các trạm thiếu vào mạng lưới.

- Gắn các số liệu đo đạc với các nguồn biến đổi hoặc cơ chế biến đổi trong môi trường. Cần lưu ý xác định một số đặc trưng:

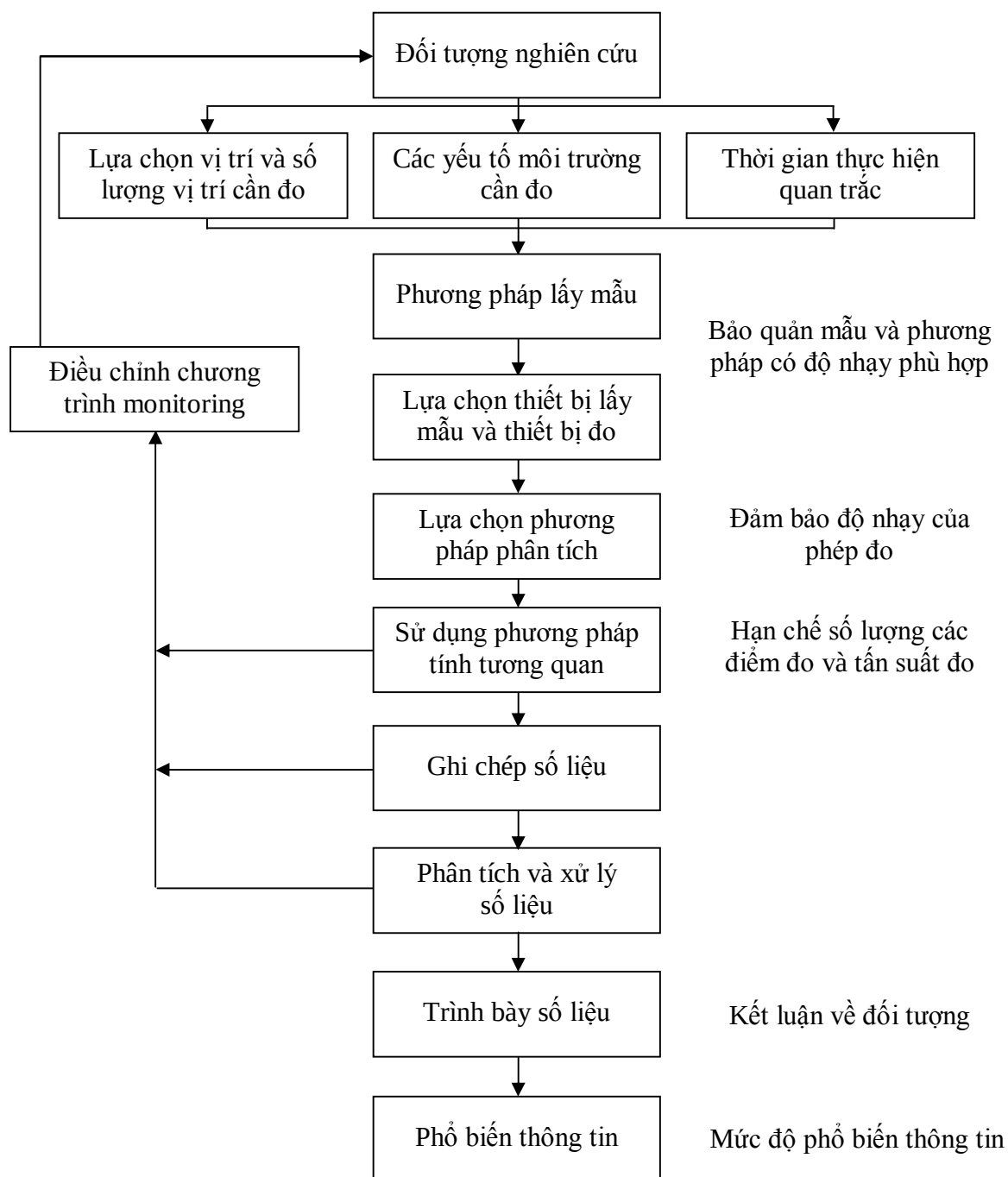
+ Nguồn ô nhiễm.

+ Các tác động tự nhiên và nhân tạo gây ra biến đổi môi trường nền của khu vực hoặc đối tượng chịu sự quan trắc.

- Gắn các thông số quan trắc với mô hình toán:

+ Từ các thông số đó chúng ta điều chỉnh, áp dụng cho mô hình cụ thể.

+ Từ mô hình chúng ta xác lập điểm đo và ước lượng giá trị đo đạc.- Theo dõi liên tục theo thời gian các biến đổi môi trường bằng chuỗi số liệu.



Hình 3.2. Sơ đồ chương trình quan trắc môi trường

3.5.1.4 Xác định đối tượng của quan trắc môi trường

Đối tượng quan trắc môi trường có thể gồm:

- Chất lượng các thành phần môi trường: không khí, đất, nước, sinh vật.

- Nồng độ các chất ô nhiễm trong môi trường.
- Mức độ phát thải của các nguồn ô nhiễm khu vực: nguồn dạng điểm, nguồn dạng đường, nguồn dạng mặt, nguồn tự nhiên, nguồn nhân tạo, nguồn tai biến.
- Biến động tài nguyên và môi trường toàn cầu hay khu vực (tài nguyên rừng, tài nguyên đất, tài nguyên biển, động vật hoang dã, v.v.).
- Tình trạng sức khỏe dân cư.
- Tình trạng hoạt động của hệ sinh thái.
- Mật độ phân bố của các quần thể sinh vật, v.v.

3.5.1.5 Nội dung, quy mô của quan trắc môi trường

* *Nội dung*: có thể chia làm 3 loại:

- Đánh giá hiệu quả của chính sách pháp luật trong việc bảo vệ môi trường.
- Thực hiện chức năng điều chỉnh và kiểm soát các nguồn ô nhiễm phát sinh trong hoạt động sản xuất của con người.
- Dự báo sớm các biến đổi môi trường.

* *Quy mô*

- Quy mô địa phương: tỉnh, thành phố, khu công nghiệp, nhà máy, dự án, xí nghiệp.
- Quy mô quốc gia: hệ thống các trạm quan trắc môi trường quốc gia kể cả các trạm nền và các trạm đo nhiễm bẩn.
- Quy mô khu vực: hệ thống các trạm quan trắc môi trường của khu vực Đông Nam Á, châu Âu, Thái Bình Dương, v.v.
- Quy mô toàn cầu: hệ thống các trạm quan trắc về môi trường nước, không khí, biến đổi khí hậu toàn cầu GEMS.

3.5.1.6 Xây dựng chương trình quan trắc môi trường

Chương trình quan trắc môi trường là kế hoạch tiến hành quan trắc môi trường cho một đối tượng cụ thể. Chương trình được xây dựng trên cơ sở phân tích khoa học nhu cầu và khả năng thực hiện, nhằm có được thông tin đầy đủ và hệ thống về đối tượng. Nội dung và trình tự của một chương trình quan trắc môi trường được trình bày trong hình 3.1.

3.5.2 Đánh giá môi trường

Đánh giá môi trường là nội dung đầu tiên trong nghiên cứu môi trường phục vụ cho việc xây dựng các dự án kinh tế xã hội hoặc đề xuất các chính sách và biện pháp quản lý phát triển kinh tế xã hội ở tất cả các quy mô: quốc tế, quốc gia, vùng và địa phương. Trong đánh giá môi trường phân biệt ba loại hình cơ bản:

Đánh giá hiện trạng môi trường;

Đánh giá tác động môi trường;

Đánh giá môi trường chiến lược.

3.5.2.1 Đánh giá hiện trạng môi trường

** Giới thiệu chung*

Đánh giá hiện trạng môi trường là một hoạt động quan trọng trong công tác bảo vệ môi trường, nhằm cung cấp các thông tin cơ bản nhất cho công tác quản lý môi trường ở tất cả các cấp, góp phần nâng cao nhận thức và hiểu biết về hiện trạng môi trường và xu thế diễn biến môi trường và đánh dấu các bước tiến bộ hướng tới phát triển bền vững.

Công tác đánh giá hiện trạng môi trường trên thế giới bắt đầu phát triển vào cuối những năm 70, những nước đi tiên phong trong lĩnh vực này là Nhật Bản, Mỹ sau đó lan rộng ra nhiều quốc gia khác. Hiện nay nhiều tổ chức quốc tế như Chương trình môi trường của Liên Hiệp Quốc (UNEP), Hiệp hội quốc tế (OECD), Ủy ban kinh tế và xã hội Châu Á - Thái Bình Dương (ESCAP), Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN,... cũng đã đưa công tác đánh giá hiện trạng môi trường là một hoạt động thường xuyên của mình.

Ở nước ta, đánh giá hiện trạng môi trường của tất cả các ngành, các cấp được quy định tại Luật bảo vệ môi trường 1993 và Luật bảo vệ môi trường 2005. Kể từ năm 1994, thì Bộ Khoa học - Công nghệ - Môi trường nay là Bộ Tài nguyên & Môi trường được giao trách nhiệm thực hiện công tác đánh giá hiện trạng môi trường và lập báo cáo hiện trạng môi trường. Hiện nay, công tác này được thực hiện 5 năm/lần đối với đánh giá hiện trạng môi trường tổng hợp và 1 năm/lần đối với các đánh giá hiện trạng môi trường chuyên đề. Ở các địa phương, từ năm 1995, các tỉnh/thành phố và mỗi ngành đã thực hiện công tác đánh giá hiện trạng môi trường và lập báo cáo hiện trạng môi trường nhằm phục vụ công tác quản lý môi trường tại bộ/ngành/địa phương. Hiện nay theo quy định hàng năm các địa phương đều phải tiến hành lập báo cáo hiện trạng môi trường của địa phương mình.

** Nội dung của đánh giá hiện trạng môi trường*

Đánh giá hiện trạng môi trường là bước đầu tiên cần thiết trong các nghiên cứu về môi trường, là việc xem xét toàn bộ trạng thái môi trường vật lý - sinh vật. Nội dung chính của đánh giá hiện trạng môi trường bao gồm:

- Hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường: không khí, nước, đất, sinh vật, dân cư, sức khỏe cộng đồng.
- Hiện trạng tài nguyên (trữ lượng, chất lượng, tình trạng khai thác và sử dụng).
- Các nguyên nhân gây ra suy thoái và ô nhiễm môi trường, tình trạng quản lý, khả năng giảm thiểu chúng.
- Các xu hướng biến động môi trường trong tương lai gần.

Đánh giá hiện trạng môi trường không đơn giản chỉ là liệt kê ra các vấn đề môi trường mà là phải đưa ra cái nhìn tổng thể về các vấn đề môi trường được đặt ra và một cái khung hướng dẫn việc quản lý môi trường. Hay nói cách khác đánh giá hiện trạng môi trường nhằm trả lời 3 câu hỏi: Cái gì đang xảy ra? Vì sao xảy ra? Và cái gì được làm đối với cái đó?

Đánh giá hiện trạng môi trường là phần không thể thiếu được trong báo cáo nghiên cứu môi trường, sử dụng tài nguyên thiên nhiên và chương trình phát triển kinh tế xã hội của quốc gia cũng như của địa phương. Đây là nội dung quan trọng, là phần bắt buộc của báo cáo đánh giá tác động môi trường.

** Báo cáo hiện trạng môi trường*

Sản phẩm của đánh giá hiện trạng môi trường là báo cáo hiện trạng môi trường. Phần lớn các báo cáo hiện trạng môi trường là ở cấp quốc gia và khu vực, một số ít có tính chất toàn cầu. Từ năm 1990 đến nay, hàng năm chương trình môi trường Liên hợp quốc đều công bố báo cáo hiện trạng môi trường thế giới. Các số liệu trình bày trong báo cáo được tập hợp từ nhiều nguồn: các nghiên cứu của các quốc gia, các báo cáo của các tổ chức quốc tế khác và số liệu thống kê của các hệ thống quan trắc môi trường.

Vai trò của Báo cáo hiện trạng môi trường: các báo cáo hiện trạng môi trường có thể có nhiều vai trò quan trọng:

- Cung cấp thông tin và giúp hiểu nhiều hơn về môi trường.
- Là cơ sở để so sánh và là phương tiện để phát hiện, theo dõi và thấy trước những thay đổi môi trường.
- Giúp đánh giá hiệu quả chính sách, chương trình và cách làm của chính phủ trong khu vực nhà nước cũng như tư nhân.
- Khuyến nghị những chính sách và chương trình mới hay cải tiến những chính sách và chương trình đã có.

Mục tiêu của Báo cáo hiện trạng môi trường: với vai trò quan trọng kể trên thì các báo cáo hiện trạng môi trường được thiết lập nhằm hướng tới các mục tiêu sau:

- *Mục tiêu cơ bản:*
 - + Cung cấp thông tin, góp phần hoàn thiện công tác quản lý môi trường ở tất cả các cấp.
 - + Nâng cao nhận thức, hiểu biết về hiện trạng và diễn biến môi trường.
- *Mục tiêu cụ thể:*
 - + Thường xuyên cung cấp cho công chúng và cơ quan nhà nước, đặc biệt các cấp ra quyết định những thông tin chính xác và kịp thời về hiện trạng cũng như triển vọng về môi trường cấp lập báo cáo (quốc gia, ngành, địa phương).

+ Cảnh báo kịp thời các vấn đề môi trường bức xúc cũng như các nguy cơ về ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường.

+ Thông báo về hiệu quả của các chính sách, chương trình bảo vệ môi trường; cung cấp thông tin cho việc đánh giá hệ quả môi trường của các chính sách, chương trình, kế hoạch kinh tế - xã hội và môi trường của quốc gia cũng như của việc thực hiện các cam kết quốc tế về bảo vệ môi trường.

+ Góp phần đánh giá sự tiến bộ của quốc gia nhằm đạt tới sự phát triển bền vững.

+ Khuyến nghị những chính sách, biện pháp và hành động nhằm cải thiện và nâng cao chất lượng môi trường.

** Phương pháp tiếp cận đánh giá hiện trạng môi trường*

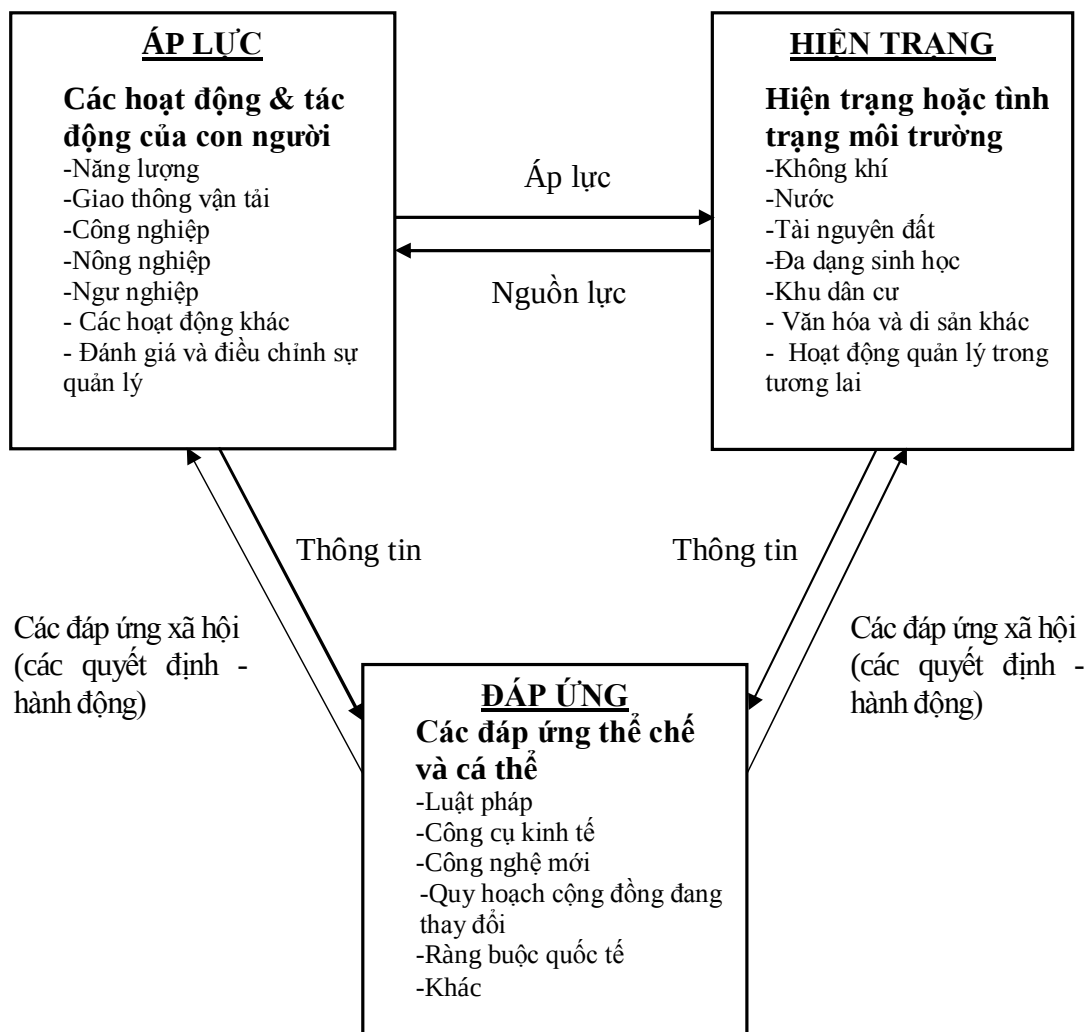
Tính đến trước năm 2000, các báo cáo hiện trạng môi trường được xây dựng dựa trên mô hình “Áp lực - Hiện trạng - Đáp ứng”. Trong đó:

- Các áp lực bao gồm các hoạt động của con người ảnh hưởng đến môi trường, tiêu thụ năng lượng, giao thông vận tải, công nghiệp, nông - lâm nghiệp và đô thị hóa. Những áp lực này dẫn đến các thay đổi tình trạng môi trường và thay đổi này sẽ ảnh hưởng đến cuộc sống của con người.

- Hiện trạng môi trường, bao gồm chất lượng các thành phần môi trường, dự trữ các tài nguyên thiên nhiên, đa dạng sinh học...

- Đáp ứng xã hội nhằm đối phó với các vấn đề môi trường bằng nhiều hoạt động như đưa ra các chính sách, luật pháp mới, các công nghệ mới, các cải cách kinh tế, giáo dục và tuyên truyền nâng cao nhận thức cộng đồng và các hoạt động bảo vệ môi trường. Các đáp ứng xã hội này ảnh hưởng tới cả hiện trạng môi trường lẫn các hoạt động của con người. Khả năng đáp ứng phụ thuộc vào lượng và chất của nguồn thông tin có được về hiện trạng và vào các áp lực lên môi trường.

Trong những năm gần đây mô hình trên có sự thay đổi theo xu hướng phát triển chi tiết hơn, thành “Động lực - Áp lực - Tình trạng - Tác động - Đáp ứng”. Trong đó, động lực là nguyên nhân sâu xa của các áp lực, động lực phát triển kinh tế xã hội tác động đến tài nguyên thiên nhiên, tạo ra các loại chất thải gây ra những áp lực làm biến đổi hiện trạng môi trường. Hiện trạng môi trường được đánh giá thông qua các chỉ tiêu chất lượng môi trường không khí, đất, nước và chất thải rắn. Hiện trạng môi trường sẽ tác động đến con người và xã hội, các tác động này được phân tích thông qua các thiệt hại về kinh tế, các vấn đề nảy sinh do ô nhiễm môi trường và tỷ lệ người dân mắc các bệnh liên quan tới ô nhiễm môi trường. Đáp ứng hay các hoạt động bảo vệ môi trường là các giải pháp tổng hợp cải thiện chất lượng môi trường như đưa ra các chính sách, pháp luật, thể chế có liên quan nhằm đạt được các mục tiêu bảo vệ môi trường.



Hình 3.3. Mô hình Áp lực - Hiện trạng - Đáp ứng

3.5.2.2 Đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

* Giới thiệu chung

“Đánh giá tác động môi trường là việc phân tích, dự báo các tác động đến môi trường của dự án đầu tư cụ thể, đưa ra các biện pháp bảo vệ môi trường khi triển khai dự án đó”. Mục đích cụ thể của ĐTM là góp thêm các tư liệu khoa học cần thiết cho việc ra quyết định thực hiện một chương trình phát triển. Nó được coi là một công cụ quản lý môi trường có tính chất phòng ngừa bởi vì nhờ việc phát hiện ra các tác động có hại đối với môi trường trước khi chúng xảy ra, chúng ta có thể đưa ra các đề xuất nhằm tối thiểu hóa các tác động hoặc không phê duyệt hành động phát triển nếu các tác động về mặt môi trường là không thể chấp nhận được.

Đánh giá tác động môi trường được đưa ra lần đầu tiên tại Mỹ trong khuôn khổ Luật chính sách môi trường quốc gia (NEPA) năm 1970, sau đó lan truyền sang các nước phương Tây, rồi dần dần trở thành quen thuộc cả ở các nước đang phát triển, và ngày nay là hầu như khắp mọi nơi trên thế giới. Ở Việt Nam việc tiếp cận, nghiên cứu về đánh giá tác động môi trường có lẽ đã được bắt đầu từ đầu những năm 80 của thế kỷ trước. Tuy nhiên, yêu cầu chính thức đối với đánh giá tác động môi trường được thể hiện lần đầu tiên trong Luật Bảo vệ môi trường năm 1993.

Theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2005, đánh giá tác động môi trường là việc phân tích, dự báo các tác động đến môi trường của các dự án chiến, quy hoạch, kế hoạch phát triển trước khi phê duyệt nhằm bảo đảm phát triển bền vững.

** Mục đích, vai trò của ĐTM*

Mục đích:

- Được sử dụng như một công cụ độc lập để hỗ trợ quá trình ra quyết định.
- Được sử dụng như một công cụ giao tiếp giữa các bên có liên quan trong hoạt động phát triển của các dự án là các nhà đầu tư, các nhà quản lý có thẩm quyền, các nhà khoa học, tư vấn và cộng đồng trong khu vực dự án.

Báo cáo ĐTM phải đáp ứng được các yêu cầu sau:

- Đảm bảo rằng tất cả các tác động môi trường của dự án được liệt kê, trình bày, đánh giá.
- Đảm bảo rằng có thể dự đoán và qua đó có thể ngăn ngừa hoặc giảm thiểu các tác động tiêu cực của dự án về vật lý, sinh thái, địa lý... đến môi trường.
- Khai thác hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên và hệ sinh thái để có thể bảo đảm được các đặc tính và nguồn lực của chúng.
- Khuyến khích phát triển bền vững và việc sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên.

Vai trò của ĐTM:

- Vai trò định hướng: ĐTM định hướng cho các cơ quan quản lý nhà nước, các chủ đầu tư quan điểm chính xác về một dự án phát triển, trong đó tác động môi trường như một bộ phận cấu thành dự án.
- Vai trò hỗ trợ: ĐTM hỗ trợ cho dự án trong việc chọn địa điểm, chọn quy trình công nghệ thích hợp, sao cho phát huy tối đa các tác động tích cực đồng thời hạn chế tác động tiêu cực của dự án đối với môi trường tự nhiên và xã hội.
- Vai trò dự báo: ĐTM giúp các nhà quản lý ngăn ngừa những tác động tiêu cực có thể xảy ra trong tương lai đối với môi trường từ đó có các biện pháp hữu hiệu để phòng ngừa, ngăn chặn những thảm họa có thể xảy ra.

** Nội dung của báo cáo ĐTM*

Theo Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT thì cấu trúc báo cáo ĐTM phải bao gồm các nội dung sau:

Mở đầu: phần này bao gồm một số nội dung như sau:

- Xuất xứ của dự án: xuất xứ của dự án và các cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt dự án.

- Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện ĐTM: chỉ ra các văn bản pháp luật và văn bản kỹ thuật làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM và báo cáo ĐTM.

- Tổ chức thực hiện ĐTM: Mô tả tóm tắt việc tổ chức thực hiện ĐTM và báo cáo ĐTM của chủ dự án; Chỉ rõ có thuê hay không thuê dịch vụ tư vấn lập báo cáo ĐTM; chỉ rõ những người tham gia lập báo cáo ĐTM của dự án.

Phần nội dung: Được chia làm 9 chương cụ thể như sau:

Chương 1: Mô tả tóm tắt dự án

- Tên dự án
- Chủ dự án
- Vị trí địa lý của dự án
- Nội dung chủ yếu của dự án.

Chương 2: Điều kiện tự nhiên, môi trường và kinh tế - xã hội

- Điều kiện tự nhiên và môi trường
- Điều kiện kinh tế - xã hội.

Chương 3: Đánh giá các tác động môi trường

- Nguồn gây tác động
- Đối tượng, quy mô bị tác động
- Đánh giá tác động
- Đánh giá về phương pháp sử dụng.

Chương 4: Biện pháp giảm thiểu tác động xấu, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

Chương 5: Cam kết thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường

Chương 6: Các công trình xử lý môi trường, chương trình quản lý và giám sát môi trường

- Danh mục các công trình xử lý môi trường
- Chương trình quản lý và giám sát môi trường.

Chương 7: Dự toán kinh phí cho các công trình môi trường

Chương 8: Tham vấn cộng đồng

- Ý kiến của UBND cấp xã
- Ý kiến của ủy ban Mặt trận Tổ quốc cấp xã.

Chương 9: Chỉ dẫn nguồn cung cấp số liệu, dữ liệu và phương pháp đánh giá

- Nguồn cung cấp số liệu, dữ liệu
- Phương pháp áp dụng trong quá trình ĐTM
- Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các đánh giá.

Phần 3: Kết luận và kiến nghị

** Cơ sở pháp luật của ĐTM*

- Luật Bảo vệ môi trường 2005: các quy định về ĐTM được đề cập trong mục 2 chương 3 từ điều số 18 đến điều số 27, trong Luật Bảo vệ môi trường 2005.

- Nghị định 80/2006/NĐ – CP ngày 9/8/2006; Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28 tháng 2 của Chính phủ hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường 2005.

- Thông tư 08/2006/TT-BTNMT ngày 08/09/2006 và thông tư 05/2008/TT-BTNMT ngày 08/12/2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và lập cam kết bảo vệ môi trường.

3.5.2.3 Đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC)

Đánh giá môi trường chiến lược là nội dung đánh giá tác động môi trường đối với một dự án lớn, như các quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của một ngành kinh tế, một vùng lãnh thổ, các chính sách của nhà nước. Theo luật Bảo vệ môi trường 2005, ĐMC được định nghĩa như sau: đánh giá môi trường chiến lược là việc phân tích, dự báo các tác động đến môi trường của dự án chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển trước khi phê duyệt nhằm bảo đảm phát triển bền vững.

Nội dung đánh giá môi trường chiến lược cũng tương tự như đánh giá tác động môi trường các dự án phát triển kinh tế xã hội bao gồm:

- Khái quát về mục tiêu, quy mô, đặc điểm của dự án có liên quan đến môi trường
- Mô tả tổng quát các điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội, môi trường có liên quan
- Dự báo tác động xấu đối với môi trường có thể xảy ra khi thực hiện dự án
- Chỉ dẫn nguồn cung cấp số liệu, dữ liệu và phương pháp đánh giá
- Đề ra phương án, giải pháp tổng thể giải quyết các vấn đề môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

Do nội dung của dự án rộng lớn, số liệu nhiều, nên khi đánh giá phải lựa chọn được các thông số cần thiết và tiêu biểu nhất để đánh giá và dự báo các tác động môi trường của hoạt động của dự án. Phần biện pháp chỉ nêu lên những biện pháp tổng thể, các chính sách tác động lớn, phần giám sát nêu rõ các địa điểm và cách thức thực hiện. Bên cạnh đó báo cáo cũng phải nêu được những vùng nào, lĩnh vực nào, ngành nào cần quan tâm hơn về đánh giá tác động môi trường trong quá trình xây dựng dự án, lý do chủ yếu.

Một số ví dụ về đánh giá môi trường chiến lược là đánh giá môi trường chiến lược hoạt động khai thác vùng than Quảng Ninh, đánh giá môi trường chiến lược dự án quy hoạch phát triển kinh tế xã hội khu vực Đồng bằng sông Hồng, đánh giá tác động môi trường chính sách đóng cửa rừng, v.v.

3.5.3 Kiểm toán môi trường

3.5.3.1 Giới thiệu chung

Kiểm toán môi trường có nguồn gốc xuất phát từ Châu Mỹ vào những năm 70 của thế kỷ XX, đây là giai đoạn mà nền công nghiệp và kinh tế của khu vực Bắc Mỹ phát triển mạnh mẽ, các loại chất thải, nước thải, khí thải phát sinh từ các hoạt động công nghiệp và các hoạt động kinh tế khác đã làm ảnh hưởng xấu tới môi trường, sự ô nhiễm môi trường lan rộng và trở nên nghiêm trọng. Trước các vấn đề bức xúc về môi trường thì hàng loạt các công cụ luật pháp, kinh tế đã được đưa ra nhằm quản lý tốt môi trường và bắt buộc các tổ chức, nhà máy, cơ sở sản xuất phải tuân theo. Trong bối cảnh đó thì Kiểm toán môi trường đã được ra đời và được xem như là một công cụ quản lý sắc bén và hiệu quả.

Kiểm toán môi trường thực sự phát triển mạnh mẽ vào những năm 80 của thế kỷ XX ở các nước Bắc Mỹ và Châu Âu, ngày nay nó đã được phát triển rộng rãi trên quy mô toàn cầu. Mỹ, Canada, Anh là những nước đầu tiên thực hiện hoạt động kiểm toán có hiệu quả và thành công. Các nước này cũng có những cơ quan tiến hành hoạt động kiểm toán môi trường chuyên nghiệp nhất với những luật sư, chuyên gia đầy kinh nghiệm, có uy tín, được cấp chứng chỉ chứng nhận đạt tiêu chuẩn kiểm toán viên môi trường.

Ngày nay, khi mà vấn đề môi trường ngày càng trở nên phức tạp và mang tính chất toàn cầu thì càng có nhiều các quốc gia trên thế giới sử dụng kiểm toán môi trường trong việc bảo vệ môi trường. Đây là một xu hướng phát triển tất yếu, khách quan.

3.5.3.2 Khái niệm kiểm toán môi trường

Hiện nay trên thế giới đã có rất nhiều các định nghĩa khác nhau về kiểm toán môi trường. Năm 1998 Viện thương mại Quốc tế ICC (International Chamber of Commerce) đã đưa ra khái niệm ban đầu về kiểm toán môi trường như sau:

“Kiểm toán môi trường là một công cụ quản lý bao gồm sự ghi chép một cách khách quan, công khai công tác tổ chức môi trường, sự vận hành các thiết bị, cơ sở vật chất với mục đích quản lý môi trường bằng cách trợ giúp quản lý, kiểm soát các hoạt

động và đánh giá sự tuân thủ các chính sách của công ty bao gồm sự tuân thủ theo các tiêu chuẩn môi trường”.

Theo tiêu chuẩn ISO 14010 (1996) phần 3.9 thì kiểm toán môi trường được định nghĩa như sau:

“Kiểm toán môi trường là một quá trình thẩm tra có hệ thống và được ghi thành văn bản, bao gồm việc thu thập và đánh giá một cách khách quan các bằng chứng nhằm xác định những hoạt động, sự kiện, hệ thống quản lý liên quan đến môi trường hay các thông tin về những kết quả của quá trình này cho khách hàng”.

Ở nước ta mặc dù khái niệm kiểm toán môi trường còn khá mới mẻ song nhiều tác giả cũng đã đưa ra những khái niệm về thuật ngữ kiểm toán môi trường. Theo Trịnh Thị Thanh và Nguyễn Thị Vân Hà năm 2003 kiểm toán môi trường được hiểu một cách khách quan là: *“Tổng hợp các hoạt động điều tra, theo dõi có hệ thống theo chu kỳ và đánh giá một cách khách quan đối với công tác tổ chức quản lý môi trường, quá trình vận hành công nghệ sản xuất, hiện trạng vận hành của trang thiết bị... với mục đích kiểm soát các hoạt động và đánh giá sự tuân thủ của các đơn vị, các nguồn tạo ra chất thải đối với những chính sách của nhà nước về môi trường”.*

Còn theo Cục Bảo vệ Môi trường năm 2003 thì kiểm toán môi trường là: *“Công cụ quản lý bao gồm một quá trình đánh giá có tính hệ thống, định kỳ và khách quan được văn bản hóa về việc làm thế nào để thực hiện tổ chức môi trường, quản lý môi trường và trang thiết bị môi trường hoạt động tốt”.*

Như vậy, đã có khá nhiều các định nghĩa khác nhau về kiểm toán môi trường được đưa ra. Trong các định nghĩa trên thì định nghĩa về kiểm toán môi trường của tổ chức ISO đưa ra trong phần 3.9 của tiêu chuẩn ISO 14010 năm 1996 được coi là đầy đủ và hoàn chỉnh nhất. Từ định nghĩa này ta có thể rút ra những điểm mấu chốt của kiểm toán môi trường:

- Là quá trình kiểm tra có hệ thống và được ghi thành văn bản
- Tiến hành một cách khách quan
- Thu thập và đánh giá các bằng chứng kiểm toán
- Xác định vấn đề xem xét có phù hợp với tiêu chuẩn kiểm toán hay không
- Thông tin các kết quả của quá trình này cho khách hàng.

3.5.3.3 Mục tiêu và vai trò của kiểm toán môi trường

** Mục tiêu:* các mục tiêu chính mà một cuộc kiểm toán môi trường hướng tới đó là:

- Đánh giá được sự tuân thủ, chấp hành của nhà máy, công ty đối với chính sách, pháp luật của Nhà nước, các nguyên tắc, thủ tục quốc tế về bảo vệ môi trường.

- Đánh giá được mức độ phù hợp, sự hiệu quả của các chính sách quản lý môi trường nội bộ của công ty, nhà máy.
- Thúc đẩy việc quản lý môi trường của các nhà máy diễn ra tốt hơn.
- Duy trì niềm tin của người dân đối với chính sách môi trường của Nhà nước.
- Nâng cao nhận thức của cán bộ, công nhân viên trong các nhà máy về việc thi hành các chính sách môi trường.
- Tìm kiếm các cơ hội cải tiến để sản xuất và bảo vệ môi trường tốt hơn.
- Thiết lập và thi hành được một hệ thống quản lý môi trường hữu hiệu, phù hợp cho các công ty.

** Vai trò của kiểm toán môi trường*

Việc thực hiện công tác kiểm toán môi trường đem lại rất nhiều lợi ích cho các nhà quản lý môi trường, cũng như các công ty, tổ chức sản xuất. Sau đây là những lợi ích chính của kiểm toán môi trường:

- Bảo vệ môi trường và giúp đảm bảo sự tuân thủ các điều luật về môi trường.
- Nâng cao trình độ quản lý và nhận thức của công nhân tại các nhà máy trong việc thi hành các chính sách môi trường, đem lại hiệu quả tốt hơn trong quản lý tổng thể môi trường, nâng cao ý thức về môi trường cũng như trách nhiệm của công nhân trong lĩnh vực này.
- Đánh giá được hoạt động và chương trình đào tạo cán bộ, công nhân viên của các nhà máy, cơ sở sản xuất về kiến thức môi trường.
- Thu thập được đầy đủ các thông tin về hiện trạng môi trường của nhà máy. Căn cứ vào đó để cung cấp các thông tin, cơ sở dữ liệu trong các trường hợp khẩn cấp và ứng phó kịp thời.
- Đánh giá được mức độ phù hợp của các chính sách môi trường, các hoạt động sản xuất nội bộ của nhà máy với các chính sách, thủ tục, luật lệ bảo vệ môi trường của Nhà nước ở cả hiện tại và tương lai.
- Hỗ trợ việc trao đổi thông tin giữa các nhà máy, các cơ sở sản xuất.
- Chỉ ra các thiếu sót, các bộ phận quản lý yếu kém, từ đó đề ra các biện pháp cải thiện có hiệu quả để quản lý môi trường và sản xuất một cách tốt hơn.
- Ngăn ngừa và tránh các nguy cơ, sự cố về môi trường ngắn hạn cũng như dài hạn.
- Nâng cao uy tín cho công ty, củng cố quan hệ của công ty với các cơ quan hữu quan.

Với vai trò hết sức to lớn như trên thì kiểm toán môi trường không chỉ đơn thuần là một công cụ quản lý môi trường mà nó còn là một lựa chọn để phát triển, cũng như là một phương pháp đo đạc, tính toán, dự báo trước các tác động xấu đến môi trường.

3.5.3.4 Nội dung của kiểm toán môi trường

- Kiểm toán môi trường đi xem xét, đánh giá sự tuân thủ với các thủ tục bảo vệ môi trường và các chính sách môi trường của một doanh nghiệp, tổ chức tuân theo các nguyên tắc giữ gìn môi trường trong sạch và phát triển bền vững. Trên thực tế, quá trình kiểm toán môi trường có thể diễn ra một cách tự nguyện, nó chỉ bắt buộc trong những trường hợp đã được luật pháp quy định.

- Theo như định nghĩa thì kiểm toán môi trường thực chất là một công cụ quản lý nhằm kiểm tra, đánh giá tính hiệu quả, mức độ phù hợp của các nỗ lực bảo vệ môi trường hay các hệ thống quản lý môi trường của các nhà máy, doanh nghiệp địa phương. Đây là một cuộc rà soát có hệ thống, liên quan tới việc phân tích, kiểm tra, xác nhận các thủ tục và thực tiễn của hoạt động bảo vệ môi trường của các doanh nghiệp, nhà máy nhằm đưa ra kết luận xem các cơ sở đó có tuân thủ theo những quy định pháp lý, các chính sách môi trường của Nhà nước hay không, và cơ sở đó có được chấp nhận về mặt môi trường hay không.

- Bên cạnh đó một nội dung quan trọng khác của kiểm toán môi trường là nghiên cứu, kiểm tra kỹ các tài liệu, số liệu, các báo cáo môi trường của công ty, nhà máy trong một thời gian đủ dài nhằm tìm kiếm những sai sót, vi phạm trong các hoạt động bảo vệ môi trường của nhà máy, công ty đó. Từ đó đi đến kết luận xem các cơ sở sản xuất này đã đạt được các mục tiêu bảo vệ môi trường đề ra hay chưa, đồng thời cũng đề đạt các biện pháp cải thiện một cách hợp lý, hiệu quả.

- Để có thể xem xét đánh giá các thông tin thì các chuyên gia kiểm toán phải căn cứ vào các tiêu chuẩn kiểm toán hay các chuẩn mực kiểm toán đã được thiết lập từ trước. Thông thường các tiêu chuẩn, các chuẩn mực này là các chính sách, các quy định, các tiêu chuẩn liên quan tới bảo vệ môi trường, quá trình sản xuất, sức khỏe của con người của các tổ chức, địa phương, Nhà nước và quốc tế.

- Việc thu thập các thông tin của một cuộc kiểm toán được thông qua quá trình phỏng vấn trực tiếp các cán bộ chủ chốt, cán bộ công nhân viên của nhà máy, hoặc thông qua các bảng câu hỏi kiểm toán, thông qua quá trình thanh tra tại hiện trường... Từ đó để có thể đánh giá một cách chính xác nhất hoạt động bảo vệ môi trường và sự tuân thủ các chính sách, pháp luật môi trường của các cơ sở sản xuất.

- Một nội dung quan trọng khác của kiểm toán môi trường là phải đưa ra được các phát hiện kiểm toán, sự không phù hợp và các bằng chứng hỗ trợ, chứng minh cho những phát hiện này. Từ các phát hiện kiểm toán sẽ là cơ sở để thiết lập một kế hoạch hành động cải thiện và hiệu chỉnh tiếp theo.

- Nội dung cuối cùng của kiểm toán môi trường là phải thiết lập báo cáo kiểm toán và thông tin kết quả kiểm toán cho khách hàng và cơ sở bị kiểm toán.

3.5.4 Đánh giá vòng đời sản phẩm

Đánh giá vòng đời sản phẩm (Life Cycle Analysis - LCA) là quy trình phân tích các tác động toàn diện đến môi trường của sản phẩm bắt đầu từ quá trình sản xuất cho tới khi sản phẩm được sử dụng và tạo thành chất thải. Trong quá trình đánh giá, người đánh giá cố gắng tìm ra và định lượng hóa mọi nguồn năng lượng và vật liệu đầu vào, đầu ra trong toàn bộ thời gian tồn tại của sản phẩm: sản xuất - lưu thông - phân phối - sử dụng - tiêu hủy. Trên lý thuyết thì các giá trị trên có thể định lượng, nhưng trong thực tế điều này khó đạt được.

Quy trình đánh giá vòng đời sản phẩm có thể có cấu trúc khác nhau, phụ thuộc vào loại hình sản phẩm và sự di chuyển của chúng trong một vòng đời sống. Một nghiên cứu LCA bao gồm 4 bước:

- Xác định mục tiêu và phạm vi nghiên cứu.

- Xây dựng mô hình về vòng đời sản phẩm với tất cả các dòng vào và ra về mặt môi trường. Bước này được xem như lập danh mục kiểm kê vòng đời sản phẩm. Kỹ thuật chính được sử dụng trong LCA là lập mô hình. Trong bước lập danh mục kiểm kê, người ta cần lập một mô hình từ một hệ thống kỹ thuật phức tạp gồm quá trình sản xuất, sử dụng, vận chuyển và thải bỏ sản phẩm. Kết quả thu được là một sơ đồ dòng hay còn gọi là sơ đồ quá trình gồm tất cả các quá trình liên quan. Đối với mỗi quá trình, tất cả các dòng vào và ra tương ứng đều phải liệt kê. Cuối cùng sẽ thu được một danh sách. Đối với mỗi quá trình, tất cả dòng vào và ra tương ứng đều phải liệt kê. Cuối cùng sẽ thu được một danh sách rất dài các dòng vào và ra mà thông thường rất khó diễn giải.

- Hiểu được sự liên quan về mặt môi trường của tất cả các dòng vào và ra. Bước này được xem như là bước đánh giá tác động của vòng đời sản phẩm. Trong bước này, người ta sẽ sử dụng một mô hình hoàn toàn khác để mô tả sự liên quan của các dòng vào và ra. Do vậy, một mô hình về cơ chế môi trường sẽ được ứng dụng. Ví dụ: phát thải SO_2 sẽ liên quan tới độ axit trong nước mưa tăng lên và có thể gây thay đổi về đất, dẫn đến hiện tượng cây cối bị chết, v.v. Thông qua một số cơ chế như vậy, LCA có thể giải thích bằng số lượng các loại tác động như tác động axit hóa, tác động thay đổi khí hậu, v.v.

- Diễn giải kết quả nghiên cứu: Trong bước này chúng ta phải xác định và phân tích khả năng giảm thiểu tác động đến môi trường của sản phẩm trong từng công đoạn hoạt động và quá trình di chuyển hoạt động.

Lợi ích của LCA có thể thấy được là khả năng giảm bớt các tác động môi trường của sản phẩm, thông qua việc giảm nguồn năng lượng và nguyên liệu trong quá trình sản xuất, phân phối, lưu thông và sử dụng. Thông qua các khả năng trên, các công ty có thể giảm thiểu các chi phí năng lượng và nguyên liệu không cần thiết, thiết kế và phát triển các sản phẩm thân thiện với môi trường hơn. Tất cả những giải pháp trên mang lại hiệu quả kinh tế và môi trường đối với nhà sản xuất nói riêng và toàn bộ xã hội nói chung.

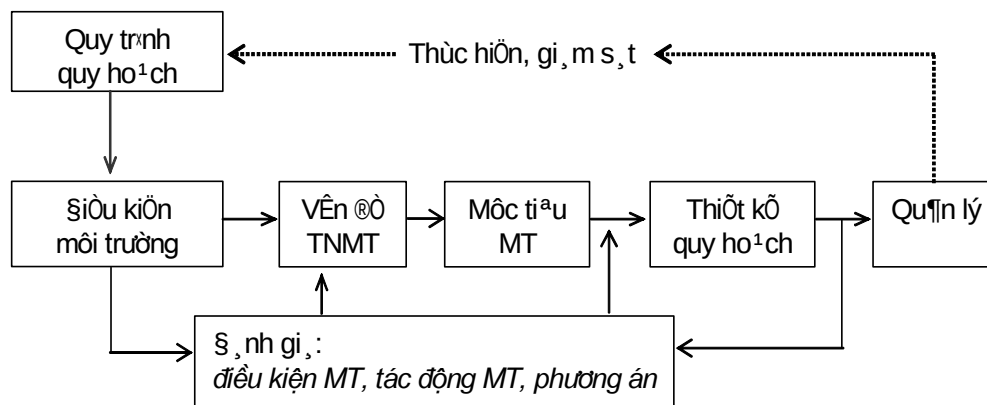
3.5.5 Quy hoạch môi trường

3.5.5.1 Giới thiệu chung

Quy hoạch môi trường là việc xác lập các mục tiêu môi trường mong muốn; đề xuất chọn các phương án, giải pháp để bảo vệ, cải thiện và phát triển một/những thành phần môi trường thành phần hay tài nguyên môi trường nhằm tăng cường một cách tốt nhất năng lực, chất lượng của chúng theo mục tiêu đã đề ra. Quy hoạch môi trường là sự cụ thể hóa các chiến lược, chính sách về bảo vệ môi trường và là cơ sở để xây dựng chương trình, kế hoạch hành động môi trường.

Mục đích chính của quy hoạch môi trường là điều hòa sự phát triển của ba hệ thống môi trường - kinh tế - xã hội đang tồn tại và phát triển trong khu vực. Nội dung điều hòa của quy hoạch môi trường là đảm bảo một cách chắc chắn sự phát triển kinh tế xã hội không vượt quá khả năng chịu tải của môi trường tự nhiên và đảm bảo sự phát triển của hệ thống tự nhiên phù hợp với sự phát triển kinh tế xã hội.

Tư tưởng chỉ đạo quy hoạch môi trường là các quan điểm, giải pháp phát triển bền vững. Tư tưởng này bao gồm những điểm cơ bản sau: cải thiện chất lượng cuộc sống của loài người; phát triển kinh tế - xã hội phải dựa trên việc bảo vệ tài nguyên môi trường; khai thác, sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên; phát triển kinh tế xã hội trong sức chịu tải của môi trường; phát triển bền vững nền kinh tế và xã hội vì lợi ích của thế hệ hiện tại và thế hệ loài người trong tương lai.



Hình 3.4. Quy trình quy hoạch môi trường

3.5.5.2 Mục tiêu của quy hoạch môi trường

Quy hoạch môi trường là một công cụ quan trọng trong hệ thống các công cụ quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường. Quy hoạch môi trường phải đạt được các mục tiêu như sau:

- Đảm bảo chất lượng môi trường phù hợp từng đơn vị không gian chức năng môi trường.
- Điều chỉnh các hoạt động phát triển và xử lý chất thải nhằm bảo đảm môi trường sống trong sạch cho con người.

- Nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên và quản lý môi trường theo vùng, khu vực quy hoạch.

3.5.5.3 Nội dung của quy hoạch môi trường

- *Phân tích các khía cạnh và xác định các vấn đề then chốt*: đây chính là bước xác định nhu cầu về môi trường của khu vực mà ta chuẩn bị tiến hành quy hoạch môi trường. Qua phân tích, đánh giá môi trường và dự báo biến đổi môi trường, cho phép xác định các vấn đề môi trường và tài nguyên nổi cộm của khu vực, tập trung chủ yếu vào các yếu tố có quan hệ mạnh mẽ với hoạt động phát triển hiện tại và tương lai.

- *Xác định mục tiêu chiến lược và mục tiêu cụ thể cho quy hoạch*. Điều này sẽ trả lời cho câu hỏi “Chúng ta mong muốn môi trường của chúng ta trong 10 năm hay 20 năm nữa sẽ như thế nào?”. Đây là một trong những câu hỏi đầu tiên mà nhóm quy hoạch phải đặt ra cho chính mình và cộng đồng căn cứ trên các khía cạnh và các vấn đề môi trường đã được phân tích ở trên.

- *Thiết kế quy hoạch*: thiết kế quy hoạch là việc thể hiện các ý tưởng quy hoạch một cách cụ thể bằng các giải pháp hợp lý, khoa học nhằm đạt tới các mục tiêu môi trường đã lựa chọn. Thiết kế quy hoạch môi trường dựa trên các giải pháp kỹ thuật không gian khác nhau như phân vùng nhằm quản lý chất lượng môi trường; quy hoạch tổ chức lãnh thổ (quy hoạch sử dụng đất) theo mục tiêu bảo vệ thiên nhiên, môi trường. Giải pháp quy hoạch thay đổi tùy thuộc phạm vi không gian và đối tượng quy hoạch cụ thể.

- *Giải pháp quản lý quy hoạch*: thực tế cho thấy, xây dựng quy hoạch không gian môi trường chỉ là một phần trong toàn bộ quy trình. Công tác quản lý quy hoạch là một phần không thể thiếu được. Mục đích của hoạt động này là nhằm tạo ra một khung pháp lý và tổ chức cần thiết; tăng cường năng lực quản lý Nhà nước, phát huy vai trò của các cơ quan và tổ chức xã hội, tạo ra nguồn lực tài chính cần thiết để thực hiện các nội dung quy hoạch đã đề xuất. Những đề xuất này phải xuất phát từ tình hình hiện tại về quản lý môi trường trong vùng và những mục tiêu đang hướng tới. Nội dung sẽ bao gồm những vấn đề: (1) đề xuất các chương trình dự án môi trường; (2) xây dựng/hoàn thiện cơ cấu tổ chức quản lý môi trường, cách thức điều phối và phối hợp các hoạt động; (3) tạo lập cơ sở pháp lý; (4) chương trình giám sát môi trường/hoạt động bảo vệ môi trường; (5) tạo nguồn vốn.

Phương pháp luận chủ yếu để tiến hành quy hoạch môi trường cho tất cả các khu vực phát triển là phân tích mâu thuẫn giữa hiện trạng tài nguyên và môi trường cùng các tác động môi trường của các dự án phát triển nhằm tìm ra ngưỡng phát triển cân bằng mà bản quy hoạch cần có, sau đó tiến hành quy hoạch lấy ý kiến cộng đồng về bản quy hoạch.

Như vậy, quy hoạch môi trường là một công cụ quản lý môi trường giúp cho nhà quản lý hình dung được bức tranh về môi trường khu vực trong tương lai, định hướng cho công tác quản lý môi trường.

3.5.6 Quản lý tài nguyên trên cơ sở cộng đồng

3.5.6.1 Giới thiệu chung

Là một trong những quốc gia đang phát triển với hàng loạt những ưu tiên cho phát triển kinh tế, Việt Nam không tránh khỏi những mâu thuẫn mà các quốc gia khác thường gặp, đó là những vấn đề môi trường nảy sinh khi các chỉ số kinh tế tăng vọt. Cùng với sự phát triển về kinh tế đó là vấn đề sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên không hợp lý gây ô nhiễm môi trường. Hiện nay, ở Việt Nam, hầu như tất cả các thành phố có hoạt động công nghiệp phát triển đều đang trong tình trạng ô nhiễm trầm trọng. Trước tình trạng đáng báo động đó thì việc tìm giải pháp, hướng đi phù hợp và mang lại hiệu quả cho công tác bảo vệ môi trường là thực sự cần thiết.

Một trong những hình thức quản lý môi trường thu được hiệu quả cao là quản lý môi trường dựa vào cộng đồng (Community - Based Environment Managerment - CBEM). Đó là một hình thức quản lý đã và đang áp dụng ở nhiều vùng khác nhau trên thế giới, đặc biệt là các quốc gia phát triển. Nội dung của phương pháp là lấy cộng đồng làm trọng tâm trong việc quản lý môi trường. Đưa cộng đồng tham gia trực tiếp vào hệ thống quản lý môi trường (QLMT), họ trực tiếp tham gia trong nhiều công đoạn của quá trình quản lý, từ khâu bàn bạc ban đầu tới việc lên kế hoạch thực hiện, triển khai các hoạt động và nhận xét, đánh giá sau khi thực hiện. Đây là hình thức quản lý đi từ dưới lên, thực hiện theo nguyện vọng, nhu cầu thực tế và ý tưởng của chính cộng đồng, trong đó các tổ chức quần chúng đóng vai trò như một công cụ hỗ trợ thúc đẩy cho các hoạt động cộng đồng.

3.5.6.2 Khái niệm quản lý môi trường dựa vào cộng đồng (CBEM)

Là phương thức bảo vệ môi trường trên cơ sở một vấn đề môi trường cụ thể ở địa phương, thông qua việc tập hợp các cá nhân và tổ chức cần thiết để giải quyết vấn đề đó. Phương pháp này sử dụng các công cụ sẵn có để tập trung cải tạo hoặc bảo vệ một tài nguyên nào đó hay tạo ra lợi ích về môi trường như dự án tái tạo năng lượng, phục hồi lưu vực... Và đồng quản lý tài nguyên đó thông qua sự hợp tác giữa các đối tác chính quyền, doanh nghiệp, các tổ chức phi chính phủ và cộng đồng dân cư.

Để quản lý môi trường có hiệu quả trước hết cần dựa vào các cộng đồng. Các mục tiêu kinh tế xã hội và môi trường phải là thể thống nhất và có sự tham gia của tất cả các cá nhân cũng như các nhóm trong việc chăm sóc môi trường ở cơ sở để thỏa mãn nhu cầu cho cuộc sống của mình. Bảo vệ môi trường ở cơ sở xã, phường là một vấn đề còn mới mẻ nhưng rất bức bách và gắn liền với lợi ích của cộng đồng.

Sự tham gia của cộng đồng vào bảo vệ môi trường là một trong những giải pháp quan trọng của công tác quản lý môi trường ở địa phương, vì càng xuống cấp thấp hơn vai

trò của người dân càng trở nên quan trọng. Sự tham gia của cộng đồng vào bảo vệ môi trường không chỉ tạo thêm nguồn lực tại chỗ cho sự nghiệp bảo vệ môi trường, mà còn là lực lượng giám sát môi trường nhanh và hiệu quả giúp cho các cơ quan có trách nhiệm quản lý môi trường giải quyết kịp thời các vấn đề môi trường khi chúng mới xuất hiện.

Cộng đồng là gì? Cộng đồng là một tập hợp công dân cư trú trong một khu vực địa lý, hợp tác với nhau về những lợi ích chung và chia sẻ những giá trị văn hoá chung.

Một số tổ chức chính trị - xã hội cũng có thể đại diện cho cộng đồng như: Đoàn thanh niên, Hội phụ nữ, Hội cựu chiến binh, Hội nông dân...

Sự tham gia của cộng đồng khác với sự tham gia của từng cá nhân vào bảo vệ môi trường. Bởi vì trước hết cộng đồng là một tập hợp dân cư có lịch sử gắn bó lâu dài và chia sẻ nhiều đặc điểm chung. Chính vì vậy cộng đồng là một tổng thể nên có những nét chung mà từng cá nhân tạo nên cộng đồng không có, những tính chất đó là:

- Tính đoàn kết, gắn bó, hỗ trợ lẫn nhau khi khó khăn vì quyền lợi chung, sức mạnh tập thể bao giờ cũng lớn hơn sức mạnh cá nhân.

- Sáng tạo và duy trì có kiến thức bản địa, đây là một đặc trưng văn hoá phi vật thể, lan truyền và bổ sung từ thế hệ này qua thế hệ khác, tạo ra sức sống của cộng đồng trong quá trình sản xuất và bảo vệ cuộc sống.

- Lòng tự hào về truyền thống của làng xóm, của quê hương gắn với tình yêu dân tộc. Đây chính là cuội nguồn lớn nhất của sức mạnh cộng đồng.

3.5.6.3 Trình tự quản lý môi trường dựa vào cộng đồng

Trình tự quản lý môi trường dựa vào cộng đồng có thể được thể hiện theo hình 3.5 dưới đây với các bước chính sau:

**** Xác định các thách thức của cộng đồng***

Quá trình xác định các thách thức của cộng đồng là sự tham gia của nhiều bên liên quan, các bên cùng thảo luận để đưa ra vấn đề môi trường cụ thể của khu vực như các vấn đề về ô nhiễm nước, không khí, cải tạo cơ sở hạ tầng... Từ đó xác định các vấn đề ưu tiên, tìm kiếm các giải pháp để xây dựng sự đồng thuận rộng rãi trong cộng đồng. Trong suốt quá trình cộng đồng ra quyết định thì việc thảo luận được tiến hành với nhiều mức độ, hình thức và tỷ lệ khác nhau. Điều này có thể đưa ra nhiều vấn đề khác nhau nhưng cuối cùng sẽ tập trung chủ yếu vào ý kiến tổng hợp của một tỷ lệ dân cư rộng lớn.

**** Chỉ định người triệu tập***

Việc bổ nhiệm người triệu tập có thể thông qua việc sử dụng bảng câu hỏi như là một hướng dẫn để lựa chọn được người triệu tập cho dự án. Có thể đưa ra một ví dụ khi lựa chọn người triệu tập, bằng việc đưa ra các câu hỏi sau cho nhóm cộng đồng trả lời.

- Ai là người trong cộng đồng có thể tham gia với vai trò là người triệu tập?
- Ai có được sự hỗ trợ từ địa phương, có mối liên quan tới quản lý Nhà nước để bên vực cho dự án?
- Ai có thể đóng vai trò lãnh đạo, có kỹ năng điều phối và biểu lộ sự tập trung?
- Ai có thể tham gia đủ thời gian?
- Chính quyền có bằng lòng bỏ nhiệm người triệu tập không?

Trong ví dụ này, với 5 câu hỏi trên, người nhận được câu trả lời tốt nhiều nhất, được lựa chọn là người triệu tập của dự án.

**** Xây dựng nhóm cộng đồng***

Nhóm cộng đồng bao gồm các thành phần sau:

- Nhà tài trợ: đó là một nhà lãnh đạo hoặc cơ quan, cộng đồng, nhóm dân cư, doanh nghiệp... Trách nhiệm của họ là nhận diện các vấn đề và đưa ra đánh giá.
- Người triệu tập/nhà lãnh đạo: Có thể là nhà lập pháp, Chủ tịch UBND, đại biểu Hội đồng nhân dân, người đứng đầu trong cộng đồng được kính trọng... Với trách nhiệm tập hợp mọi người bàn bạc cùng nhau (quá trình đồng thuận của tất cả các đối tác tham gia); viết văn bản thỏa thuận của tất cả các đối tác; đảm bảo sự phát triển bền vững, hiệu quả và quá trình tiến hành lâu dài của dự án.
- Nhóm trung lập: đó là trường đại học, trung tâm đồng thuận, các tổ chức dân sự, chương trình mở rộng...

Các nhóm trên chính là nhóm làm việc cộng đồng, trong quá trình thực hiện dự án cần phải có sự phối hợp đồng bộ và có sự phân chia trách nhiệm rõ ràng cho các nhóm.

**** Xây dựng sự nhất trí***

Sự nhất trí được duy trì trên nguyên tắc hoạt động là công bằng, cởi mở và tin tưởng lẫn nhau. Tiến hành bằng cách tổ chức các cuộc họp, hội thảo để xác định các thách thức và mục tiêu, xác định thông tin và các yếu tố cần thiết, đề ra hướng giải quyết có thể. Sự hình thành sự nhất trí không phải thông qua hình thức biểu quyết trong các cuộc hội thảo mà bằng các hình thức tìm hiểu, giải thích, cùng bàn bạc đi đến quyết định cuối cùng.

**** Đề ra các mục tiêu***

Việc đề ra các mục tiêu kinh tế, xã hội và môi trường nhằm giúp dự án xác định rõ kết quả đạt được về từng lĩnh vực cụ thể là như thế nào, từ đó càng thấy rõ tầm quan trọng của dự án cũng như của cộng đồng trong việc phối hợp giải quyết các vấn đề môi trường. Có thể đề ra các mục tiêu trên thông qua việc xác định các chỉ tiêu chính.



Hình 3.5. Tiến trình quản lý môi trường dựa vào cộng đồng

*** Xây dựng các giải pháp tích hợp**

Việc xây dựng các giải pháp tích hợp được thực hiện thông qua việc lập kế hoạch. Chúng bao gồm các bước chính sau:

- *Xác định các hoạt động của dự án*: là bước quan trọng nhất trong giai đoạn lên kế hoạch dự án, thời gian và nỗ lực đầu tư cho bước này giúp dự án có nhiều khả năng thành công hơn. Việc xác định các hoạt động cần có sự tham gia đầy đủ của các bên liên quan và phải dựa trên các mục tiêu cụ thể của dự án, kể cả những nguồn lực và trở ngại. Dự án được thực hiện một cách có hệ thống khi các hoạt động được vạch ra một cách chi tiết và kỹ lưỡng ở giai đoạn chuẩn bị. Khả năng quyết định một loạt hoạt động theo trình tự với nhau và những đề mục hoạt động là một kỹ năng quan trọng mà nhà lập kế hoạch cần phải có.

- *Xác định trình tự các hoạt động*: Khi đã xác định được các hoạt động thì vấn đề cần thiết là lập được một trình tự đúng đắn cho các hoạt động. Biết trình tự đúng đắn sẽ tránh lãng phí thời gian và nguồn lực. Thông thường một dự án được thực hiện bởi một nhóm cá nhân, do đó khi đã có khởi động thì cần phải có sự giám sát và phối hợp các hoạt động để tiến hành theo một trình tự hợp lý. Vì vậy, sắp xếp các hoạt động phải được làm trong giai đoạn chuẩn bị dự án.

- *Lên khung thời gian*: việc vạch kế hoạch về thời gian cho các hoạt động chính, phụ sẽ giúp dự đoán được mỗi hoạt động, khởi sự và hoàn tất trong khuôn khổ các nguồn lực sẵn có. Điều này cũng giúp giám sát các hoạt động của các dự án trong quá trình thực hiện, kiểm tra xem công việc có tiến triển theo đúng kế hoạch không.

- *Phân công trách nhiệm*: việc phân công trách nhiệm cần tiến hành có phương pháp để đảm bảo sự tham gia đầy đủ của cộng đồng, vì quá trình lên kế hoạch của dự án sẽ không hoàn chỉnh nếu không phân công trách nhiệm cho từng cá nhân hoặc nhóm thực hiện những hoạt động khác nhau. Khi phân công trách nhiệm điều quan trọng là động cơ của những người thực hiện, các cá nhân sẽ có động lực tốt nếu họ được phân công công việc họ muốn đảm nhận và hoàn thành. Do đó, cần phải tìm hiểu những kỹ năng, chuyên môn và sở thích của các thành viên, nhóm cộng đồng để có những phân công hợp lý.

*** Ký kết thỏa thuận**

Việc ký kết thỏa thuận áp dụng sau hội thảo lập kế hoạch hành động nhằm mục đích dẫn chứng - bằng văn bản - các vai trò và sự giao phó cho mỗi đối tác chủ yếu có liên quan tới quy trình CBEM.

Quy trình thực hiện ký kết thỏa thuận có thể bao gồm các bước: 1). Người triệu tập xác nhận lại các đối tác chủ yếu đã ký tên vào bảng công bố; 2). Điều phối viên dự án chuẩn bị bản công bố và thu thập ý kiến tán thành của từng thành viên, nhóm; 3). Người triệu tập họp các đối tác để cùng nhau ký thỏa thuận chính thức.

Bản ký kết sẽ diễn đạt tất cả các thông tin cần thiết để thuyết phục và dẫn chứng sự thỏa thuận mà các đối tác đạt được trong việc thực hiện mô hình CBEM.

*** Thực hiện dự án**

Thực hiện dự án là quá trình triển khai các kế hoạch đã lập ra trong các hội thảo trước đó dựa trên sự đóng góp của các bên theo thỏa thuận, bao gồm các hoạt động phối hợp của nhiều bên nhằm đảm bảo sự tham gia của các lực lượng vào quá trình triển khai mô hình.

Như vậy để triển khai thành công mô hình cần chú ý tới các vấn đề:

- Cần xác định rõ vấn đề môi trường cần giải quyết.
- Lựa chọn được công cụ phù hợp, dưới cái nhìn toàn diện.
- Trong quá trình thực hiện cần sự điều chỉnh linh hoạt và phối hợp tốt giữa các đối tác.
- Đạt được các cam kết của các bên liên quan, cần thiết trong phối hợp giữa chính quyền và nhân dân.
- Cần xác định rõ vai trò của người đầu tàu trong dự án CBEM: người đầu tàu phải được chỉ định bởi chính quyền và có uy tín trong cộng đồng. Người đầu tàu phải quan tâm đến những tác động tích cực và tiêu cực của dự án và hoạt động vì lợi ích chung.

3.5.6.4 Các mô hình cộng đồng bảo vệ môi trường

** Phụ nữ tham gia vào mô hình cải thiện chất lượng sinh hoạt đảm bảo vệ sinh môi trường*

Trong thời gian qua, tình trạng ô nhiễm môi trường nông thôn ngày càng gia tăng, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của người dân, đặc biệt là việc sử dụng nước sinh hoạt không đảm bảo chất lượng đã ảnh hưởng lớn đến sức khỏe, là nguyên nhân gây ra nhiều căn bệnh phụ khoa, bệnh về tiêu hóa, bệnh ngoài da... cho phụ nữ thuộc nhóm nhạy cảm trong xã hội. Nhằm giải quyết vấn đề cung cấp nước sạch và vệ sinh môi trường đảm bảo sức khỏe cho phụ nữ nói riêng và người dân nói chung. Hội phụ nữ ở một số địa phương đã phối hợp với cơ quan ban ngành, các tổ chức đoàn thể khác tổ chức tuyên truyền nâng cao nhận thức về vệ sinh môi trường và hỗ trợ các hộ gia đình làm bể lọc nước đảm bảo vệ sinh, phù hợp với kinh tế của người dân địa phương.

Các nội dung hoạt động của mô hình:

- Hội phụ nữ phối hợp với các ban ngành, chính quyền địa phương tổ chức các hình thức hoạt động như tổ chức hội nghị, hội thảo, tập huấn nhằm nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho người dân đặc biệt là phụ nữ.
- Hội phụ nữ đã cùng nhân dân khắc phục, cải thiện điều kiện vệ sinh môi trường bảo vệ sức khỏe phụ nữ và nhân dân địa phương.
- Tổ chức lớp tập huấn cho hội phụ nữ, các ban ngành đoàn thể cùng vận động tuyên truyền để cộng đồng nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của công tác bảo vệ môi trường.

- Được sự tài trợ của các cơ quan, tổ chức, Hội phụ nữ đã cùng hỗ trợ các gia đình làm bể lọc nước đảm bảo vệ sinh phù hợp với điều kiện kinh tế của nhân dân địa phương góp phần bảo vệ môi trường nâng cao sức khỏe cho phụ nữ và toàn thể cộng đồng.

Các bước triển khai thực hiện mô hình:

- Xây dựng dự án: Hội phụ nữ đã tìm kiếm hỗ trợ từ chính quyền địa phương, từ vốn đầu tư của nước ngoài. Được sự đồng tình ủng hộ giúp đỡ của cấp ủy đảng chính quyền địa phương đã thành lập ban quản lý dự án gồm một số đồng chí và xây dựng quy chế hoạt động của Ban quản lý; lập ban điều hành dự án xây dựng kế hoạch triển khai và tiến hành họp phân công nhiệm vụ cho từng đồng chí.

- Để thực hiện nhiệm vụ được phân công, ban quản lý đã tiến hành họp thông qua kế hoạch, quy chế hoạt động.

- Tổ chức biên soạn tài liệu để tuyên truyền về công tác vệ sinh môi trường, cải thiện nước sinh hoạt.

- Ban quản lý dự án tổ chức lớp học cho các đồng chí cán bộ là các trưởng khu dân cư, Chi hội trưởng phụ nữ, Ban chấp hành phụ nữ và đại diện ban ngành đoàn thể. Đây là lực lượng chính và lực lượng xung kích trong công tác tuyên truyền nhân dân thực hiện dự án.

- Thiết kế các panô, áp phích tuyên truyền với nội dung bảo vệ môi trường.

- Ban quản lý dự án đã lựa chọn một số hộ gia đình để cung cấp vốn đầu tư xây dựng bể lọc nước sạch dùng để sinh hoạt hàng ngày, đối tượng cho vay là các hội viên phụ nữ nghèo. Mỗi bể nước được hỗ trợ 500.000 đồng. Với lãi suất cho vay 0,3%/tháng, thời hạn vay là 12 tháng sau đó ban điều hành thu lại và lại nhân rộng thêm cho các đối tượng khác vay.

Kết quả thực hiện mô hình:

- Qua các lớp tập huấn đã nâng cao nhận thức và làm thay đổi ý thức của người dân về công tác bảo vệ môi trường và bảo vệ nguồn nước sạch.

- Sau khi thực hiện mô hình, số hộ hội viên xây dựng mô hình bể lọc nước ngày càng nhân rộng, chất lượng nước sạch được cải thiện rõ rệt.

** Mô hình thanh niên tình nguyện bảo vệ môi trường vận động cộng đồng tham gia hoạt động bảo vệ môi trường.*

Thanh niên tình nguyện là một trong những lực lượng đi đầu tham gia tích cực vào hoạt động xã hội, trong đó có hoạt động bảo vệ môi trường. Tùy thuộc vào đặc điểm của cơ quan, tổ chức hay địa phương nơi thanh niên sinh sống, học tập và làm việc mà quy mô, nội dung hoạt động bảo vệ môi trường khác nhau. Trong đó thanh niên ở địa phương (phường/xã) là những người gắn bó lâu dài với người dân, hiểu được những tâm tư, nguyện vọng của người dân, vì vậy thanh niên là lực lượng nòng cốt trong công tác bảo vệ môi trường (bảo vệ môi trường) ở địa phương đặc biệt trong công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

Nội dung hoạt động mô hình gồm:

- Tổ chức tập huấn nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường. Đối tượng tập huấn:

+ Các cán bộ đoàn có trình độ, năng khiếu trong công tác tuyên truyền vận động cho đoàn viên thanh niên. Đội ngũ này sau khi được tập huấn có khả năng triển khai đến cơ sở, đồng thời vận động cộng đồng tham gia hoạt động bảo vệ môi trường.

+ Cán bộ đoàn phối hợp với cán bộ các ban ngành của xã, trường ấp, bí thư chi bộ - là lực lượng có tác dụng hỗ trợ điều hành trong việc phối hợp tổ chức các hoạt động bảo vệ môi trường.

+ Lực lượng tham gia xung kích tình nguyện bảo vệ môi trường. Đây là lực lượng lòng cốt đi đầu trong phong trào hoạt động bảo vệ môi trường ở địa phương thu hút được các tầng lớp thanh niên tham gia.

+ Tập huấn cho các hộ nông dân trên địa bàn ở cộng đồng xây dựng mô hình mẫu và làm nòng cốt để vận động ở cộng đồng dân cư.

- Nội dung tập huấn:

Đội thanh niên cùng với các chuyên gia, cán bộ địa phương biên soạn tài liệu có nội dung đáp ứng nhu cầu cuộc sống của người dân như: Bảo vệ nguồn nước, vệ sinh môi trường, xử lý rác thải; phương thức quản lý và sử dụng thuốc bảo vệ thực vật; một số biện pháp tổ chức thực hiện hoạt động bảo vệ môi trường ở cộng đồng. Các bài giảng phải phù hợp với trình độ của đa số cộng đồng, dễ hiểu, dễ nghe, và dễ thực hiện.

Công tác tuyên truyền cộng đồng tham gia bảo vệ môi trường:

- Sau khi tập huấn đưa đội ngũ báo cáo viên và tình nguyện viên xuống địa bàn để tuyên truyền vận động về bảo vệ môi trường, xây dựng mô hình thí điểm, sau đó rút kinh nghiệm để nhân rộng mô hình ra toàn huyện.

- Tuyển chọn mỗi đội thanh niên xung kích tình nguyện của lực lượng có năng khiếu tham gia vào tổ tuyên truyền cổ động trực tiếp ở xóm, ấp.

- In ấn tờ rơi với hình thức trang trí bề nổi gây ấn tượng, nội dung ngắn gọn dễ hiểu, thiết thực đến đời sống nhân dân.

- Tuyên truyền trên phương tiện thông tin đại chúng như đưa tin phát trực tiếp trên truyền thanh xã, đài truyền thanh huyện, gửi tin bài trên đài phát thanh truyền hình tỉnh và các báo địa phương.

- Tuyên truyền bằng hình thức trực quan, bằng cờ khẩu hiệu, hình ảnh triển lãm lưu động, có nội dung về bảo vệ môi trường, đi phục vụ cho các đội ra quân những lần tổ chức tập hợp đông người như: Đại hội, Hội nghị, các hoạt động văn hoá khác.

- Tuyên truyền bằng gương cụ thể, mô hình cụ thể như túi Biogas, cầu vệ sinh tự hoại, hầm ủ rác, trồng cây xanh...

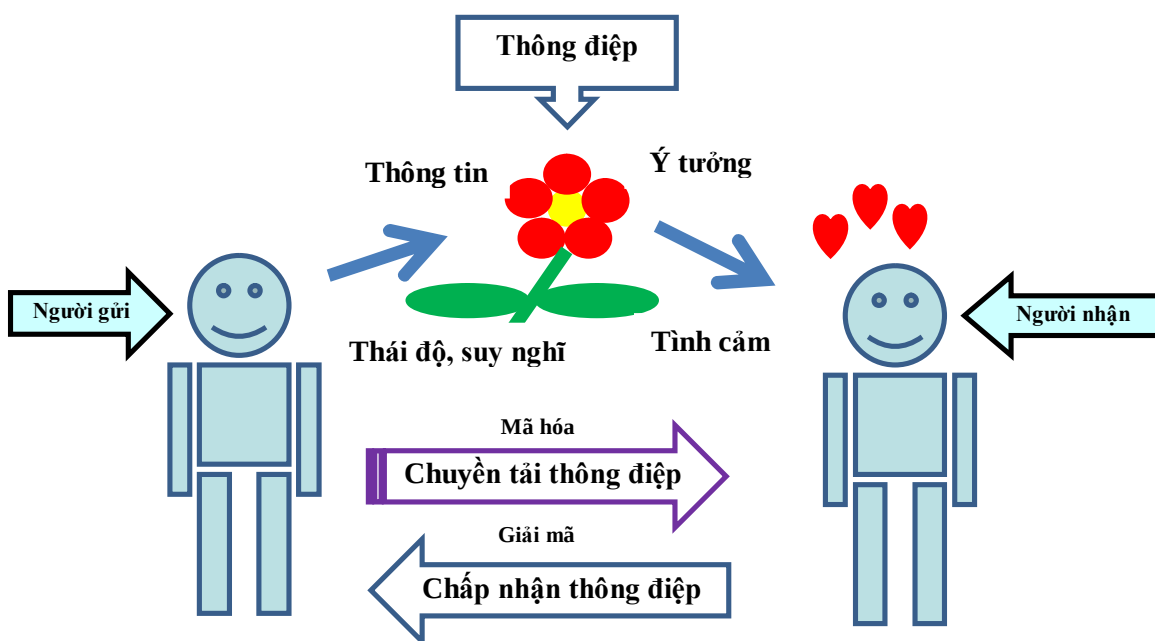
- Tuyên truyền bằng hình thức lồng ghép chương trình văn hoá văn nghệ, thể dục thể thao, cắm trại vào các hoạt động bảo vệ môi trường như tổ chức kéo co, bắt vịt, nhảy bao, vớt rác trên sông, biểu diễn văn nghệ chủ đề nói về môi trường.

Hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường của thanh niên tình nguyện sẽ đạt được những kết quả cao hơn nếu gắn với một hoạt động bảo vệ môi trường cụ thể như: xây hầm biogas, bếp đun cải tiến, hồ xí hợp vệ sinh... Hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức đóng vai trò quan trọng quyết định đến thành công của các mô hình này.

3.6 CÔNG CỤ PHỤ TRỢ - TRUYỀN THÔNG MÔI TRƯỜNG

3.6.1 Khái niệm truyền thông môi trường

3.6.1.1 Khái niệm truyền thông:



Hình 3.6. Mô hình truyền thông đơn giản

Truyền thông là quá trình trao đổi thông tin, ý tưởng, tình cảm suy nghĩ, thái độ giữa hai hoặc một nhóm người với nhau để đạt được sự hiểu biết lẫn nhau. Mô hình truyền thông đơn giản có thể được diễn tả trong hình 3.6 ở trên.

- Người gửi: là người có một thông điệp (thông tin, ý tưởng, tình cảm, suy nghĩ thái độ) muốn được gửi đi. Người gửi phải mã hóa thông điệp (thành âm thanh, ký tự, ngôn ngữ...) để người nhận có thể hiểu được.

- Người nhận: là người nhận thông điệp bằng các giác quan của mình. Người nhận phải giải mã và diễn dịch, phân loại, chấp nhận thông điệp để có thể hiểu nó một cách chính xác.

3.6.1.2 Khái niệm truyền thông môi trường

Truyền thông môi trường là một quá trình tương tác hai chiều, giúp mọi đối tượng tham gia vào quá trình đó cùng tạo ra và cùng chia sẻ với nhau về các chủ đề môi trường có liên quan và từ đó có năng lực cùng chia sẻ trách nhiệm bảo vệ môi trường với nhau. Hiểu biết chung sẽ tạo ra nền móng của sự nhất trí chung, từ đó có thể đưa ra các hành động cá nhân và tập thể để bảo vệ môi trường.

Truyền thông môi trường có tác động trực tiếp hoặc gián tiếp làm thay đổi nhận thức, thái độ, hành vi của người dân trong cộng đồng, từ đó thúc đẩy họ tham gia vào các hoạt động bảo vệ môi trường; và không chỉ tự mình tham gia, mà còn lôi cuốn những người khác cùng tham gia, để tạo ra kết quả có tính đại chúng.

Truyền thông môi trường góp phần cùng với giáo dục môi trường chính khoá và ngoại khoá để:

- Nâng cao nhận thức của người dân về các vấn đề môi trường.
- Thay đổi thái độ của người dân về các vấn đề môi trường.
- Xác định tiêu chí và hướng dẫn cách chọn hành vi môi trường có tính bền vững.

3.6.2 Mục tiêu công tác truyền thông môi trường

- Nâng cao nhận thức của công dân (kể cả người dân bình thường và cán bộ lãnh đạo) về bảo vệ môi trường, cơ sở pháp luật, các chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước về sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường, từ đó thay đổi thái độ, hành vi về môi trường, tạo lập cách ứng xử thân thiện với môi trường, tự nguyện tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường.

- Phát hiện tấm gương, mô hình tốt, đấu tranh với các hành vi, hiện tượng tiêu cực xâm hại đến môi trường.

- Xây dựng nguồn nhân lực và mạng lưới truyền thông môi trường, góp phần thực hiện thành công xã hội hoá công tác bảo vệ môi trường.

3.6.3 Vai trò của truyền thông môi trường trong quản lý môi trường

Truyền thông môi trường có 3 vai trò chính trong công tác quản lý môi trường:

- Thông tin: thông tin cho đối tượng cần truyền thông biết tình trạng quản lý môi trường và bảo vệ môi trường của địa phương nơi họ sống, từ đó thu hút họ cùng quan tâm đến việc tìm kiếm các giải pháp khắc phục.

- Huy động: huy động các kinh nghiệm, kỹ năng, bí quyết của tập thể và cá nhân vào các chương trình, kế hoạch hoá bảo vệ môi trường.

- Thương lượng: thương lượng, hoà giải các xung đột, khiếu nại, tranh chấp về môi trường giữa các cơ quan trong cộng đồng.

3.6.4 Thông điệp truyền thông môi trường

Thông điệp là ý chủ đạo hoặc trung tâm của bất kỳ một chiến dịch truyền thông môi trường nào. Nội dung một chiến dịch truyền thông môi trường phải được đúc kết thành một số câu đơn giản - đó chính là thông điệp. Khi một chiến dịch truyền thông môi trường đi qua, mọi người có thể quên các sự kiện, nhưng nhớ các thông điệp.

3.6.4.1 Một thông điệp phải thoả mãn các yêu cầu sau

- Được trình bày thành một câu ngắn gọn, đơn giản, đầy đủ và gây ấn tượng
- Mỗi thông điệp chỉ có một ý
- Thể hiện mục đích chung của chiến dịch truyền thông môi trường
- Phải cụ thể
- Sử dụng từ ngữ đúng và hay
- Động từ có thể chủ động.

3.6.4.2 Một vài ví dụ về thông điệp môi trường

- Bảo tồn đa dạng sinh học cũng giống như chính sách bảo hiểm con người
- Nước là máu của trái đất
- Cây xanh là lá phổi của thành phố
- Không đổ dầu mỡ xuống cống thoát nước
- Luôn bơm căng lốp xe máy sẽ giúp bạn tiết kiệm xăng và giảm thiểu ô nhiễm môi trường

- Nếu phải neo tàu thuyền, hãy thả neo trên đáy cát, tránh xa rạn san hô.

Một chiến dịch truyền thông môi trường không nên có quá nhiều nội dung. Nếu mỗi nội dung chính được thể hiện thành một thông điệp thì tối đa là 5 thông điệp. Vì nghiên cứu của các nhà khoa học đã xác định được khả năng nhớ, hiểu của đại đa số chúng ta cùng một lúc chỉ có 5 ý tưởng mới và tách biệt.

3.6.5 Lực lượng tham gia truyền thông môi trường

- Các cơ quan quản lý Nhà nước các cấp về môi trường, các ngành là lực lượng lãnh đạo chủ chốt của các chương trình truyền thông môi trường.

- Các cơ quan thông tin đại chúng, văn hoá, giáo dục đào tạo, y tế.

- Các tổ chức phi chính phủ, gồm các tổ chức chính trị - xã hội, các tổ chức xã hội - nghề nghiệp, các tổ chức xã hội và cá nhân tình nguyện.

- Trong điều kiện cho phép, sự tham gia của lực lượng vũ trang và an ninh, các đoàn ngoại giao, các tổ chức quốc tế cũng là các nhân tố quan trọng.

3.6.6 Một số hình thức truyền thông môi trường

** Giao tiếp giữa các cá nhân và nhóm nhỏ*

Giao tiếp, trao đổi thông tin giữa các nhân và nhóm nhỏ cho phép các cuộc đối thoại sâu, cởi mở và có phản hồi. Phương pháp này tỏ ra thích hợp với việc tìm kiếm các giải pháp phù hợp với địa phương, giải thích các vấn đề phức tạp, thuyết phục hoặc gây ảnh hưởng tới nhóm đối tượng và đặc biệt hữu hiệu trong trường hợp đánh giá hiệu quả một chiến dịch truyền thông môi trường. Giao tiếp, trao đổi giữa các cá nhân uy tín trong cộng đồng (già làng, trưởng bản, trưởng họ, sư thầy, linh mục...) giúp ích rất nhiều cho việc phân tích các hành động môi trường và họ cũng là người tuyên truyền, phổ biến các thông điệp truyền thông môi trường rất hiệu quả.

** Hợp cộng đồng - hội thảo*

Các cuộc họp cộng đồng (tổ dân phố, nhóm, phường, trường học, cơ quan...) thuận lợi cho việc bàn bạc và ra quyết định về một số vấn đề của cộng đồng.

** Thông tin đại chúng*

Các phương tiện thông tin đại chúng (truyền hình, báo chí, pháp thanh) có khả năng tiếp cận một phạm vi đối tượng rất rộng và có uy tín cao trong việc phổ biến, tuyên truyền các nội dung của chiến dịch truyền thông môi trường.

** Triển lãm*

Triển lãm môi trường có quy mô rất khác nhau, từ các cuộc triển lãm lớn cho đến các vật trưng bày nhỏ lẻ đặt tại các vị trí đông người.

** Câu lạc bộ môi trường*

Hình thức câu lạc bộ môi trường rất phù hợp với các đối tượng thanh thiếu niên và các cụ về hưu.

** Các sự kiện đặc biệt*

Ngày trồng cây, Tuần lễ Quốc gia nước sạch vệ sinh môi trường, Ngày môi trường Thế giới, Ngày làm cho thế giới sạch hơn...

** Tổ chức các cuộc thi môi trường.*

Có nhiều hình thức thi: thi viết, sáng tác ca khúc, thi vẽ, thi ảnh... tùy đối tượng dự thi là người lớn hay trẻ em mà đề ra tiêu chuẩn cho phù hợp.

** Các phương tiện truyền thông hỗ trợ*

- Áp phích, áo phông, mũ, lịch, dây chìa khoá, đề can, tem, phong bì, đồ chơi mang thông điệp đơn giản về môi trường. Các vật phẩm này có thể bán để tạo kinh phí cho chiến dịch truyền thông môi trường, cũng có thể phát không cho một số loại đối tượng.

- Các huy hiệu, đồ lưu niệm mang thông điệp môi trường có thể được dùng làm quà tặng, giải thưởng cho những người có đóng góp tốt cho chiến dịch truyền thông môi trường.

- Tượng, phù hiệu, tranh tường mang nội dung môi trường có thể được xây dựng ở những vị trí phù hợp.

** Sân khấu hóa*

Tổ chức sân khấu đơn giản để trình diễn các tiểu phẩm do công chúng tự dàn dựng và trình diễn về nội dung môi trường: kịch, chèo, cải lương, ca nhạc, thời trang, hài... cuối mỗi tiểu phẩm phải có một thông điệp về môi trường với nội dung liên quan.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG

1. Công cụ quản lý môi trường là gì? Anh/chị hãy trình bày các cách phân loại các công cụ quản lý môi trường?

2. Vai trò của công cụ luật pháp chính sách (công cụ mệnh lệnh và kiểm soát) trong quản lý môi trường?

3. Trình bày hiểu biết của anh chị về hệ thống pháp luật về bảo vệ môi trường ở Việt Nam?

4. Công cụ kinh tế là các công cụ như thế nào? Vai trò, ý nghĩa của nó trong công tác quản lý môi trường?

5. Thuế và phí môi trường là gì? Chúng có đặc điểm gì khác nhau?

6. Những khó khăn trong việc áp dụng công cụ kinh tế trong quản lý môi trường ở Việt Nam? Anh/chị có đề xuất gì nhằm đẩy mạnh hiệu quả của các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường?

7. Truyền thông môi trường là gì? Các nội dung của truyền thông môi trường? Vai trò của nó trong công tác quản lý môi trường?

8. Trình bày hiểu biết của anh/chị về quan trắc môi trường?

9. Trình bày hiểu biết của anh/chị về báo cáo hiện trạng môi trường?

10. ĐTM là gì? Mục đích, ý nghĩa và vai trò của nó trong công tác quản lý môi trường?

11. Trình bày hiểu biết của anh/chị về quy hoạch môi trường?

12. Kiểm toán môi trường là gì? Các bước thực hiện kiểm toán môi trường?

13. Anh/chị hiểu gì về quản lý tài nguyên trên cơ sở cộng đồng? Vai trò cộng đồng trong quản lý môi trường.

Chương 4

HỆ THỐNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ CÔNG TÁC THANH KIỂM TRA MÔI TRƯỜNG

Mỗi quốc gia phụ thuộc vào điều kiện của mình sẽ xây dựng nên bộ máy các cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường khác nhau. Chương này sẽ trình bày về hệ thống tổ chức quản lý Nhà nước về môi trường ở Việt Nam cũng như một số nước trên Thế giới. Phần sau của chương này sẽ đề cập đến một hoạt động đặc thù trong quản lý Nhà nước về môi trường đó là công tác thanh kiểm tra trong bảo vệ môi trường. Các nội dung chính được đề cập trong chương IV bao gồm:

1. Hệ thống tổ chức quản lý Nhà nước về môi trường ở một số nước trên thế giới
2. Hệ thống tổ chức quản lý Nhà nước về môi trường ở Việt Nam
3. Công tác thanh kiểm tra và giải quyết khiếu nại tố cáo, xử phạt vi phạm hành chính trong hoạt động bảo vệ môi trường.

Sau khi học xong chương này sinh viên cần nắm được:

1. Hệ thống tổ chức quản lý nhà nước về môi trường ở Việt Nam, những hạn chế bất cập
2. Hệ thống tổ chức thanh kiểm tra về bảo vệ môi trường, trình tự tiến hành các nội dung thanh kiểm tra
3. Các mức xử phạt vi phạm hành chính trong bảo vệ môi trường ở Việt Nam và các văn bản pháp luật liên quan.

4.1 TỔ CHỨC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TẠI MỘT SỐ NƯỚC

Mỗi quốc gia có một cách riêng để xây dựng tổ chức nghiên cứu và quản lý môi trường của mình. Từ số liệu thống kê ở 130 nước, do sự án SEMA tiến hành năm 1998 về hình thức tổ chức bộ máy bảo vệ môi trường, có thể phân loại cơ cấu tổ chức cơ quan bảo vệ môi trường quốc gia làm 3 nhóm cơ bản:

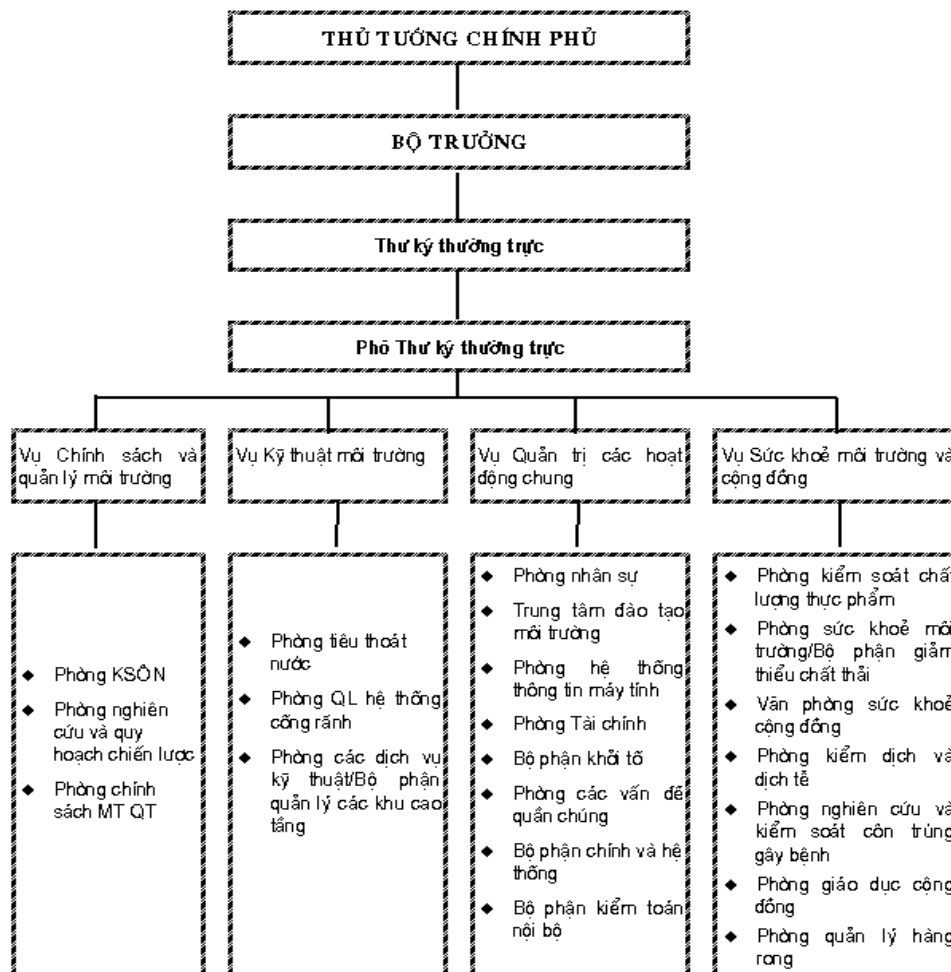
Nhóm 1: Các nước có cơ quan bảo vệ môi trường là một Bộ độc lập gồm 40 nước, chiếm 30,76% số mẫu thống kê thuộc nhóm 1 là các nước có nền kinh tế phát triển và tương đối phát triển như: phần lớn các nước châu Âu, Singapo, Brazil...

Nhóm 2: Các nước có cơ quan bảo vệ môi trường là cơ quan ngang Bộ hoặc trực thuộc Văn phòng Chính phủ, gồm 18 nước chiếm 13,84% số mẫu thống kê, thuộc nhóm này có một số nước kinh tế hàng đầu thế giới như Nhật, Mỹ, Trung Quốc, Liên hiệp Anh, Thụy Sĩ, Cô Oét.

Nhóm 3: Các nước có cơ quan bảo vệ môi trường trực thuộc Bộ kiêm nhiệm, gồm 72 nước chiếm 55,38% số mẫu thống kê. Thuộc về nhóm này là các nước kinh tế phát triển kém, ngoại trừ Hà Lan, Australia, Liên bang Nga, Ấn Độ, Việt Nam thuộc nhóm này.

Hai nhóm nước 1 và 2 có thể gộp thành một do tính chất của chúng gần tương tự nhau. Theo thời gian, các nước trên Thế giới từng bước nâng cấp cơ quan bảo vệ môi trường, làm cho chúng ngày càng hoàn thiện hơn, tương xứng với sự gia tăng trọng trách của công tác bảo vệ môi trường trong quá trình phát triển kinh tế xã hội của đất nước. Bên cạnh các cơ quan bảo vệ môi trường độc lập, nhiều vấn đề có liên quan đến bảo vệ môi trường ở nhiều nước vẫn thuộc quyền kiểm soát và phối hợp của nhiều Bộ và nhiều Ngành khác nhau. Để phối hợp các Bộ và Ngành kinh tế trong hoạt động bảo vệ môi trường, nhiều quốc gia đã hình thành Ủy ban bảo vệ môi trường Quốc gia.

4.1.1 Bộ môi trường Singapore



Hình 4.1. Sơ đồ tổ chức Bộ Môi trường Singapore (1972)

Singapore là một quốc đảo nằm ở khu vực Đông Nam Á với lãnh thổ nhỏ và dân số ít. Tuy nhiên, đây lại là một quốc gia có trình độ phát triển cao, là một con rồng châu Á. Singapore đã phát triển cơ sở công nghiệp của mình và đã đạt được mức tăng trưởng kinh tế cao trong hơn ba thập kỷ lại đây. Trong tăng trưởng kinh tế và công nghiệp hoá của Singapore, các chương trình bảo vệ môi trường đã được thực hiện ngay vào giai đoạn bắt đầu phát triển kinh tế. Singapore có một khung luật pháp nghiêm chỉnh về bảo vệ môi trường, được xây dựng và quản lý từ cấp trung ương, chủ yếu do Bộ Môi trường chỉ đạo thực hiện. Kết quả nổi bật nhất của công tác quản lý môi trường của Bộ Môi trường Singapore được thể hiện rõ nét trong công tác hỗ trợ giải quyết các vấn đề môi trường và theo dõi, giám sát và đánh giá rất chặt chẽ công tác quản lý môi trường của các công ty. Chính phủ luôn hỗ trợ và tạo điều kiện thuận lợi cho công tác cưỡng chế.

Bộ Môi trường được thành lập vào năm 1972 có nhiệm vụ bảo vệ sức khoẻ cộng đồng và nâng cao chất lượng môi trường. Bộ đã xây dựng và thực hiện các chương trình tổng hợp về sức khoẻ cộng đồng và bảo vệ môi trường, với tiêu chuẩn cao về sức khoẻ cộng đồng. Sơ đồ tổ chức Bộ Môi trường Singapore được chỉ ra trong hình 4.1.

Tổ chức, chức năng của các Vụ trực thuộc:

a. Vụ chính sách và quản lý môi trường bao gồm 3 phòng với chức năng và nhiệm vụ cụ thể như sau:

**) Phòng kiểm soát ô nhiễm*

Phòng kiểm soát ô nhiễm được thành lập vào năm 1986, trực thuộc Bộ Môi trường, có trách nhiệm đảm bảo kết hợp được các yếu tố môi trường vào trong quy hoạch, xây dựng sử dụng đất, xây dựng việc kiểm soát các triển khai mới, kiểm soát ô nhiễm không khí, kiểm soát các chất độc hại và các chất thải công nghiệp độc hại. Phòng còn chịu trách nhiệm về xây dựng và thực hiện các chương trình chung về ô nhiễm xuyên biên giới với các nước láng giềng.

Phòng Kiểm soát ô nhiễm kiểm soát việc nhập khẩu, sử dụng, lưu trữ, vận chuyển các chất độc hại. Phòng Kiểm soát ô nhiễm còn đảm bảo xử lý, loại bỏ an toàn các chất thải độc công nghiệp.

Các chức năng của phòng kiểm soát ô nhiễm bao gồm: quy hoạch việc kiểm soát ô nhiễm, kiểm soát ô nhiễm nước, kiểm soát ô nhiễm không khí, kiểm soát các chất thải công nghiệp độc hại.

**) Phòng nghiên cứu và quy hoạch chiến lược*

Nhiệm vụ của Phòng Nghiên cứu và quy hoạch chiến lược là nâng cao chất lượng môi trường thông qua quy hoạch dài hạn, xây dựng và giám sát chính sách, cảnh báo cho các vụ liên quan về các vấn đề môi trường cấp bách.

**) Phòng chính sách và môi trường quốc tế*

Phòng chính sách và môi trường quốc tế là điểm đầu mối quốc gia về các vấn đề môi trường quốc tế. Phòng xây dựng các chính sách quốc gia về các vấn đề môi trường cấp thiết và tạo điều kiện thuận lợi cho Singapore tham gia vào các diễn đàn liên quan tới môi trường.

b. Vụ kỹ thuật môi trường: bao gồm 3 phòng với chức năng và nhiệm vụ cụ thể như sau

**) Phòng tiêu thoát nước*

Phòng tiêu thoát nước là cơ quan quyền lực về tiêu thoát nước ở Singapore. Phòng có trách nhiệm đảm bảo cho Singapore có một hệ thống tiêu thoát nước có hiệu quả nhằm bảo vệ đất nước không bị các nguy cơ về ngập úng và nguy cơ cho sức khoẻ cộng đồng.

**) Phòng quản lý hệ thống cống rãnh*

Nhiệm vụ của Phòng quản lý hệ thống cống rãnh là lên kế hoạch, xây dựng, vận hành và duy trì hệ thống cống rãnh công cộng có hiệu quả để thu gom, xử lý tất cả nước thải theo các tiêu chuẩn bắt buộc và thu hồi nước thải để dùng lại.

**) Phòng các dịch vụ kỹ thuật*

Nhiệm vụ chính của Phòng các dịch vụ kỹ thuật là lên kế hoạch, xây dựng và quản lý các cơ sở xử lý rác. Phòng vận hành các nhà máy thiêu đốt rác ở Uli Pandan, Tuas và Senoko, và trạm vận chuyển Kim Chuan. Ngoài ra, phòng còn chịu trách nhiệm duy trì, bảo dưỡng toà nhà Bộ Môi trường, đoàn xe của Bộ, và chịu trách nhiệm về bộ phận thầu và hợp đồng của Bộ. Phòng còn duy trì và bảo dưỡng các cơ sở khác như nhà máy xử lý nước thải ở bãi đổ rác Lorong Halus và các lò hoả táng ở các khu nghĩa địa Mt. Vernon và Maidai. Bộ phận các dự án phát triển và kỹ thuật của phòng còn quản lý các dự án mới cho Vụ sức khoẻ môi trường và cộng đồng như xây dựng các lò hoả táng và các dự án cải thiện nhỏ tại các trung tâm thực phẩm và các chợ.

c. Vụ quản trị các hoạt động chung bao gồm 8 phòng với chức năng và nhiệm vụ cụ thể như sau

**) Phòng nhân sự:*

- Quản lý các vấn đề về nhân sự;
- Xử lý các vấn đề có liên quan đến các chính sách nhân sự của Bộ và của Chính phủ;
- Phát triển và qui hoạch cán bộ;
- Thực hiện các dịch vụ về đảm bảo chất lượng cán bộ, phúc lợi, v.v.

**) Trung tâm đào tạo môi trường*

- Đào tạo về môi trường: đảm bảo nâng cao trình độ chuyên môn cho các cán bộ của Bộ Môi trường;

- Quản lý thư viện môi trường của Bộ Môi trường (thư viện này mở cửa hàng ngày cho học sinh, sinh viên và những người đọc quan tâm đến tra cứu và mượn sách);

- Thực hiện các dịch vụ đào tạo về môi trường cho các cơ sở công nghiệp trong nước và phục vụ nhu cầu đào tạo về môi trường cho các nước trong khu vực;

- Lên kế hoạch và triển khai các khoá đào tạo về kỹ năng máy tính, tiếng Anh, công nghệ môi trường, kỹ thuật môi trường và sức khoẻ cộng đồng;

- Thực hiện các khoá đào tạo cho cán bộ, nhân viên Bộ Môi trường và quần chúng.

**) Phòng Hệ thống thông tin máy tính*

- Sử dụng và khai thác công nghệ thông tin để hỗ trợ cho các mục tiêu và nhiệm vụ của Bộ Môi trường và các vụ, các phòng, đơn vị thuộc Bộ;

- Quản lý hệ thống thông tin và giám sát việc thực thi tất cả các dự án về máy tính, lưu trữ thông tin bằng các hệ thống máy tính của Bộ, các Vụ, các phòng, đơn vị thuộc Bộ.

**) Phòng Tài chính*

Thực hiện các chức năng liên quan đến tài chính của Bộ Môi trường như: quản lý hệ thống kế toán, tài chính, theo dõi các dự toán, các đề xuất dự án; xem xét và đánh giá các dự toán về phí và các khoản thu thuế, nghiên cứu và thống kê.

**) Bộ phận khởi tố và phụ trách các hợp đồng*

- Hỗ trợ về luật pháp và tư vấn về luật pháp cho Bộ Môi trường và các đơn vị thuộc Bộ với sự trợ giúp của các thành viên thuộc toà án tối cao về các vấn đề liên quan đến cưỡng chế, các vụ dân sự và các hợp đồng.

- Khởi tố những người vi phạm luật pháp về bảo vệ môi trường.

**) Phòng các vấn đề quần chúng*

- Hỗ trợ cho quần chúng trong các hoạt động của Bộ Môi trường;

- Thông báo và giải thích cho quần chúng về các chính sách của Bộ Môi trường;

- Xuất bản các báo cáo hàng năm và các bản tin của Bộ Môi trường;

- Sắp xếp chương trình tham quan, làm việc của các khách nước ngoài đến làm việc với Bộ Môi trường;

- Tham gia trong các cuộc điều tra, hỏi đáp của các phương tiện thông tin đại chúng.

**) Bộ phận chính sách và hệ thống*

- Chuẩn bị sự phát triển trong tương lai của Bộ Môi trường thông qua điều phối công tác quy hoạch dài hạn và tạo điều kiện thuận lợi cho công tác đánh giá các chính sách và thủ tục hiện tại tại Bộ Môi trường đang thực thi hoặc đang áp dụng;

- Hoạt động như một tác nhân xúc tác cho việc đổi mới cách thức làm việc của Bộ Môi trường;

- Xây dựng các kế hoạch hợp tác, lập kế hoạch cho các kịch bản, đánh giá các tổ chức, các dự án đặc biệt và các buổi tọa đàm về chính sách.

**) Bộ phận kiểm toán nội bộ*

- Hoạt động như một cơ chế phản hồi độc lập nhằm tư vấn cho công tác quản lý và cho Ủy ban kiểm toán và báo cáo xem các hệ thống kiểm soát nội bộ có đầy đủ hay chưa, có hiệu quả hay không và có được theo dõi không.

d. Vụ sức khỏe môi trường và cộng đồng: bao gồm 6 phòng với chức năng và nhiệm vụ như sau:

**) Phòng Kiểm soát Chất lượng Thực phẩm*

Nhiệm vụ của Phòng kiểm soát chất lượng thực phẩm là đảm bảo mọi loại thực phẩm đều an toàn và không chứa các tác nhân độc hại và các chất gây ô nhiễm. Phòng kiểm soát chất lượng thực phẩm thực hiện một chiến lược hiểu biết đúng đắn về thực trạng sức khỏe thực phẩm ở Singapore, đề phòng và đảm bảo những thực phẩm không an toàn (cả thực phẩm nhập khẩu và sản xuất trong nước) không đến tay người tiêu dùng và cải thiện chất lượng thực phẩm tại những vùng có vấn đề. Các hoạt động về an toàn thực phẩm bao gồm thanh tra, lấy mẫu, phân tích, huỷ và khởi tố (đối với các trường hợp vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm).

**) Phòng Sức khỏe Môi trường*

Phòng sức khỏe môi trường (EHD) chịu trách nhiệm bảo vệ và cải thiện môi trường bằng cách cung cấp các dịch vụ sức khỏe công cộng môi trường. Phòng sức khỏe môi trường có nhiệm vụ đảm bảo các tiêu chuẩn cao về sức khỏe môi trường bằng cách duy trì sự giám sát chặt chẽ đối với các vấn đề sức khỏe cộng đồng và duy trì một môi trường trong sạch.

**) Phòng Kiểm dịch và Dịch tễ*

Nhiệm vụ của phòng Kiểm dịch và dịch tễ là đảm bảo tiêu chuẩn cao cho các dịch vụ dịch tễ, phòng ngừa và kiểm soát các bệnh truyền nhiễm và các vấn đề sức khỏe liên quan tới môi trường.

**) Phòng Nghiên cứu và Kiểm soát Côn trùng gây bệnh*

Phòng Nghiên cứu và kiểm soát côn trùng gây bệnh có nhiệm vụ duy trì tiêu chuẩn sức khỏe cao bằng cách giữ các quần thể côn trùng gây bệnh ở mức thấp nhằm phòng ngừa sự bùng nổ của các căn bệnh do các loài côn trùng gây bệnh gây nên.

**) Phòng Giáo dục Cộng đồng*

Phòng Giáo dục cộng đồng chịu trách nhiệm về quy hoạch và tổ chức các chiến dịch giáo dục, các chương trình và hoạt động để giáo dục cho cộng đồng về các vấn đề sức khỏe cộng đồng và môi trường. Nhiệm vụ của Phòng Giáo dục cộng đồng là lên kế hoạch, thực hiện và đánh giá các chương trình giáo dục sức khỏe cộng đồng và môi trường với quan điểm xây dựng một cộng đồng có trách nhiệm với môi trường.

**) Phòng Quản lý Hàng rong*

Phòng Quản lý hàng rong xây dựng và thực hiện các chính sách về những người bán hàng rong nhằm thúc đẩy và duy trì các tập quán vệ sinh thực phẩm trong những người bán hàng rong và duy trì các tiêu chuẩn sức khỏe cộng đồng tốt trong các trung tâm bán hàng rong.

4.1.2 Cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ

Cơ quan Bảo vệ Môi trường Mỹ (EPA) được thành lập tháng 7/1970 theo sự thống nhất làm việc giữa Nhà trắng và Quốc hội Mỹ. Ban đầu EPA được thành lập chỉ nhằm mục đích đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của dân chúng Mỹ về nước sạch, không khí sạch và đất đai với hơn 5000 cán bộ công nhân viên được chuyển từ các cơ quan khác nhau của Mỹ như Cục Lãnh thổ (Department of Interior), Cục Sức khỏe, Giáo dục và Phúc lợi (Department of Health, Education and Welfare), Cục Nông nghiệp (Department of agriculture), Cục Quản lý thực phẩm và thuốc (Food and Drug Administration), Ủy ban Năng lượng nguyên tử (Atomic Energy Commission). Cho đến nay, sau 27 năm thành lập và phát triển, EPA đã được phát triển cả về tổ chức lẫn chức năng nhiệm vụ và có hơn 17.000 nhân viên làm việc cho EPA trên toàn nước Mỹ. Theo Báo cáo kiểm toán tài chính hàng năm của Cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ thì chi phí cho môi trường trong năm 1997 của Mỹ lên tới 6,8 tỷ US\$.

4.1.2.1 Nhiệm vụ

Nhiệm vụ của Cơ quan Bảo vệ môi trường Mỹ (EPA) là bảo vệ sức khỏe con người và môi trường tự nhiên - mà sự sống của con người phụ thuộc vào chúng, như không khí, nước và đất. Mục đích của Cơ quan Bảo vệ môi trường Mỹ là đảm bảo:

- Tất cả những người Mỹ được bảo vệ và không gặp phải những rủi ro về sức khỏe và môi trường tại nơi mà họ sống, làm việc và học tập.
- Những nỗ lực của quốc gia nhằm giảm rủi ro được thực hiện dựa trên những thông tin khoa học tốt nhất có được.
- Những bộ luật liên bang bảo vệ sức khỏe con người và môi trường được thi hành đúng đắn và hiệu quả.
- Bảo vệ môi trường được cân nhắc một cách đầy đủ và xem xét kỹ lưỡng trong các chính sách của Mỹ liên quan tới tài nguyên thiên nhiên, sức khỏe con người, tăng trưởng kinh tế, năng lượng, giao thông vận tải, nông nghiệp, công nghiệp, buôn bán quốc tế và những yếu tố này được xem xét như nhau trong xây dựng chính sách môi trường.
- Tất cả những bộ phận của các cộng đồng xã hội, các cá nhân, các doanh nghiệp, chính quyền bang và địa phương, các bộ lạc - tiếp cận được với những thông tin chính xác, thích hợp cho việc tham gia có hiệu quả vào quản lý sức khỏe con người và các rủi ro môi trường.

- Bảo vệ môi trường góp phần làm cho các cộng đồng người Mỹ và các hệ sinh thái trở nên đa dạng, lâu bền và có hiệu quả về mặt kinh tế.

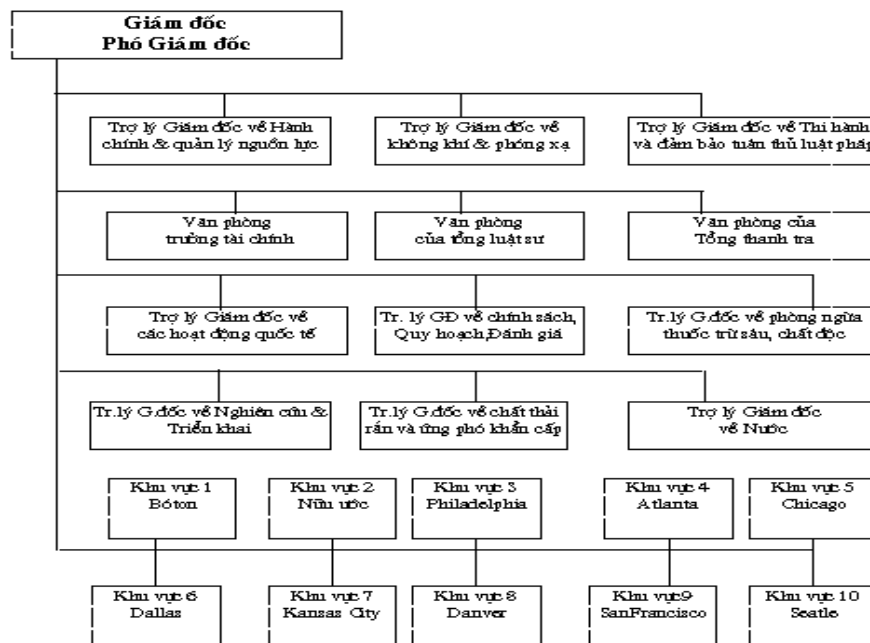
- Mỹ đóng vai trò lãnh đạo trong thực hiện công việc với các quốc gia khác để bảo vệ môi trường toàn cầu.

4.1.2.2 Tổ chức của EPA

Sơ đồ tổ chức của EPA được cho ở hình 4.2 dưới đây:

*) Văn phòng giám đốc

Văn phòng Giám đốc thực hiện việc giám sát tổng hợp tất cả các hoạt động của EPA. Giám đốc là người chịu trách nhiệm trực tiếp trước Tổng thống và được Phó Giám đốc trợ giúp.



Hình 4.2. Sơ đồ tổ chức Cục Bảo vệ Môi trường Mỹ

*) *Văn phòng Quản lý Hành chính và Nguồn lực*: được tổ chức thành 6 bộ phận:

- Bộ phận chịu trách nhiệm quản lý các nguồn thông tin
- Văn phòng quản lý việc thực hiện kinh doanh với Cơ quan Bảo vệ Môi trường
- Văn phòng quản lý nguồn nhân lực và các dịch vụ hỗ trợ tổ chức
- Phòng hành chính
- Văn phòng quản lý về trợ cấp
- Văn phòng phụ trách việc đóng cửa và cấm các công ty, tổ chức, cá nhân hoạt động trong các lĩnh vực có khả năng gây tổn hại cho Chính phủ về mặt môi trường.

**) Văn phòng Không khí và Phóng xạ*

Văn phòng Không khí và Phóng xạ (OAR) giải quyết các vấn đề gây tác động đến không khí. Văn phòng Không khí và Phóng xạ xây dựng các chương trình quốc gia, các chính sách kỹ thuật, các quy chế về kiểm soát ô nhiễm không khí. Các lĩnh vực quan tâm của OAR bao gồm: chất lượng không khí trong nhà và ngoài trời, các nguồn ô nhiễm không khí cố định và di động, mưa axit, sự suy giảm tầng ôzôn tầng bình lưu và phòng ngừa ô nhiễm.

**) Văn phòng Thi hành và Đảm bảo Tuân thủ Luật pháp (OECA)*

Văn phòng Thi hành và Đảm bảo Tuân thủ Luật pháp giúp thực thi các luật môi trường của quốc gia và nếu cần thì cưỡng chế thi hành. Nhiệm vụ của văn phòng là bảo vệ phúc lợi của mọi công dân Mỹ, môi trường quốc gia và các tài nguyên thiên nhiên của nó; Văn phòng Thi hành và Đảm bảo Tuân thủ Luật pháp có mục tiêu thực hiện việc tuân thủ đối với các luật môi trường của Mỹ làm cho cộng đồng sử dụng các phương pháp tập trung vào việc phòng ngừa ô nhiễm.

**) Văn phòng Trưởng tài chính*

Văn phòng trưởng tài chính, nằm dưới sự giám sát của Trưởng Tài chính, chịu trách nhiệm xây dựng, quản lý và hỗ trợ hệ thống quản lý theo các mục tiêu của Cơ quan Bảo vệ Môi trường, liên quan tới việc quy hoạch chiến lược và trách nhiệm giải trình về các kết quả môi trường, tài chính và các kết quả quản lý; Ngân quỹ của cả Cơ quan Bảo vệ Môi trường, quản lý các nguồn lực và các chức năng quản lý tài chính bao gồm cả lập kế hoạch hàng năm và phân tích chương trình, xây dựng, chuẩn bị, thực thi và kiểm soát ngân sách; các hệ thống bảng lương và thanh toán.

**) Văn phòng Tổng luật sư*

Văn phòng Tổng luật sư thực hiện việc cung cấp các dịch vụ cho tất cả các bộ phận tổ chức trong Cơ quan Bảo vệ Môi trường với sự tôn trọng các chương trình và hoạt động của Cơ quan. Văn phòng Tổng luật sư cung cấp các ý kiến pháp lý, luật sư, hỗ trợ trong tố tụng. Hơn nữa văn phòng còn giúp xây dựng và quản lý đối với các chính sách và các chương trình của cơ quan với tư cách là một cố vấn pháp luật.

**) Văn phòng Tổng thanh tra*

Nhiệm vụ: Luật Tổng thanh tra năm 1978 (Luật Công cộng 95-452) có sửa đổi, yêu cầu Tổng thanh tra phải:

- Chỉ đạo và giám sát các kiểm toán và điều tra liên quan tới các chương trình và hoạt động ở trong Cơ quan Bảo vệ Môi trường;
- Thực hiện việc lãnh đạo và ra những khuyến nghị nhằm:
- + Thúc đẩy tính kinh tế, tính thích hợp và tính hiệu quả

+ Phòng ngừa và phát hiện những gian dối và lạm dụng trong các chương trình và các hoạt động của cơ quan; và thông báo đầy đủ lên Thủ trưởng cơ quan và Quốc hội về các vấn đề và những thiếu sót do Văn phòng Tổng thanh tra phát hiện được liên quan tới việc quản lý các chương trình và các hoạt động của Cơ quan bảo vệ môi trường.

**) Văn phòng các Hoạt động Quốc tế*

Văn phòng Hoạt động Quốc tế thuộc Cơ quan Bảo vệ Môi trường Mỹ tranh thủ sự hợp tác của các quốc gia khác trong việc giải quyết các vấn đề môi trường có liên quan tới Mỹ. Thực hiện sự lãnh đạo và phối hợp thay mặt Giám đốc của Cơ quan Bảo vệ Môi trường, làm việc chặt chẽ với các trụ sở khác của Cơ quan Bảo vệ Môi trường và các văn phòng khu vực.

**) Văn phòng Chính sách: bao gồm các đơn vị sau:*

- Trung tâm Thông tin và Thống kê Môi trường
- Bảo vệ môi trường dựa vào cộng đồng
- Bảo vệ môi trường dựa vào ngành
- Các cách tiếp cận cải tiến để bảo vệ môi trường
- Nóng ấm lên toàn cầu
- Phục vụ Cơ quan.

**) Văn phòng Phòng ngừa, Thuốc Trừ sâu và các Chất độc*

Văn phòng có vai trò quan trọng trong bảo vệ sức khỏe cộng đồng và môi trường, tránh các nguy cơ tiềm tàng của các hóa chất cho hiện tại và cho các thế hệ tương lai. Nhiệm vụ của văn phòng là ngăn ngừa ô nhiễm và tuyên truyền cho công chúng biết về nguy cơ hóa chất, tiến hành đánh giá các loại thuốc trừ sâu và các hóa chất nhằm giữ an toàn cho tất cả mọi người trước đe dọa do độc hại của môi trường. Bên cạnh đó còn phải giải quyết các vấn đề cấp thiết như sự rối loạn nội tiết và phòng ngừa nhiễm độc chì là những ưu tiên hàng đầu.

Để thực hiện nhiệm vụ của mình văn phòng khuyến khích việc sử dụng các hóa chất, các quá trình, công nghệ an toàn; thúc đẩy việc quản lý chu trình sống của các vấn đề môi trường; phòng ngừa trước ô nhiễm thông qua hoạt động tình nguyện của các ngành công nghiệp; đẩy mạnh quyền được có thông tin của công chúng. Văn phòng về các chương trình thuốc trừ sâu quy định sử dụng tất cả các loại thuốc trừ sâu ở Mỹ và đề ra mức tối đa cho các dư lượng thuốc trừ sâu trong thực phẩm, và do đó bảo vệ an toàn cho việc cung cấp thực phẩm của quốc gia.

**) Văn phòng Chất thải rắn và Ứng phó Khẩn cấp*

Nhiệm vụ:

- Đề ra chính sách, hướng dẫn và chỉ thị ở cấp Cơ quan Bảo vệ môi trường cho các chương trình về chất thải rắn và ứng phó khẩn cấp.
- Xây dựng các hướng dẫn và các tiêu chuẩn cho việc xử lý đất đối với các chất thải độc hại và các bể chứa dưới lòng đất.
- Trợ giúp kỹ thuật trong triển khai, quản lý và thực hiện các hoạt động về chất thải rắn và phân tích việc thu hồi năng lượng hữu ích của chúng.
- Xây dựng và thực hiện một chương trình ứng phó với các bãi đổ chất thải rắn có hoạt tính rộng, và các sự cố (kể cả tràn dầu) cũng như kích thích các công nghệ tiên tiến xử lý đất và nước ngầm bị ô nhiễm.

**) Văn phòng Nghiên cứu và Triển khai*

Văn phòng Nghiên cứu và Triển khai là cánh tay phải về khoa học và công nghệ của Cơ quan bảo vệ Môi trường Mỹ. Văn phòng này có ba văn phòng chính, ba phòng thí nghiệm nghiên cứu quốc gia và hai Trung tâm quốc gia. Văn phòng Nghiên cứu và Triển khai được tổ chức trong khuôn khổ chiến lược đánh giá rủi ro và quản lý rủi ro nhằm giải quyết các vấn đề về môi trường và sức khỏe con người.

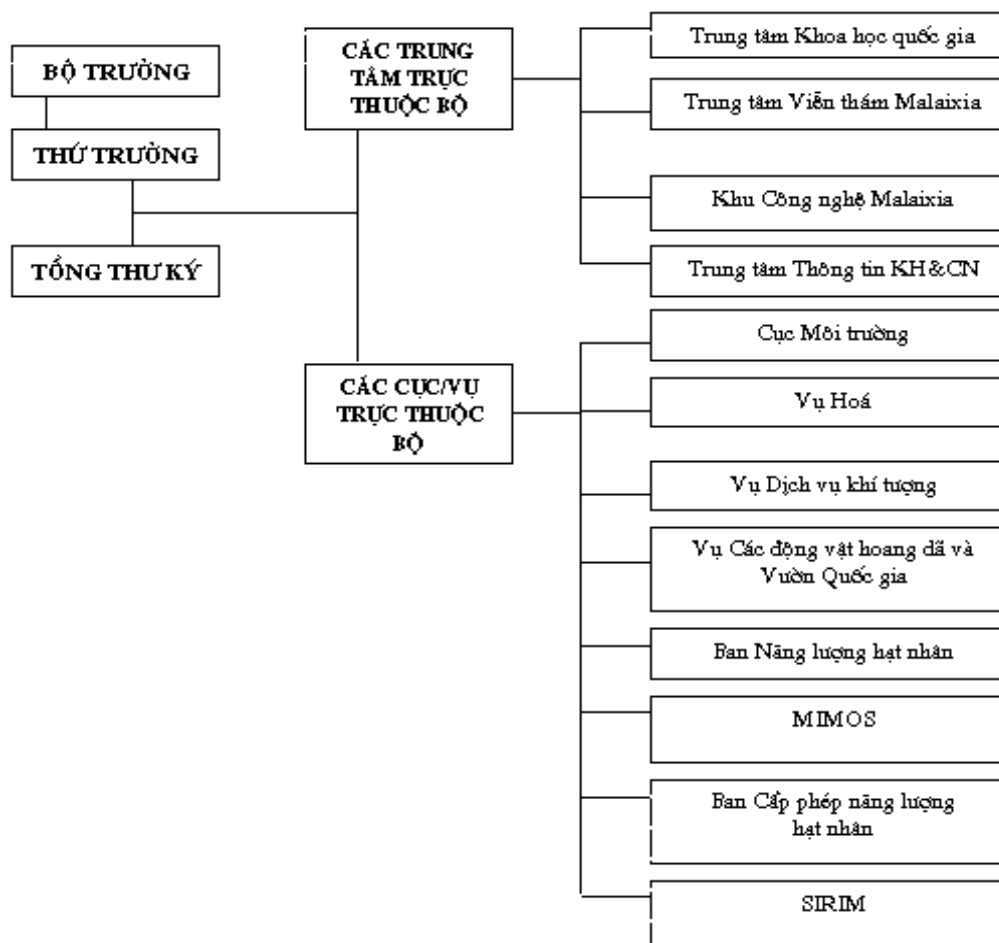
Văn phòng Nghiên cứu và Triển khai tập trung vào ưu thế nghiên cứu khoa học và thực hiện công nghệ chi phí hiệu quả có ý nghĩa chung được xem ngang nhau. Nhiệm vụ chính của Văn phòng Nghiên cứu và Triển khai là hội nhập với cộng đồng khoa học hàn lâm, thông qua các tài trợ và hội nghiên cứu ngoài các trường đại học để giúp đỡ nghiên cứu về môi trường.

**) Văn phòng về nước:* Có chức năng quản lý và xử lý các vấn đề liên quan tới tài nguyên nước.

4.1.3 Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường Malaysia

Malaysia đã đạt được những tiến bộ đáng kể trong việc phát triển kinh tế. Do giàu có về mặt tài nguyên thiên nhiên và với vai trò là nước chuyên sản xuất hàng hóa sơ cấp, trong những năm 70, Malaysia đã chuyển hướng chú trọng của mình từ sản xuất nguyên liệu sang sản xuất hàng hóa. Sự chuyển hướng này đã thực sự thúc đẩy sự tăng trưởng mạnh mẽ của nền công nghiệp, nhưng cũng gây nên những hủy hoại về mặt môi trường. Do đó, Đạo luật về chất lượng môi trường (EQA) đã được ban hành năm 1974 và sau đó một năm đã thành lập phòng Môi trường.

Với sự hỗ trợ của Đạo luật về chất lượng môi trường năm 1974, phòng Môi trường đã được thành lập ngày 15/9/1975 như một bộ phận thuộc Bộ Chính quyền địa phương và Môi trường. Tháng 3 năm 1976, phòng Môi trường đã được chuyển giao cho Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường. Ngày 1/9/1983, phòng Môi trường được nâng cấp thành Cục Môi trường.



Hình 4.3. Sơ đồ tổ chức Bộ Khoa học công nghệ và Môi trường Malaysia (1983)

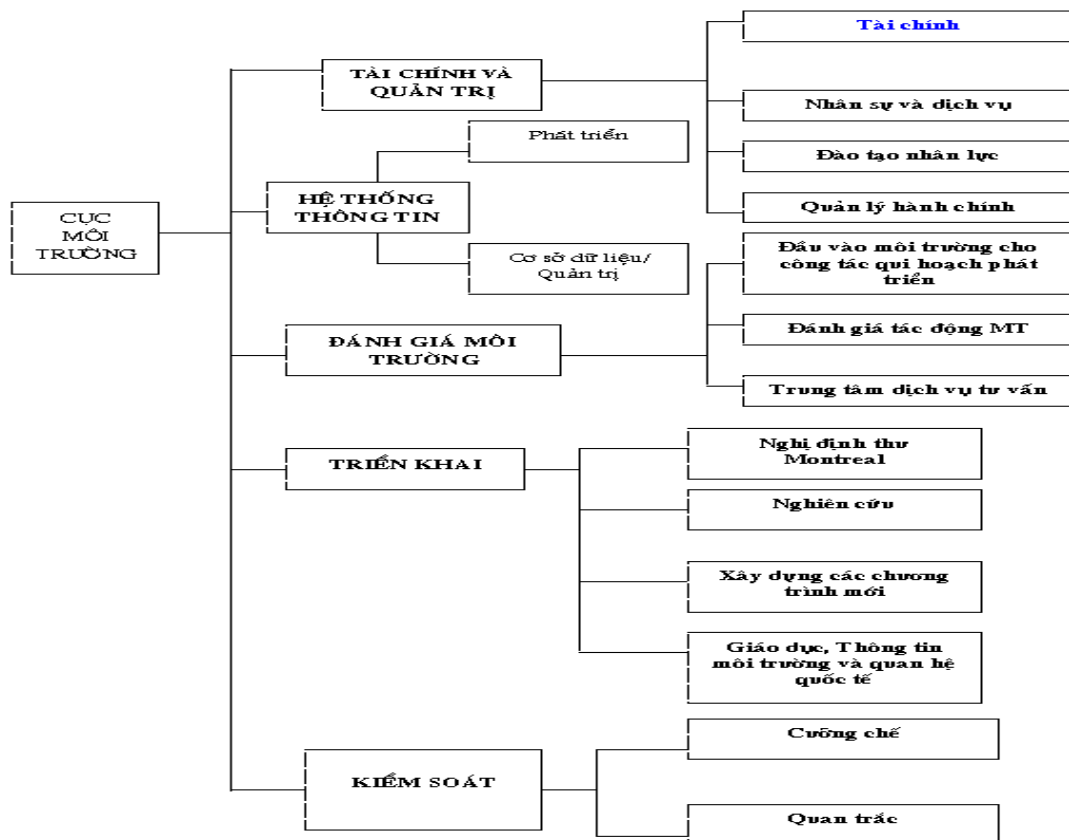
Nhiệm vụ của Cục Môi trường:

- Nghiên cứu và đánh giá sự phát triển của các dự án theo đúng các điều khoản qui định trong đạo luật về đánh giá tác động môi trường (ĐTM) về mặt tác động đối với môi trường do sự phát triển của các dự án này thông qua các nghiên cứu ĐTM, ưu tiên cho việc thực thi dự án.

- Đánh giá tính phù hợp và tính hiệu quả của các hệ thống kiểm soát ô nhiễm của dự án đối với các dự án không phải lập báo cáo ĐTM theo đạo luật về đánh giá tác động môi trường năm 1987, ưu tiên cho việc thực thi dự án.

- Cung cấp đầu vào về môi trường phục vụ việc phát triển các cơ quan, tổ chức khác thuộc Chính phủ hoặc Liên bang nhằm đảm bảo việc sử dụng hợp lý đất đai và các nguồn tài nguyên thiên nhiên dựa trên nguyên tắc phát triển bền vững.

- Thực hiện các hoạt động cưỡng chế đối với các cơ sở là các nguồn gây ô nhiễm để đảm bảo chắc chắn là các cơ sở này tuân thủ những điều kiện, chỉ tiêu phát thải khí và tiêu chuẩn cho chất thải lỏng đã được phê duyệt và cho phép (trong báo cáo ĐTM hoặc theo sự đánh giá của Cục Môi trường).
- Phát triển các mạng lưới quốc gia về quan trắc môi trường nước, khí và tiếng ồn nhằm xây dựng báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia.
- Xem xét và đánh giá các qui định hiện có đồng thời đưa ra những qui định mới nếu thấy cần thiết nhằm kiểm soát tình trạng ô nhiễm không khí, nước, đất và tiếng ồn cả trong đất liền và ngoài khơi.
- Chuẩn bị và xây dựng các hướng dẫn nhằm giúp đỡ những người xây dựng dự án và công tác phát triển của các tổ chức và cơ quan khác để tích hợp các yếu tố môi trường vào công tác lập kế hoạch và việc thực thi dự án.
- Xây dựng các chỉ tiêu và tiêu chuẩn môi trường quốc gia.
- Phổ biến các thông tin môi trường cho quần chúng nhằm giáo dục và nâng cao nhận thức môi trường.



Hình 4.4. Sơ đồ tổ chức Cục Môi trường Malaysia

4.2 TỔ CHỨC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG Ở VIỆT NAM

Tổ chức công tác quản lý môi trường bao gồm các mảng quan trọng sau đây:

- Bộ phận nghiên cứu đề xuất kế hoạch, chính sách, các qui định luật pháp dùng cho công tác bảo vệ môi trường.
- Bộ phận quan trắc, giám sát, đánh giá định kỳ chất lượng môi trường.
- Bộ phận thực hiện các công tác kỹ thuật, đào tạo các cán bộ môi trường.
- Các bộ phận nghiên cứu, giám sát kỹ thuật và đào tạo cho các địa phương, ở cấp các ngành.

Việt Nam công tác nghiên cứu và quản lý môi trường được hình thành từ nhiều cấp:

- Bộ Chính trị ĐCSVN và Quốc hội nước CHXHCNVN là cơ quan cao nhất của đất nước thực hiện trách nhiệm hoạch định đường lối chiến lược bảo vệ môi trường của đất nước. Quốc hội có một Ủy ban: "Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường" tư vấn về các vấn đề môi trường.

- Chính phủ thống nhất quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường trong phạm vi cả nước.

- Thủ tướng Chính phủ - Văn phòng Chính phủ và Vụ Khoa học Giáo dục Văn hóa Xã hội có cố vấn cao cấp về các vấn đề môi trường.

- Bộ Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước Chính phủ trong việc thực hiện quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường. Tổng cục Môi trường là tổ chức trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, có chức năng giúp Bộ trưởng thực hiện nhiệm vụ quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường trên các mặt; kiểm tra, giám sát, phòng, chống, khắc phục ô nhiễm, suy thoái, sự cố môi trường; cải thiện chất lượng môi trường; bảo tồn đa dạng sinh học; quan trắc môi trường; ứng dụng công nghệ; xây dựng cơ sở dữ liệu, thống kê, thông tin báo cáo môi trường; quản lý tổng hợp đới bờ; giáo dục và nâng cao nhận thức cộng đồng về môi trường.

4.2.1 Hiện trạng cơ cấu tổ chức

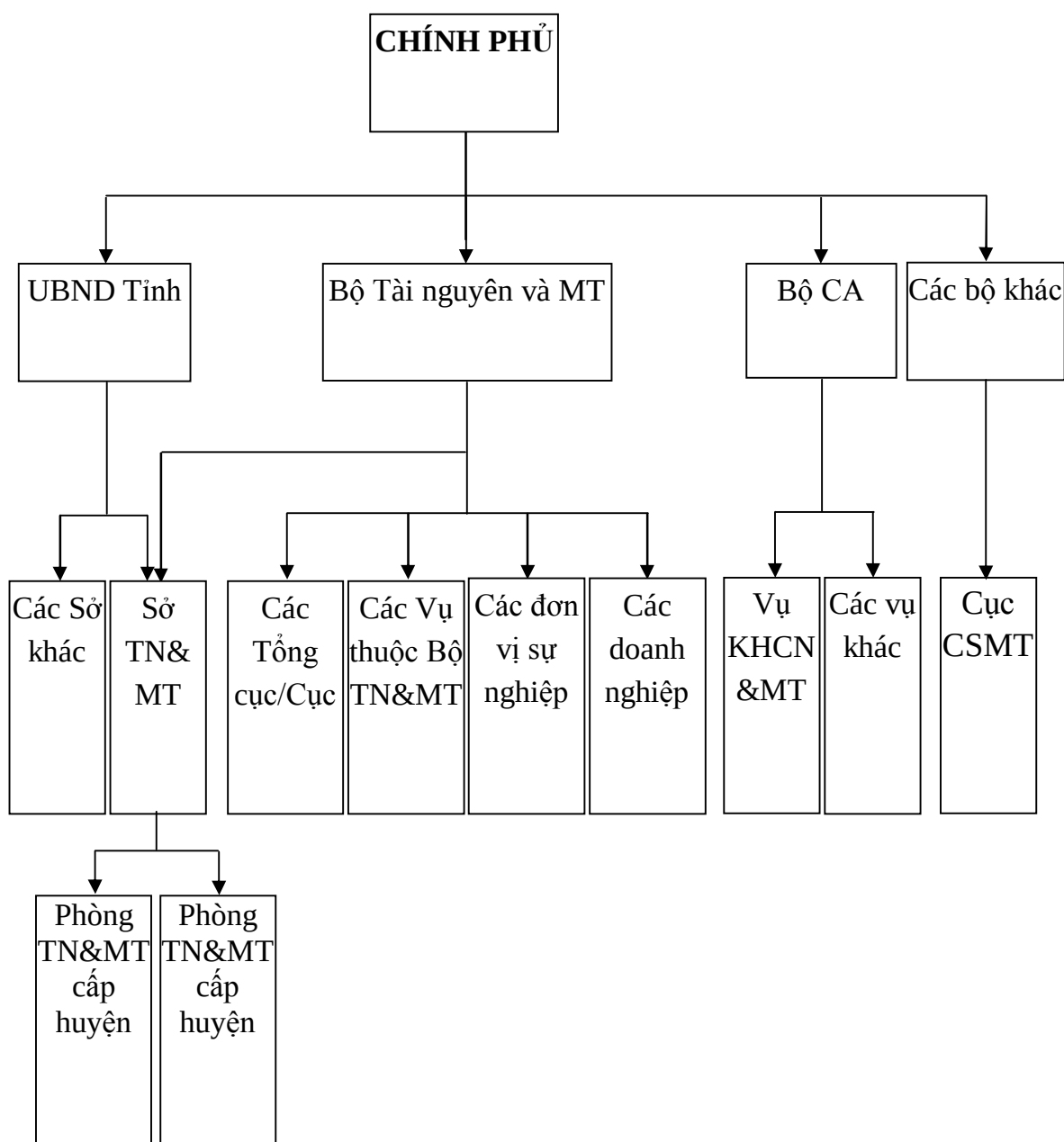
4.2.1.1 Hiện trạng tổ chức của cơ quan môi trường ở Trung ương

Năm 1992, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường được thành lập. Cục Môi trường là cơ quan đầu tiên chuyên trách về môi trường có chức năng giúp Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường thống nhất quản lý các hoạt động bảo vệ môi trường trong cả nước.

Tháng 8 năm 2002 Quốc hội khoá XI đã thông qua Nghị quyết về việc thành lập Bộ Tài nguyên và Môi trường nhằm tăng cường hơn nữa hệ thống quản lý Nhà nước về bảo vệ

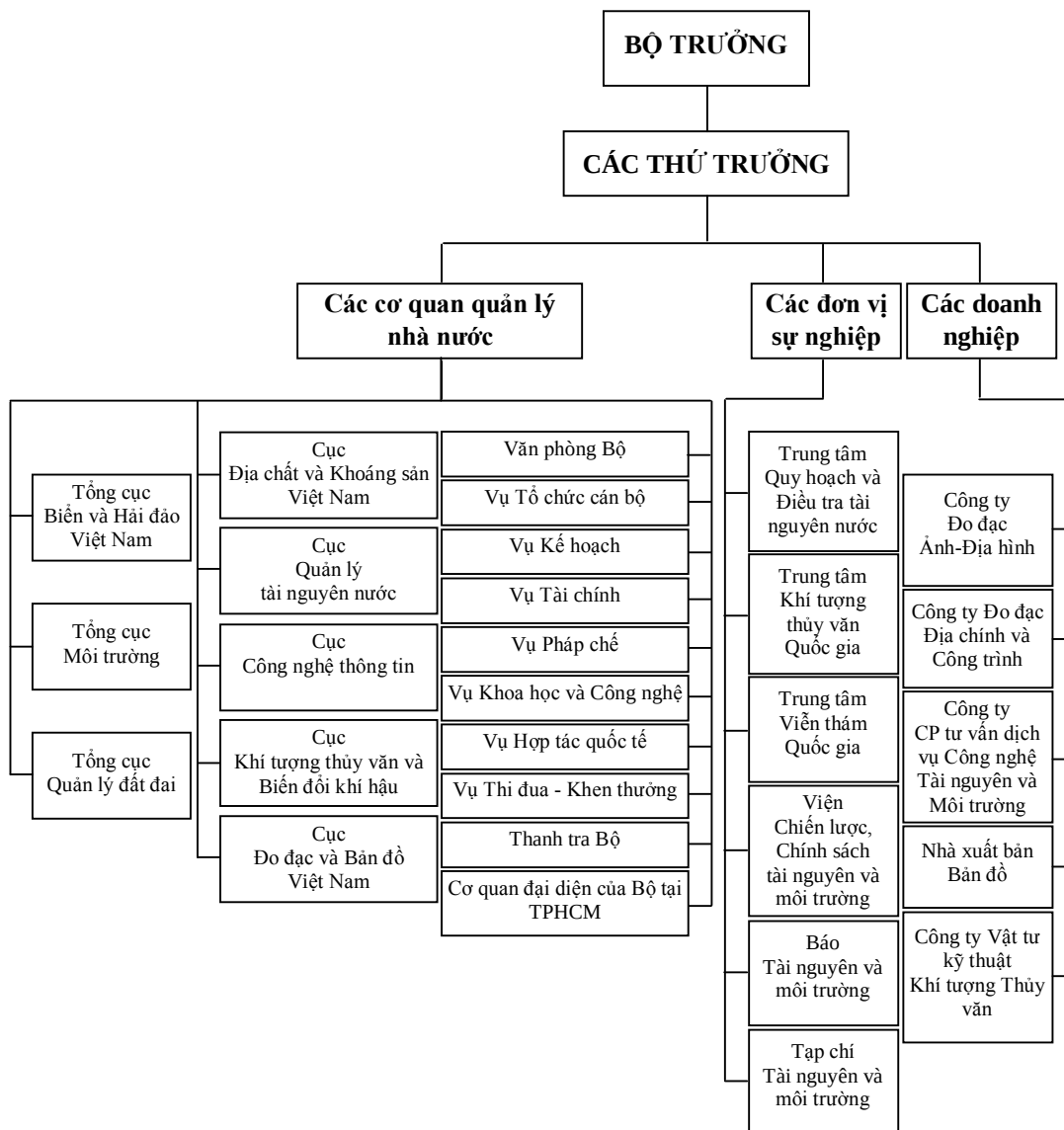
môi trường. Việc thành lập Bộ Tài nguyên và Môi trường đã hình thành 3 đơn vị có chức năng quản lý Nhà nước về các lĩnh vực môi trường là: Cục Bảo vệ môi trường; Vụ Môi trường; Vụ Thẩm định và Đánh giá tác động môi trường.

Ngày 04/03/2008 Chính phủ ra Nghị định số 25/2008/NĐ-CP quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường, theo đó Tổng cục Môi trường được Chính phủ quyết định thành lập với tư cách là một cơ quan trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường có chức năng giúp Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quản lý Nhà nước về lĩnh vực môi trường.



Hình 4.5. Sơ đồ hệ thống tổ chức quản lý môi trường ở Việt Nam

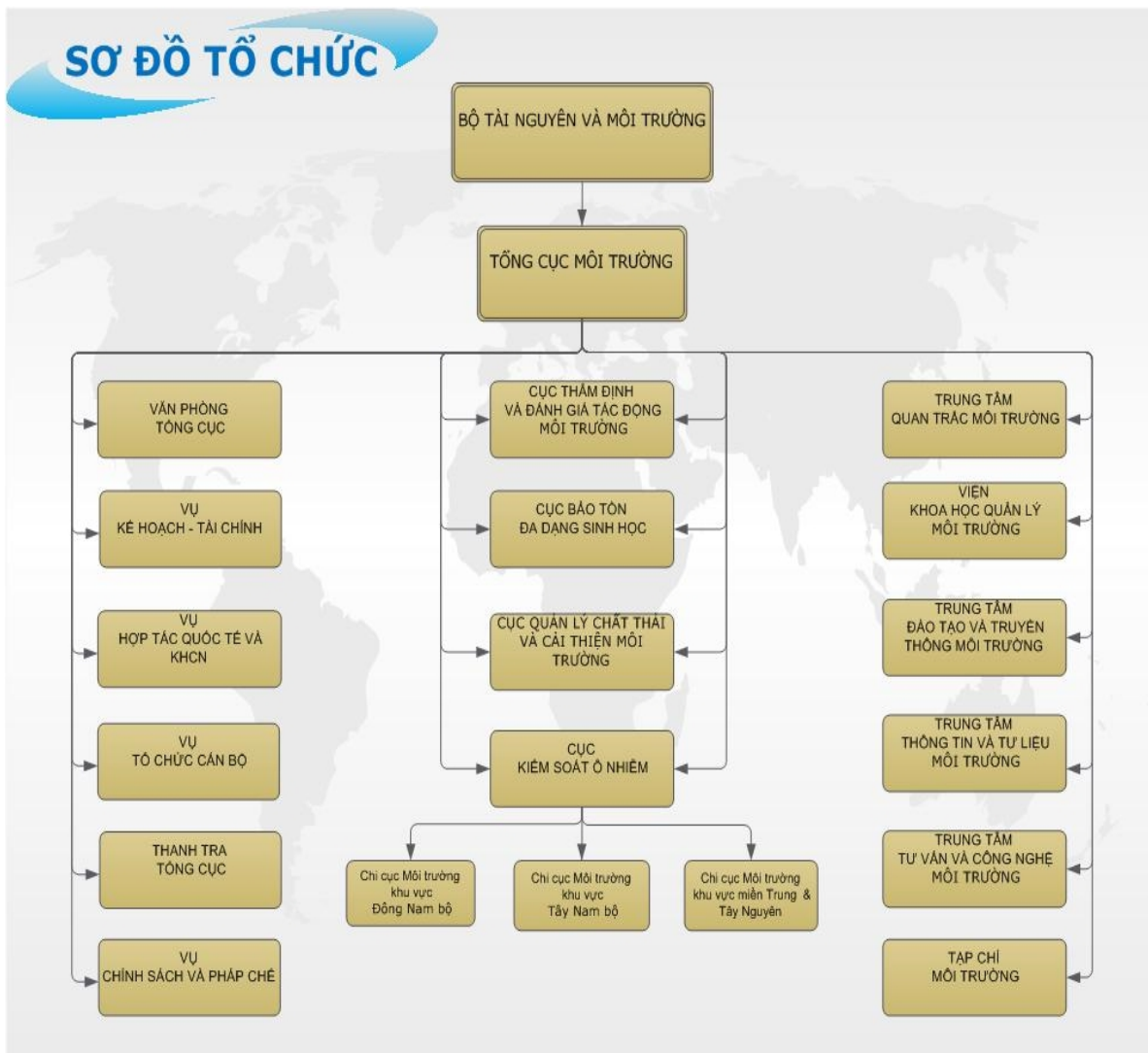
Ngày 30 tháng 9 năm 2008, sự ra đời của Tổng cục Môi trường theo Quyết định số 132/2008/QĐ - TTg của Thủ tướng Chính phủ là một bước quan trọng trong tiến trình quy hoạch lại các cơ quan quản lý môi trường của Nhà nước, đồng thời đánh dấu sự trưởng thành và phát triển của ngành Môi trường ở nước ta. Theo quyết định này, Tổng cục Môi trường thực hiện chức năng tham mưu, giúp Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quản lý Nhà nước về môi trường và thực hiện các dịch vụ công theo quy định của pháp luật.



Hình 4.6. Sơ đồ tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường

Tổng cục được giao 18 nhiệm vụ và quyền hạn, trong đó có những nhiệm vụ chuyên môn đặc thù như: kiểm soát ô nhiễm; quản lý chất thải và cải thiện môi trường; bảo tồn đa dạng sinh học; bảo vệ môi trường lưu vực sông, và vùng ven biển; thẩm định và đánh giá tác động môi trường; quan trắc và thông tin môi trường; hợp tác quốc tế và khoa học công nghệ; truyền thông môi trường; thanh tra, và kiểm tra môi trường.

Về cơ cấu tổ chức, đến nay Tổng cục Môi trường có 10 đơn vị hành chính giúp Tổng cục trưởng thực hiện chức năng quản lý Nhà nước về môi trường và 6 đơn vị sự nghiệp trực thuộc tổng cục.



Hình 0.7. Sơ đồ tổ chức Tổng cục Môi trường

Tại các Bộ: Công nghiệp, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Y tế, Xây dựng, Giao thông vận tải, thành lập Vụ Môi trường để giúp Bộ trưởng các Bộ nêu trên trong việc tham mưu, trình Bộ trưởng ban hành và tổ chức thực hiện các văn bản pháp luật, chương trình, kế hoạch, dự án, đề án về bảo vệ môi trường trong ngành, lĩnh vực được phân công quản lý.

Đối với các Bộ, cơ quan ngang Bộ khác hiện có Vụ Khoa học và Công nghệ: đổi tên Vụ Khoa học và Công nghệ thành Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường để tham mưu, trình các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan nêu trên ban hành và tổ chức thực hiện các văn bản pháp luật, chương trình, kế hoạch, dự án, đề án về khoa học, công nghệ và bảo vệ môi trường trong ngành, lĩnh vực được phân công quản lý.

Bộ, cơ quan ngang Bộ có thể thành lập các đơn vị sự nghiệp phục vụ công tác quản lý và bảo vệ môi trường như: Trung tâm Quan trắc môi trường trong lĩnh vực chuyên ngành và Trung tâm Thông tin chuyên ngành có nhiệm vụ xử lý và cung cấp thông tin về quản lý môi trường thuộc lĩnh vực, chuyên ngành quản lý.

Bộ Công an có lực lượng cảnh sát điều tra tội phạm môi trường để điều tra, xử lý các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. Tổ chức và hoạt động lực lượng cảnh sát điều tra tội phạm môi trường do Bộ trưởng Bộ Công an quyết định.

4.2.1.2 Tổ chức bộ máy của cơ quan môi trường địa phương

**) Ở cấp tỉnh*

- Sở Tài nguyên và Môi trường cấp tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được thành lập theo Quyết định số 45/2003/QĐ-TTg ngày 2 tháng 4 năm 2003 của Thủ tướng Chính phủ trên cơ sở hợp nhất Sở Địa chính (hoặc Sở Địa chính và Nhà đất) và các tổ chức thực hiện chức năng quản lý Nhà nước về tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản, môi trường thuộc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở công nghiệp và Sở khoa học và công nghệ.

- Trong thời gian từ tháng 5 năm 2004 đến tháng 3 năm 2004, các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương trong cả nước đã hoàn thành việc thành lập Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Căn cứ vào hướng dẫn của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nội vụ và khối lượng, yêu cầu quản lý cụ thể, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quyết định cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường. Nhìn chung, mỗi Sở đều có Chi cục Bảo vệ môi trường và có từ 5-7 phòng giúp việc cho Giám đốc Sở và 3-5 đơn vị sự nghiệp, riêng Hà Nội có 12 phòng, thành phố Hồ Chí Minh có 11 phòng.

**) Cấp huyện*

- Ngày 29 tháng 9 năm 2004, Chính phủ ban hành Nghị định số 172/2004/NĐ-CP quy định tổ chức các cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp huyện. Theo đó, phòng Tài nguyên và Môi trường có chức năng tham mưu, giúp Ủy ban nhân dân cấp huyện thực hiện chức năng quản lý Nhà nước về tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản và môi trường.

- Trong nhiệm kỳ 2002-2007 đã có 672/674 quận, huyện, thị xã, thành phố trực thuộc tỉnh thành lập phòng Tài nguyên và Môi trường (riêng huyện đảo Bạch Long Vỹ thuộc thành phố Hải Phòng và huyện đảo Trường Sa thuộc tỉnh Khánh Hòa không thành lập phòng Tài nguyên và Môi trường).

- Về mặt nhân sự, theo Nghị định số 81/2007/NĐ-CP ngày 23 tháng 5 năm 2007 của Chính phủ quy định tổ chức, bộ phận chuyên môn về bảo vệ môi trường tại cơ quan Nhà nước và doanh nghiệp Nhà nước thì đối với các huyện đồng bào, huyện đảo có Vườn quốc gia, Khu bảo tồn, các thành phố trực thuộc tỉnh, các thị xã có dân số từ 35.000 dân trở lên bố

trí 2-3 công chức thực hiện các nhiệm vụ quản lý môi trường. Các huyện trung du, miền núi, các huyện đảo khác và các thị xã có dân số dưới 35.000 người bố trí từ 01 đến 02 công chức. Căn cứ nhu cầu công việc bảo vệ môi trường trên địa bàn, Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp huyện có thể ủy quyền cho Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường ký hợp đồng lao động để thực hiện nhiệm vụ hỗ trợ công tác bảo vệ môi trường. Kinh phí chi cho việc thực hiện hợp đồng lao động được trích từ kinh phí sự nghiệp bảo vệ môi trường cấp cho cấp huyện.

***) Cấp xã**

Ngày 10 tháng 10 năm 2003, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 114/2003/NĐ-CP về cán bộ, công chức xã, phường, thị trấn. Theo đó, cán bộ địa chính cấp xã có chức danh là địa chính-xây dựng, là người được tuyển dụng, giao giữ một chức danh chuyên môn, nghiệp vụ thuộc Ủy ban nhân dân cấp xã. Theo Nghị định số 81/2007/NĐ-CP của Chính phủ thì các công chức Địa chính - Xây dựng cấp xã có nhiệm vụ giúp Ủy ban nhân dân cấp xã thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường trên địa bàn cấp xã quy định tại khoản 3 Điều 122 Luật Bảo vệ môi trường. Căn cứ nhu cầu công việc, đặc điểm bảo vệ môi trường trên địa bàn, Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp xã có thể ký hợp đồng lao động để thực hiện nhiệm vụ hỗ trợ công tác bảo vệ môi trường của công chức Địa chính - Xây dựng. Kinh phí cho việc thực hiện hợp đồng lao động được trích từ kinh phí sự nghiệp bảo vệ môi trường cấp cho cấp xã.

4.2.2 Trách nhiệm quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường của cơ quan các cấp

4.2.2.1 Chính phủ, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ

Ở nước ta trách nhiệm quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường của Chính phủ, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ được quy định trong Điều 121 Luật Bảo vệ Môi trường gồm các điểm như sau:

1. Chính phủ thống nhất quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường trong phạm vi cả nước.
2. Bộ Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước Chính phủ trong việc thực hiện quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường và có trách nhiệm sau đây:
 - a) Trình Chính phủ hoặc ban hành theo thẩm quyền các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường;
 - b) Trình Chính phủ quyết định chính sách, chiến lược, kế hoạch quốc gia về bảo vệ môi trường;
 - c) Chủ trì giải quyết hoặc đề xuất Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giải quyết các vấn đề môi trường liên ngành, liên tỉnh;
 - d) Xây dựng, ban hành hệ thống tiêu chuẩn môi trường theo quy định của Chính phủ;
 - đ) Chỉ đạo xây dựng, quản lý hệ thống quan trắc môi trường quốc gia và quản lý thống nhất số liệu quan trắc môi trường;

e) Chỉ đạo, tổ chức đánh giá hiện trạng môi trường cả nước phục vụ cho việc đề ra các chủ trương, giải pháp về bảo vệ môi trường;

g) Quản lý thống nhất hoạt động thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá môi trường chiến lược, báo cáo đánh giá tác động môi trường, đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường trong phạm vi cả nước; tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá môi trường chiến lược; tổ chức thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường thuộc thẩm quyền; hướng dẫn việc đăng ký cơ sở, sản phẩm thân thiện với môi trường và cấp giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường;

h) Hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra và xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; giải quyết tranh chấp, khiếu nại, tố cáo, kiến nghị liên quan đến bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về khiếu nại, tố cáo và các quy định khác của pháp luật có liên quan;

i) Trình Chính phủ tham gia tổ chức quốc tế, ký kết hoặc gia nhập điều ước quốc tế về môi trường; chủ trì các hoạt động hợp tác quốc tế về bảo vệ môi trường với các nước, các tổ chức quốc tế;

k) Chỉ đạo, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường của Ủy ban nhân dân các cấp;

l) Bảo đảm yêu cầu bảo vệ môi trường trong quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất của cả nước, chiến lược quốc gia về tài nguyên nước và quy hoạch tổng hợp lưu vực sông liên tỉnh; chiến lược tổng thể quốc gia về điều tra cơ bản, thăm dò, khai thác, chế biến tài nguyên khoáng sản.

3. Bộ Kế hoạch và Đầu tư có trách nhiệm chủ trì phối hợp với bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh bảo đảm yêu cầu bảo vệ môi trường trong chiến lược, quy hoạch tổng thể và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của cả nước, vùng và dự án, công trình quan trọng thuộc thẩm quyền quyết định của Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ.

4. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có trách nhiệm chủ trì phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ có liên quan và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh để chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác của pháp luật có liên quan đối với sản xuất, nhập khẩu, sử dụng hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật, phân bón, chất thải trong nông nghiệp; đối với quản lý giống cây trồng, giống vật nuôi biến đổi gen và sản phẩm của chúng; đối với các hệ thống đê điều, thủy lợi, khu bảo tồn rừng và nước sạch phục vụ cho sinh hoạt ở nông thôn.

5. Bộ Công nghiệp có trách nhiệm chủ trì phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ có liên quan và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh để chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác của pháp luật có liên quan đối với lĩnh vực công nghiệp; xử lý các cơ sở

công nghiệp gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng thuộc thẩm quyền quản lý; chỉ đạo phát triển ngành công nghiệp môi trường.

6. Bộ Thủy sản có trách nhiệm chủ trì phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ có liên quan và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh để chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác của pháp luật có liên quan đối với lĩnh vực hoạt động nuôi trồng, khai thác, chế biến thủy sản; sinh vật thủy sản biến đổi gen và sản phẩm của chúng; các khu bảo tồn biển.

7. Bộ Xây dựng có trách nhiệm chủ trì phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ có liên quan và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh để chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác của pháp luật có liên quan đối với các hoạt động xây dựng kết cấu hạ tầng cấp nước, thoát nước, xử lý chất thải rắn và nước thải tại đô thị, khu sản xuất dịch vụ tập trung, cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng, làng nghề và khu dân cư nông thôn tập trung.

8. Bộ Giao thông vận tải có trách nhiệm chủ trì phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ có liên quan và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh để chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác của pháp luật có liên quan đối với hoạt động xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông và hoạt động giao thông vận tải.

9. Bộ Y tế chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra việc quản lý chất thải y tế; công tác bảo vệ môi trường trong các cơ sở y tế, vệ sinh an toàn thực phẩm và hoạt động mai táng.

10. Bộ Quốc phòng, Bộ Công an có trách nhiệm huy động lực lượng ứng phó, khắc phục sự cố môi trường; chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra công tác bảo vệ môi trường trong lực lượng vũ trang thuộc thẩm quyền quản lý.

11. Các Bộ khác, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ có trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ được quy định cụ thể tại Luật này và phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường thuộc phạm vi quản lý của mình.

4.2.2.2 Ủy ban nhân dân các cấp

Trách nhiệm quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường của Ủy ban nhân dân các cấp được quy định tại điều 122 Luật Bảo vệ Môi trường.

1. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm thực hiện quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường tại địa phương theo quy định sau đây:

a) Ban hành theo thẩm quyền quy định, cơ chế, chính sách, chương trình, kế hoạch về bảo vệ môi trường;

b) Chỉ đạo, tổ chức thực hiện chiến lược, chương trình, kế hoạch và nhiệm vụ về bảo vệ môi trường;

- c) Chỉ đạo xây dựng, quản lý hệ thống quan trắc môi trường của địa phương;
- d) Chỉ đạo định kỳ tổ chức đánh giá hiện trạng môi trường;
- đ) Tổ chức thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường thuộc thẩm quyền;
- e) Tuyên truyền, giáo dục pháp luật về bảo vệ môi trường;

g) Chỉ đạo công tác kiểm tra, thanh tra, xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; giải quyết tranh chấp, khiếu nại, tố cáo, kiến nghị về môi trường theo quy định của pháp luật về khiếu nại, tố cáo và các quy định khác của pháp luật có liên quan; phối hợp với Ủy ban nhân dân cấp tỉnh liên quan giải quyết các vấn đề môi trường liên tỉnh.

2. Ủy ban nhân dân cấp huyện có trách nhiệm thực hiện quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường tại địa phương theo quy định sau đây:

a) Ban hành theo thẩm quyền quy định, cơ chế, chính sách, chương trình, kế hoạch về bảo vệ môi trường;

b) Chỉ đạo, tổ chức thực hiện chiến lược, chương trình, kế hoạch và nhiệm vụ về bảo vệ môi trường;

c) Tổ chức đăng ký và kiểm tra việc thực hiện cam kết bảo vệ môi trường;

d) Tuyên truyền, giáo dục pháp luật về bảo vệ môi trường;

đ) Chỉ đạo công tác kiểm tra, thanh tra, xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; giải quyết tranh chấp, khiếu nại, tố cáo, kiến nghị về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về khiếu nại, tố cáo và các quy định khác của pháp luật có liên quan;

e) Phối hợp với Ủy ban nhân dân cấp huyện có liên quan giải quyết các vấn đề môi trường liên huyện;

g) Thực hiện các nhiệm vụ quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường theo ủy quyền của cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường cấp tỉnh;

h) Chỉ đạo công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường của Ủy ban nhân dân cấp xã.

3. Ủy ban nhân dân cấp xã có trách nhiệm thực hiện quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tại địa phương theo quy định sau đây:

a) Chỉ đạo, xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường, giữ gìn vệ sinh môi trường trên địa bàn, khu dân cư thuộc phạm vi quản lý của mình; tổ chức vận động nhân dân xây dựng nội dung bảo vệ môi trường trong hương ước của cộng đồng dân cư; hướng dẫn việc đưa tiêu chí về bảo vệ môi trường vào trong việc đánh giá thôn, làng, ấp, bản, buôn, phum, sóc và gia đình văn hóa;

b) Kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường của hộ gia đình, cá nhân;

c) Phát hiện và xử lý theo thẩm quyền các vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường hoặc báo cáo cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường cấp trên trực tiếp;

d) Hoà giải các tranh chấp về môi trường phát sinh trên địa bàn theo quy định của pháp luật về hoà giải;

đ) Quản lý hoạt động của thôn, làng, ấp, bản, buôn, phum, sóc, tổ dân phố và tổ chức tự quản về giữ gìn vệ sinh môi trường, bảo vệ môi trường trên địa bàn.

4.2.2.3 Sở Tài nguyên và Môi trường

Sở Tài nguyên và Môi trường là cơ quan chuyên môn thuộc UBND tỉnh, giúp UBND tỉnh thực hiện chức năng quản lý nhà nước về tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản, môi trường, khí tượng thuỷ văn, đo đạc và bản đồ trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật.

Sở Tài nguyên và Môi trường chịu sự chỉ đạo, quản lý về tổ chức, biên chế và công tác của UBND Tỉnh, đồng thời chịu sự chỉ đạo, kiểm tra về chuyên môn, nghiệp vụ của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Nhiệm vụ và quyền hạn của Sở Tài nguyên và Môi trường như sau:

- Trình UBND tỉnh ban hành các quyết định, chỉ thị về quản lý tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên khoáng sản, môi trường, khí tượng thuỷ văn, đo đạc và bản đồ (gọi chung là tài nguyên và môi trường) ở địa phương theo phân cấp của Chính phủ;

- Trình UBND tỉnh quy hoạch phát triển, chương trình, kế hoạch dài hạn, 5 năm và hàng năm về tài nguyên và môi trường phù hợp với tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của địa phương;

- Tổ chức, chỉ đạo thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật, chương trình, quy hoạch, kế hoạch sau khi được xét duyệt; tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật và thông tin về tài nguyên và môi trường.

Các nhiệm vụ về môi trường cụ thể như sau:

- + Trình UBND tỉnh cấp, gia hạn, thu hồi giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường cho các cơ sở sản xuất, kinh doanh và dịch vụ trên địa bàn tỉnh theo phân cấp;

- + Tổ chức lập báo cáo hiện trạng môi trường, xây dựng và tăng cường tiềm lực trạm quan trắc và phân tích môi trường, theo dõi diễn biến chất lượng môi trường tại địa phương theo hướng dẫn của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

- + Thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của các dự án, cơ sở theo phân cấp;

- + Tổ chức thu phí bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

4.2.2.4 Phòng Tài nguyên và Môi trường cấp huyện, thị xã, thành phố trực thuộc tỉnh

Giúp Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố trực thuộc tỉnh quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

- Trình Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố trực thuộc tỉnh (gọi chung là Ủy ban nhân dân cấp huyện) các văn bản hướng dẫn việc thực hiện các chính sách, chế độ và pháp luật của Nhà nước về quản lý tài nguyên và môi trường;

- Trình Ủy ban nhân dân cấp huyện quy hoạch, kế hoạch về tài nguyên và môi trường và tổ chức thực hiện sau khi được xét duyệt;

- Hướng dẫn và kiểm tra việc sử dụng, bảo vệ tài nguyên đất, tài nguyên khoáng sản, tài nguyên nước, bảo vệ môi trường; phòng chống, khắc phục suy thoái, ô nhiễm, sự cố môi trường, hậu quả thiên tai;

- Lập báo cáo thống kê, kiểm kê đất đai và hiện trạng môi trường theo định kỳ; thu thập, quản lý lưu trữ tư liệu về tài nguyên và môi trường;

- Chủ trì hoặc phối hợp với các cơ quan có liên quan trong việc kiểm tra và thanh tra việc thi hành pháp luật; giúp Ủy ban nhân dân cấp huyện giải quyết các tranh chấp, khiếu nại, tố cáo về tài nguyên và môi trường theo quy định của pháp luật;

- Tổ chức các dịch vụ công trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường theo quy định của pháp luật;

- Tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật, thông tin về tài nguyên và môi trường.

- Báo cáo định kỳ: 3 tháng, 6 tháng, 1 năm và đột xuất tình hình thực hiện nhiệm vụ về các lĩnh vực công tác được giao cho Ủy ban nhân dân cấp huyện và Sở Tài nguyên và Môi trường;

- Quản lý cán bộ, công chức, viên chức; hướng dẫn, kiểm tra chuyên môn, nghiệp vụ đối với cán bộ địa chính xã, phường, thị trấn; tham gia với Sở Tài nguyên và Môi trường trong việc tổ chức đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức làm công tác quản lý tài nguyên và môi trường và cán bộ địa chính xã, phường, thị trấn.

4.2.2.5 Đối với cán bộ địa chính xã, phường, thị trấn (gọi chung là cán bộ địa chính xã)

Giúp Ủy ban nhân dân xã, phường, thị trấn (gọi chung là UBND cấp xã) thực hiện quản lý Nhà nước về tài nguyên và môi trường trong phạm vi xã, chịu sự chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra về chuyên môn, nghiệp vụ của Sở Tài nguyên và Môi trường và cơ quan chuyên môn giúp Ủy ban nhân dân cấp huyện quản lý Nhà nước về tài nguyên và môi trường.

Nhiệm vụ, quyền hạn của cán bộ địa chính cấp xã trong công tác quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường như sau:

- Tham gia hoà giải, giải quyết các tranh chấp, khiếu nại, tố cáo về tài nguyên và môi trường theo quy định của pháp luật; phát hiện các trường hợp vi phạm pháp luật về quản lý tài nguyên và môi trường, kiến nghị với UBND cấp xã và các cơ quan có thẩm quyền xử lý

- Tuyên truyền, hướng dẫn thực hiện pháp luật về bảo vệ tài nguyên và môi trường; tổ chức các hoạt động vệ sinh môi trường trên địa bàn;

- Báo cáo định kỳ và đột xuất tình hình thực hiện nhiệm vụ về các lĩnh vực công tác được giao cho UBND cấp huyện và cơ quan chuyên môn giúp UBND cấp huyện quản lý Nhà nước về tài nguyên và môi trường.

4.2.2.6 Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên

Trách nhiệm của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên được quy định tại Điều 124 Luật Bảo vệ Môi trường.

Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình có trách nhiệm tuyên truyền, vận động các thành viên của tổ chức và nhân dân tham gia bảo vệ môi trường; giám sát việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường.

Cơ quan quản lý Nhà nước các cấp có trách nhiệm tạo điều kiện để Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên tham gia bảo vệ môi trường.

4.2.3 Những mặt còn vướng mắc, bất cập trong hệ thống quản lý nhà nước về môi trường ở Việt Nam

4.2.3.1 Những vướng mắc, bất cập

- Chức năng, nhiệm vụ của Bộ Tài nguyên và Môi trường nói chung và Tổng cục Môi trường nói riêng vẫn còn có nội dung chồng chéo, trùng lặp với các Bộ, ngành khác (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Y tế, Bộ Xây dựng...) và với cả một số đơn vị trong Bộ (Tổng cục Biển và Hải đảo, Cục quản lý Tài nguyên nước...) như vấn đề quản lý môi trường lưu vực sông, quản lý tổng hợp đới bờ, quản lý bảo tồn đa dạng sinh học, quản lý chất thải...

- Chức năng, nhiệm vụ và cơ cấu tổ chức của một số cơ quan, đơn vị trực thuộc Tổng cục Môi trường sau một thời gian hoạt động đã bộc lộ những nội dung chưa hợp lý, cần được nghiên cứu điều chỉnh, bổ sung như: thẩm quyền, nhiệm vụ quản lý Nhà nước về các lĩnh vực thuộc Tổng cục quản lý, cũng như việc thực hiện các nhiệm vụ, dự án, việc quản lý hoạt động quan trắc, điều tra cơ bản về môi trường.

- Cơ cấu tổ chức của Tổng cục Môi trường đến nay vẫn chưa thực sự hoàn chỉnh, ổn định, vẫn còn mang dáng dấp “lắp ghép” cơ học các lĩnh vực, chưa có sự gắn kết và phối hợp nhịp nhàng giữa các lĩnh vực. Trong các lĩnh vực quản lý nhà nước của Tổng cục Môi trường, mô hình tổ chức chưa đồng nhất so với các nước trên thế giới (quản lý năng lượng, biến đổi khí hậu...).

- Trình độ cán bộ, công chức, viên chức chưa đáp ứng được yêu cầu của công tác quản lý môi trường ở cả Trung ương và địa phương hiện nay.

Nguyên nhân:

- Các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành có nhiều nội dung chồng chéo, chưa rõ ràng, đồng bộ hoặc không phù hợp với nhiều vấn đề mới phát sinh trong quá trình quản lý Nhà nước về môi trường chưa được bổ sung, hoàn thiện và điều chỉnh kịp thời.

- Thiếu nguồn lực và thời gian để ngành Môi trường thực hiện hoàn thiện chức năng, nhiệm vụ đã được giao; trụ sở cơ quan còn chật hẹp, cơ sở vật chất của các đơn vị thuộc Tổng cục Môi trường còn thiếu và chưa đồng bộ.

- Trình độ của một bộ phận không nhỏ cán bộ, công chức, viên chức còn chưa theo kịp yêu cầu của công tác quản lý Nhà nước về môi trường, chưa đáp ứng được yêu cầu của công cuộc cải cách hành chính Nhà nước. Một bộ phận khác còn giữ tư duy và nề nếp làm việc theo đơn vị cũ (trước khi thành lập Tổng cục) quá lâu, tính chủ động và phối hợp trong công việc ở một số công chức, viên chức chưa cao.

- Khối lượng nhiệm vụ quản lý Nhà nước về môi trường rất lớn nhưng bộ máy ở địa phương và cơ sở chưa tương xứng, một số lĩnh vực đang còn bất cập, bộ phận quản lý Nhà nước về bảo tồn đa dạng sinh học ở địa phương còn thiếu, biên chế công chức làm môi trường ở cấp huyện, cấp xã còn ít.

- Quản lý môi trường mang tính liên vùng, liên ngành rất cao nhưng sự phối hợp giữa các Bộ, ngành, các cơ quan và giữa các địa phương còn rất yếu. Sự phân định nhiệm vụ trong công tác quản lý môi trường chưa đủ rõ ràng. Một số nhiệm vụ đã được phân định rõ thì việc thực hiện chưa tốt, thậm chí chưa coi đó là việc của mình.

- Công tác chỉ đạo chuyên môn, nghiệp vụ quản lý Nhà nước đối với chính quyền địa phương các cấp cũng có khó khăn khi đối diện trước những vấn đề thực tiễn phát sinh cụ thể (không rõ ràng về trách nhiệm quản lý chỉ đạo) cho dù hệ thống cơ quan chuyên môn Tài nguyên và Môi trường các cấp đã chính thức được hình thành một cách hoàn chỉnh ở cấp tỉnh từ năm 2003 và đầy đủ ở tất cả các đơn vị hành chính cấp huyện từ cuối năm 2004.

4.3 CÔNG TÁC THANH TRA, GIẢI QUYẾT KHIẾU NẠI TỔ CÁO VÀ XỬ PHẠT VI PHẠM HÀNH CHÍNH VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

4.3.1 Vài nét về tổ chức cơ quan thanh tra

4.3.2.1 Tổ chức cơ quan thanh tra theo cấp hành chính

Các cơ quan thanh tra theo cấp hành chính gồm có:

- Thanh tra Chính phủ
- Thanh tra tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương (gọi chung là thanh tra tỉnh)
- Thanh tra huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh (gọi chung là thanh tra huyện).

**) Thanh tra chính phủ*

- Thanh tra chính phủ là cơ quan của Chính phủ, chịu trách nhiệm trước Chính phủ thực hiện quản lý nhà nước về công tác thanh tra và thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn thanh tra trong phạm vi quản lý nhà nước của Chính phủ.

- Tổng thanh tra là thành viên Chính phủ, do Thủ tướng chính phủ đề nghị Quốc hội phê chuẩn và Chủ tịch nước bổ nhiệm, miễn nhiệm, cách chức. Tổng thanh tra chịu trách nhiệm trước Quốc hội và Thủ tướng chính phủ về công tác thanh tra.

- Nhiệm vụ, quyền hạn của thanh tra chính phủ:

- Thanh tra việc thực hiện chính sách, pháp luật, nhiệm vụ của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.
- Thanh tra vụ việc có liên quan đến trách nhiệm quản lý của nhiều Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, của nhiều tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.
- Thực hiện nhiệm vụ giải quyết khiếu nại, tố cáo theo quy định của luật về khiếu nại và tố cáo.
- Xây dựng văn bản quy phạm pháp luật về thanh tra, về khiếu nại, tố cáo trình cấp có thẩm quyền ban hành hoặc ban hành theo thẩm quyền; hướng dẫn, tuyên truyền, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện pháp luật về thanh tra, về khiếu nại, tố cáo.
- Chỉ đạo, hướng dẫn công tác, tổ chức và nghiệp vụ thanh tra; bồi dưỡng nghiệp vụ thanh tra đối với đội ngũ cán bộ, công chức làm công tác thanh tra.
- Tổng hợp báo cáo kết quả về công tác thanh tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo thuộc phạm vi quản lý Nhà nước của Chính phủ; tổng kết kinh nghiệm về công tác thanh tra.
- Thực hiện hợp tác quốc tế về công tác thanh tra, công tác giải quyết khiếu nại, tố cáo.

**) Thanh tra tỉnh*

- Thanh tra tỉnh là cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, có trách nhiệm giúp Ủy ban nhân dân cùng cấp quản lý Nhà nước về công tác thanh tra và thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn thanh tra hành chính trong phạm vi quản lý Nhà nước của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

- Thanh tra tỉnh chịu sự chỉ đạo trực tiếp của Chủ tịch Ủy ban nhân dân cùng cấp, đồng thời chịu sự chỉ đạo, hướng dẫn về công tác, tổ chức và nghiệp vụ của Thanh tra Chính phủ.

- Nhiệm vụ, quyền hạn của Thanh tra tỉnh:

- Thanh tra việc thực hiện chính sách, pháp luật, nhiệm vụ của Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh (gọi chung là ủy ban nhân dân cấp huyện), của cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh (gọi chung là Sở).
- Thanh tra vụ việc có liên quan đến trách nhiệm của nhiều Ủy ban nhân dân cấp huyện, sở.
- Thực hiện nhiệm vụ giải quyết khiếu nại, tố cáo theo quy định của pháp luật về khiếu nại, tố cáo.
- Hướng dẫn công tác, nghiệp vụ thanh tra hành chính; phối hợp với cơ quan, tổ chức hữu quan hướng dẫn chế độ chính sách, tổ chức biên chế đối với thanh tra huyện, thanh tra của cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh (gọi chung là thanh tra sở).
- Tổng hợp, báo cáo kết quả về công tác thanh tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo trong phạm vi quản lý nhà nước của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

**) Thanh tra huyện*

- Thanh tra huyện là cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp huyện, có trách nhiệm giúp Ủy ban nhân dân cùng cấp quản lý Nhà nước về công tác thanh tra và thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn thanh tra hành chính trong phạm vi quản lý Nhà nước của Ủy ban nhân dân cấp huyện.

- Thanh tra huyện chịu sự chỉ đạo trực tiếp của Chủ tịch Ủy ban nhân dân cùng cấp, đồng thời chịu sự hướng dẫn về công tác, nghiệp vụ thanh tra hành chính của thanh tra tỉnh.

- Nhiệm vụ, quyền hạn của Thanh tra huyện:

- Thanh tra việc thực hiện chính sách, pháp luật, nhiệm vụ của Ủy ban nhân dân xã, phường, thị trấn, của cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp huyện.
- Thanh tra vụ việc có liên quan đến trách nhiệm của nhiều Ủy ban nhân dân xã, phường, thị trấn, nhiều cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp huyện.
- Thực hiện nhiệm vụ giải quyết khiếu nại, tố cáo theo quy định của pháp luật về khiếu nại, tố cáo.
- Tổng hợp, báo cáo kết quả về công tác thanh tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo, chống tham nhũng thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Ủy ban nhân dân cấp huyện.

4.3.2.2 Tổ chức cơ quan thanh tra theo ngành, lĩnh vực

Các cơ quan thanh tra theo ngành, lĩnh vực gồm có:

Thanh tra Bộ, cơ quan ngang Bộ (gọi chung là thanh tra Bộ). Thanh tra Bộ có thanh tra hành chính và thanh tra chuyên ngành. Cơ quan trực thuộc chính phủ có chức năng quản lý Nhà nước theo ngành, lĩnh vực được thành lập cơ quan thanh tra. Tổ chức, nhiệm vụ, quyền hạn của cơ quan thanh tra thuộc Chính phủ được áp dụng như đối với thanh tra thuộc Bộ.

Thanh tra sở: được thành lập ở những sở thực hiện nhiệm vụ quản lý Nhà nước theo ủy quyền của Ủy ban nhân dân cùng cấp hoặc theo quy định của pháp luật.

**) Thanh tra Bộ*

- Thanh tra bộ là cơ quan của Bộ, có trách nhiệm giúp Bộ trưởng quản lý Nhà nước về công tác thanh tra, thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn thanh tra hành chính và thanh tra chuyên ngành trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý Nhà nước của Bộ.

- Thanh tra Bộ chịu sự chỉ đạo trực tiếp của Bộ trưởng, đồng thời chịu sự chỉ đạo, hướng dẫn về công tác, nghiệp vụ của Thanh tra Chính phủ.

- Nhiệm vụ, quyền hạn của thanh tra Bộ:

- Thanh tra việc thực hiện chính sách, pháp luật, nhiệm vụ của cơ quan, đơn vị thuộc quyền quản lý trực tiếp của Bộ.

- Thanh tra việc chấp hành luật chuyên ngành của các cơ quan, tổ chức cá nhân trong phạm vi quản lý Nhà nước theo ngành, lĩnh vực do bộ phụ trách.
- Xử phạt vi phạm hành chính theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính.
- Thực hiện nhiệm vụ giải quyết khiếu nại, tố cáo theo quy định của pháp luật về khiếu nại, tố cáo.
- Hướng dẫn nghiệp vụ thanh tra chuyên ngành đối với thanh tra sở; hướng dẫn, kiểm tra các đơn vị thuộc bộ thực hiện quy định của pháp luật về công tác thanh tra.
- Tổng hợp, báo cáo kết quả về công tác thanh tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo thuộc phạm vi quản lý Nhà nước của Bộ.

**) Thanh tra Sở*

- Thanh tra Sở là cơ quan của sở, có trách nhiệm giúp Giám đốc Sở thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn thanh tra hành chính và thanh tra chuyên ngành trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của Giám đốc Sở.
- Thanh tra Sở chịu sự chỉ đạo trực tiếp của Giám đốc Sở, đồng thời chịu sự hướng dẫn về công tác, nghiệp vụ thanh tra hành chính của thanh tra tỉnh, về nghiệp vụ thanh tra chuyên ngành của thanh tra Bộ.
- Nhiệm vụ, quyền hạn của thanh tra Sở.
 - Thanh tra việc thực hiện chính sách, pháp luật, nhiệm vụ của cơ quan, đơn vị thuộc quyền quản lý trực tiếp của Sở.
 - Thanh tra việc chấp hành luật chuyên ngành của cơ quan, tổ chức, cá nhân trong lĩnh vực quản lý do sở phụ trách.
 - Xử phạt vi phạm hành chính theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính.
 - Thực hiện nhiệm vụ giải quyết khiếu nại, tố cáo theo quy định của pháp luật về khiếu nại, tố cáo.
 - Hướng dẫn, kiểm tra các đơn vị thuộc sở thực hiện các quy định của pháp luật về công tác thanh tra.
 - Tổng hợp, báo cáo kết quả công tác thanh tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo, chống tham nhũng thuộc phạm vi quản lý của Sở.

4.3.2 Thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường trong quản lý môi trường.

4.3.2.1 Khái niệm

- Thanh tra, kiểm tra (gọi chung là thanh tra) về bảo vệ môi trường là sự xem xét, đánh giá việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường và xử lý các vi phạm của tổ chức, cá nhân do tổ chức, người có thẩm quyền thực hiện theo một trình tự do pháp luật quy định, nhằm phục vụ cho hoạt động quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường, bảo vệ lợi ích của Nhà nước, quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, công dân trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Thanh tra bảo vệ môi trường là thanh tra chuyên ngành bảo vệ môi trường.
- Thanh tra bảo vệ môi trường có đồng phục và phù hiệu riêng, có thiết bị và phương tiện cần thiết để thực hiện nhiệm vụ.
- Thẩm quyền, nhiệm vụ của thanh tra bảo vệ môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật về thanh tra.

4.3.2.2 Trách nhiệm thực hiện kiểm tra, thanh tra bảo vệ môi trường

Thực hiện kiểm tra, thanh tra bảo vệ môi trường được quy định như sau:

- Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch Ủy ban dân dân cấp tỉnh có trách nhiệm kiểm tra và ra quyết định thanh tra hoạt động bảo vệ môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác của pháp luật về thanh tra.

- Thanh tra bảo vệ môi trường thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường kiểm tra, thanh tra việc thực hiện bảo vệ môi trường của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc thẩm quyền phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Bộ Tài nguyên và Môi trường, bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ; phối hợp với thanh tra chuyên ngành bảo vệ môi trường của Bộ Quốc phòng và Bộ Công an để kiểm tra, thanh tra việc bảo vệ môi trường của các đơn vị trực thuộc.

- Thanh tra bảo vệ môi trường cấp tỉnh kiểm tra, thanh tra việc thực hiện bảo vệ môi trường của tổ chức kinh tế, đơn vị sự nghiệp trên địa bàn đối với các dự án thuộc thẩm quyền phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các dự án thuộc thẩm quyền kiểm tra, thanh tra của Bộ Tài nguyên và Môi trường trong trường hợp có dấu hiệu vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Ủy ban nhân dân cấp huyện thanh tra, kiểm tra việc thực hiện bảo vệ môi trường của cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp (trừ các đơn vị sự nghiệp quy định thuộc thẩm quyền của thanh tra cấp tỉnh) và các cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ quy mô nhỏ.

- Ủy ban nhân dân cấp xã kiểm tra việc bảo vệ môi trường của hộ gia đình, cá nhân.

- Trường hợp cần thiết, thanh tra bảo vệ môi trường các cấp, Ủy ban nhân dân cấp huyện có trách nhiệm giúp đỡ, phối hợp với Ủy ban nhân dân cấp xã kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với tổ chức, cá nhân có hành vi vi phạm nghiêm trọng pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Cơ quan quản lý Nhà nước các cấp, cơ quan chuyên môn hữu quan có trách nhiệm giúp đỡ phối hợp với thanh tra bảo vệ môi trường trong quá trình thanh tra, kiểm tra việc thực hiện bảo vệ môi trường trong trường hợp có yêu cầu.

- Số lần kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường nhiều nhất là hai lần trong năm đối với một cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, trừ trường hợp cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ đó bị tố cáo là đã vi phạm hoặc có dấu hiệu vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường.

4.3.2.3 Hình thức, phương pháp thanh tra về bảo vệ môi trường

**) Hình thức*

Thanh tra về bảo vệ môi trường theo từng chuyên đề, thanh tra toàn diện, hoặc thanh tra để giải quyết đơn thư khiếu nại, tố cáo. Đối với đơn thư tố cáo chỉ thanh tra theo nội dung được nêu trong đơn thư.

Thanh tra toàn diện hoặc theo điểm: thanh tra toàn diện là tiến hành thanh tra rất nhiều cơ sở trên cùng địa bàn một xã, nhiều xã hoặc cả huyện về cùng một số nội dung nhất định, trong thời gian nhất định để phục vụ cho những yêu cầu nhất định. Thanh tra theo điểm là chỉ tiến hành thanh tra từng cơ sở với những nội dung và mục đích khác nhau.

Theo thời gian: định kỳ theo thời gian (nhiều nhất là 02 lần/năm, trừ trường hợp bị tố cáo vi phạm, hoặc có dấu hiệu vi phạm về thực hiện bảo vệ môi trường) và tùy thuộc vào tính chất hoạt động của cơ sở.

**) Phương pháp*

Trong khi tiến hành thanh tra về bảo vệ môi trường, có thể đồng thời tiến hành các phương pháp sau:

- Yêu cầu báo cáo bằng văn bản về tình hình ô nhiễm môi trường.
- Chất vấn.
- Yêu cầu mô tả, diễn lại công việc đã làm (trong trường hợp cần thiết và không để gây ô nhiễm tiếp).
- Thu thập hồ sơ (phiếu phân tích, nhật ký vận hành trang thiết bị xử lý chất thải...), hiện vật (chất thải), các thông tin liên quan, xem xét công nghệ (quy trình công nghệ, số lượng, chất lượng thiết bị xử lý chất thải...), kết quả kiểm nghiệm, phân tích mẫu vật.
- Chụp ảnh, ghi hình hiện trạng môi trường nơi xảy ra vi phạm.

4.3.2.4 Trình tự thanh tra về bảo vệ môi trường

Nhiệm vụ thanh tra về bảo vệ môi trường thường được chọn theo chủ đề được đề xuất để phục vụ cho công tác quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường hoặc do yêu cầu đột xuất của việc giải quyết đơn thư khiếu nại, tố cáo về vi phạm Luật Bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, việc triển khai cuộc thanh tra được tiến hành theo các trình tự chung và có một số công việc phải tiến hành như sau:

**) Chuẩn bị thanh tra*

- Lựa chọn các thành viên tham gia đoàn (tổ, nhóm).
- Tổ chức nắm bắt tình hình, thu thập thông tin, nghiên cứu các đối tượng và các tài liệu liên quan.
- Xây dựng kế hoạch thanh tra.
- Rà soát các thủ tục pháp lý (quyết định thanh tra, thông báo kế hoạch thanh tra...chuẩn bị các phương tiện kỹ thuật).

- Thông báo quyết định thanh tra.

**) Tiến hành thanh tra*

- Tổ chức tiếp xúc giữa đoàn (tổ, nhóm) và đối tượng thanh tra.
- Thanh tra tại cơ sở, xem xét tài liệu, kết quả đo, phân tích.
- Lập các biên bản thanh tra, biên bản vi phạm.

Các biên bản này cần có chữ ký của trưởng đoàn (tổ, nhóm), những người tham gia chứng kiến (đặc biệt là biên bản vi phạm hành chính), chữ ký của đại diện cơ sở được thanh tra. Trường hợp sau khi thuyết phục mà đại diện cơ sở được thanh tra không chịu ký thì trưởng đoàn (tổ, nhóm) cần ghi rõ là đã thuyết phục nhưng đại diện cơ sở vẫn không ký. Trong trường hợp này cần yêu cầu những người chứng kiến cùng ký để ghi nhận.

**) Kết thúc thanh tra*

- Căn cứ kết quả thanh tra tại chỗ và các tài liệu chính thức khác, Trưởng đoàn thanh tra chuẩn bị báo cáo kết quả thanh tra trình cấp đã ký quyết định thanh tra để làm căn cứ cho việc ra quyết định xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường.
- Báo cáo kết quả thanh tra là sản phẩm tập trung và quan trọng thể hiện kết quả làm việc của đoàn (tổ, nhóm), trên cơ sở đó cấp có thẩm quyền ra văn bản kết luận.
- Quyết định xử phạt và áp dụng các biện pháp khác.
- Đề xuất các biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả của công tác bảo vệ môi trường.

4.3.2.5 Quyền và nghĩa vụ của các tổ chức, cá nhân được thanh tra

**) Tổ chức cá nhân chịu sự thanh tra về bảo vệ môi trường có quyền:*

- Giải trình về công tác bảo vệ môi trường của cơ sở, những nội dung liên quan đến vấn đề quản lý, xử lý chất thải, các hành vi liên quan đến hiện trạng môi trường của cơ sở và các nội dung khác mà đoàn thanh tra, kiểm tra chất vấn.

- Từ chối cung cấp thông tin, tài liệu thuộc bí mật của cơ sở và không liên quan đến nội dung thanh tra về bảo vệ môi trường.

- Khiếu nại, tố cáo các hành vi vi phạm pháp luật của đoàn thanh tra và các thành viên trong đoàn.

- Yêu cầu bồi thường thiệt hại.

**) Tổ chức, cá nhân chịu sự thanh tra về bảo vệ môi trường có nghĩa vụ:*

- Chấp hành quyết định thanh tra.

- Thực hiện các yêu cầu, cung cấp thông tin, tài liệu và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin, tài liệu do mình cung cấp.

- Chấp hành quyết định của người có thẩm quyền (đoàn, tổ thanh tra).

4.3.2.6 Tranh chấp, khiếu nại và tố cáo về bảo vệ môi trường

**) Tranh chấp*

- Tranh chấp là “giành nhau một cách giằng co cái chưa thuộc về bên nào (thuộc về quyền lợi), đấu tranh giằng co khi có ý kiến bất đồng thường là trong vấn đề quyền lợi của các bên” (từ điển tiếng Việt, Trung tâm biên soạn từ điển học, 1994). Tranh chấp dân sự là tranh chấp về quyền và nghĩa vụ hợp pháp của các chủ thể trong quan hệ pháp luật dân sự.

- Tranh chấp trong bảo vệ môi trường là tranh chấp về quyền và nghĩa vụ trong việc sử dụng môi trường, giải quyết các hậu quả về môi trường do các hành vi gây ô nhiễm, suy thoái, sự cố môi trường gây ra.

- Nội dung tranh chấp về bảo vệ môi trường:

+ Tranh chấp về quyền, trách nhiệm bảo vệ môi trường trong khai thác, sử dụng các thành phần môi trường.

+ Tranh chấp về xác định nguyên nhân gây ra ô nhiễm môi trường, suy thoái, sự cố môi trường, về trách nhiệm phải xử lý, khắc phục hậu quả, bồi thường thiệt hại do ô nhiễm.

- Các nguyên tắc hòa giải:

+ Thương lượng, tự dàn xếp giữa các bên.

+ Hòa giải trên cơ sở tôn trọng quyền, lợi ích của xã hội, tuân theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật khác liên quan.

+ Đảm bảo công khai, khách quan.

+ Trường hợp không tự thương lượng, hòa giải được thì việc giải quyết tranh chấp tiến hành tại tòa án.

- Quyền và nghĩa vụ của các bên trong tranh chấp:

+ Quyền: trực tiếp hoặc thông qua đại diện tham gia giải quyết; rút đơn hoặc thay đổi nội dung tranh chấp.

+ Nghĩa vụ: cung cấp chứng cứ, thực hiện nghĩa vụ chứng minh; thi hành các thỏa thuận, hòa giải.

**) Khiếu nại về bảo vệ môi trường*

- Khiếu nại hành chính về bảo vệ môi trường là việc công dân, tổ chức theo quy định của Luật Khiếu nại và tố cáo, Luật Bảo vệ môi trường đề nghị cơ quan có thẩm quyền xem xét lại quyết định hành chính về bảo vệ môi trường, hành vi vi phạm hành chính khi có căn cứ cho rằng quyết định, hành vi hành chính đó trái pháp luật bảo vệ môi trường, xâm phạm quyền lợi và lợi ích hợp pháp của mình về vấn đề liên quan đến môi trường.

- Nguyên tắc giải quyết khiếu nại:

+ Dựa trên chứng cứ các bên cung cấp (trường hợp cần thiết có thể xác minh tính chân thực của chứng cứ).

- + Khách quan, chính xác, bằng văn bản (thông báo cho các bên khiếu nại và liên quan).
- + Công khai, minh bạch, các bằng chứng của các bên, lập luận, cơ sở giải quyết của người có trách nhiệm. Công khai kết luận giải quyết của đoàn thanh tra.
- + Dân chủ: các bên có thể trực tiếp trình bày, tranh luận, bảo vệ lập luận của mình.
- Kết quả giải quyết: quyết định giải quyết có thể là giữ nguyên quyết định, biện pháp quản lý, quyết định xử phạt, hoặc thay đổi hình thức, mức độ, biện pháp hoặc hủy quyết định ban đầu.

**) Tố cáo về môi trường*

- Tố cáo là việc công dân theo quy định của Luật Khiếu nại và tố cáo, Luật Bảo vệ môi trường báo cho cơ quan, tổ chức, cá nhân có thẩm quyền về bảo vệ môi trường biết hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường của bất kỳ cơ quan, tổ chức, cá nhân nào gây thiệt hại, đe dọa gây thiệt hại cho lợi ích của Nhà nước, quyền và lợi ích hợp pháp của công dân, cơ quan, tổ chức khác về các vấn đề liên quan đến môi trường.

- Nội dung đơn tố cáo:

+ Tố cáo hành vi gây ô nhiễm, suy thoái, sự cố môi trường như: thải các chất thải chưa qua xử lý đạt yêu cầu vào môi trường, gây tiếng ồn, độ rung quá giới hạn cho phép ảnh hưởng tới môi trường sinh hoạt của dân cư, làm mất vệ sinh nguồn nước, gây mùi hôi thối, ảnh hưởng tới sinh hoạt của người dân.

+ Tố cáo hành vi xâm phạm quyền, lợi ích về môi trường của Nhà nước, cộng đồng dân cư, tổ chức, gia đình và cá nhân.

+ Tố cáo hành vi vi phạm pháp luật của đoàn (tổ, nhóm) thanh tra về bảo vệ môi trường. Trong quá trình tiến hành thanh tra, kiểm tra nếu thấy đoàn (tổ, nhóm) thanh tra có dấu hiệu vi phạm các quy định về thanh tra, thiếu trách nhiệm hoặc lợi dụng chức vụ, quyền hạn, sách nhiễu thì có quyền tố cáo với cơ quan ra quyết định thanh tra, kiểm tra.

- Lập báo cáo: đoàn thanh tra hoặc cán bộ được giao nhiệm vụ thẩm tra, xác minh đơn thư khiếu nại, tố cáo về bảo vệ môi trường phải lập báo cáo. Báo cáo gồm các phần:

- + Tóm tắt nội dung đơn thư
- + Quá trình xem xét, tổ chức thẩm tra, xác minh
- + Kết quả thẩm tra, xác minh các nội dung nêu trong đơn
- + Kết luận, kiến nghị và đề xuất các biện pháp giải quyết.

4.3.3 Xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường

Việc xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường trước đây được thực hiện theo Nghị định số 81/2006/NĐ-CP của Chính phủ và hiện nay được thực hiện theo Nghị định số 117/2009/NĐ-CP.

4.3.3.1 Nguyên tắc xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường

Mọi hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường phải được phát hiện, xử phạt kịp thời và đình chỉ ngay. Việc xử phạt được tiến hành nhanh chóng, công minh, triệt để; mọi hậu quả về môi trường do hành vi vi phạm hành chính gây ra phải được khắc phục theo quy định của pháp luật.

Cá nhân, tổ chức chỉ bị xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường khi thực hiện hành vi vi phạm quy định tại Nghị định số 117/2009/NĐ-CP ngày 31/12/2009 của Chính phủ về xử lý vi phạm pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và các quy định khác của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính có liên quan đến môi trường.

Một hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường chỉ bị xử phạt vi phạm hành chính một lần.

Nhiều người, nhiều tổ chức cùng thực hiện một hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường thì mỗi người, mỗi tổ chức vi phạm đều bị xử phạt.

Một người, một tổ chức thực hiện nhiều hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường thì bị xử phạt về từng hành vi vi phạm.

Việc xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường phải căn cứ vào tính chất, mức độ vi phạm, nhân thân người vi phạm và những tình tiết giảm nhẹ, tăng nặng để quyết định hình thức, biện pháp xử lý thích hợp.

Không xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường trong các trường hợp thuộc tình thế cấp thiết, sự kiện bất ngờ, vi phạm hành chính của cá nhân trong khi mắc bệnh tâm thần hoặc các bệnh khác đã làm mất khả năng nhận thức hoặc khả năng tự điều khiển hành vi.

4.3.3.2 Thời hạn xử phạt vi phạm hành chính, thời hạn được cơi là chưa bị xử phạt vi phạm hành chính

Thời hạn xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường là hai năm, kể từ ngày hành vi vi phạm chính thức được thực hiện, nếu quá thời hạn trên thì không xử phạt, nhưng vẫn áp dụng các biện pháp khắc phục hậu quả quy định tại Nghị định số 117/2009/NĐ-CP.

Đối với cá nhân bị khởi tố, truy tố hoặc có quyết định đưa vụ án ra xét xử theo thủ tục tố tụng hình sự mà có quyết định đình chỉ điều tra hoặc đình chỉ vụ án mà hành vi vi phạm có dấu hiệu vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường theo quy định tại Nghị định số 117/2009/NĐ-CP thì trong thời hạn 3 ngày, kể từ ngày ra quyết định đình chỉ điều tra, đình chỉ vụ án, người ra quyết định phải gửi quyết định cho người có thẩm quyền xử phạt; trong trường hợp này, thời hiệu xử phạt vi phạm hành chính là 3 tháng, kể từ ngày người có thẩm quyền nhận được quyết định đình chỉ và hồ sơ vi phạm.

Trong trường hợp thời hạn quy định ở trên mà cá nhân, tổ chức có vi phạm hành chính mới trong lĩnh vực bảo vệ môi trường hoặc cố tình trốn tránh, cản trở việc xử phạt thì không áp dụng thời hiệu quy định ở trên. Thời hiệu xử phạt vi phạm hành chính đối với các trường hợp trên được tính lại, kể từ thời điểm thực hiện vi phạm hành chính mới hoặc kể từ thời điểm chấm dứt hành vi cố tình trốn tránh, cản trở việc xử phạt.

Cá nhân, tổ chức xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường nếu quá một năm, kết từ ngày chấp hành xong quyết định xử phạt hoặc từ ngày hết thời hiệu thi hành quyết định xử phạt mà không tái phạm thì được coi như chưa bị xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

4.3.3.3 Hình thức xử phạt và biện pháp khắc phục hậu quả

- Đối với mỗi hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, cá nhân, tổ chức vi phạm phải chịu một trong các hình thức xử phạt chính sau đây:

- Cảnh cáo.
- Phạt tiền: mức phạt tiền tối đa đối với một hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường là 500 triệu đồng.

- Tùy theo mức độ, tính chất vi phạm các cá nhân, tổ chức vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường còn có thể bị áp dụng một hoặc các hình thức xử phạt bổ sung sau đây:

- Tước quyền sử dụng đối với giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường, giấy phép hành nghề vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, giấy phép xả nước thải vào nguồn và các loại giấy phép, chứng chỉ hành nghề có nội dung liên quan đến bảo vệ môi trường (gọi chung là giấy phép, chứng chỉ hành nghề).

- Tịch thu tang vật, phương tiện được sử dụng để vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Ngoài các hình thức xử phạt quy định ở trên, cá nhân, tổ chức vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường còn có thể bị áp dụng một hoặc nhiều biện pháp khắc phục hậu quả sau đây:

- Buộc thực hiện biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, xử lý chất thải đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường.
- Buộc phục hồi môi trường; buộc thực hiện các biện pháp khắc phục tình trạng ô nhiễm, lây lan dịch bệnh và các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
- Buộc đưa khỏi lãnh thổ Việt Nam hoặc tái xuất hàng hóa, máy móc, thiết bị, phương tiện, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu phế liệu, vật phẩm và phương tiện nhập khẩu, đưa vào nước ta không đúng quy định về bảo vệ môi trường hoặc gây ô nhiễm môi trường.

- Buộc tiêu hủy pháo nổ, hàng hóa, vật phẩm gây ô nhiễm môi trường, sinh vật ngoại lai, sinh vật biến đổi gen và các sản phẩm của chúng.
 - Buộc thực hiện đầy đúng, đầy đủ các nội dung trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và các yêu cầu trong quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường, đề án bảo vệ môi trường.
 - Buộc vận hành đúng quy trình đối với công nghệ xử lý môi trường, buộc xây lắp công trình xử lý môi trường; buộc tháo dỡ công trình xử lý môi trường không đúng nội dung trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và các yêu cầu trong quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường, đề án bảo vệ môi trường.
- Ngoài ra còn nhiều quy định khác liên quan đến việc phục hồi lại điều kiện môi trường bị tác động.

CÂU HỎI ÔN TẬP CUỐI CHƯƠNG

1. Trình bày sơ đồ tổ chức hệ thống quản lý Nhà nước về môi trường ở Việt Nam?
2. Theo anh/chị những bất cập trong việc tổ chức hoạt động quản lý môi trường ở Việt Nam hiện nay là gì? Anh/chị có đề xuất gì nhằm nâng cao hiệu quả công tác này?
3. Trình bày hiểu biết của anh/chị về công tác thanh kiểm tra về bảo vệ môi trường?
4. Trình bày hiểu biết của anh/chị về việc xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường ở Việt Nam?

Chương 5

QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KHU CÔNG NGHIỆP

Đất nước ta đang trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa diễn ra mạnh mẽ trên nhiều vùng miền của Tổ quốc, điều này góp phần làm thay đổi diện mạo nền kinh tế - xã hội đất nước, nhưng nó cũng làm nảy sinh nhiều vấn đề về môi trường cần được giải quyết và quản lý chặt chẽ. Chương 5 “Quản lý môi trường đô thị, khu công nghiệp” tập trung vào một số vấn đề chính như sau:

1. Các khái niệm cơ bản về đô thị, khu công nghiệp
2. Các tiêu chí để đánh giá môi trường đô thị, khu công nghiệp
3. Động lực và áp lực của quá trình phát triển đô thị, khu công nghiệp
4. Hiện trạng môi trường đô thị, khu công nghiệp
5. Hiện trạng quản lý đô thị, khu công nghiệp
6. Quản lý các thành phần môi trường
7. Xây dựng đô thị và khu công nghiệp sinh thái.

Sau khi học xong chương này sinh viên cần nắm được:

1. Nắm được đặc điểm, cách đánh giá môi trường đô thị, khu công nghiệp
2. Biết vận dụng các kiến thức để thiết lập công tác quản lý môi trường đô thị, khu công nghiệp.

5.1. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ ĐÔ THỊ, KHU CÔNG NGHIỆP

5.1.1 Khái niệm về đô thị

Khái niệm đô thị: đô thị được hiểu là nơi tập trung dân cư với mật độ cao, mà hoạt động của họ là phi nông - lâm nghiệp (chủ yếu sản xuất công nghiệp, thủ công nghiệp, dịch vụ, chính trị, văn hóa, khoa học, du lịch...), là nơi tiêu thụ tài nguyên thiên nhiên, năng lượng, sản phẩm của xã hội tính trên đầu người cao hơn nhiều lần so với trị số trung bình của quốc gia; là nơi phát sinh nhiều loại chất thải, làm ô nhiễm các thành phần môi trường (đất, nước, không khí) đối với bản thân nó cũng như đối với cả vùng rộng lớn xung quanh nó.

Ở Việt Nam thì các đô thị lớn được gọi là các thành phố, thể chế thành phố được xác định theo quyết định của Chính phủ dựa trên một số tiêu chí nhất định như diện tích, dân số, tình trạng cơ sở hạ tầng hay mức độ quan trọng về kinh tế, chính trị. Thông thường các đô thị loại 3 ở nước ta được gọi là thành phố. Một số thành phố ở nước ta được xếp ngang với cấp tỉnh - gọi là thành phố trực thuộc Trung ương, các thành phố còn lại chỉ tương đương với cấp huyện được gọi là các thành phố trực thuộc tỉnh.

Hiện nay việc phân loại các đô thị ở nước ta được tiến hành theo Nghị định số 42/2009/NĐ - CP ban hành ngày 7/5/2009. Theo Nghị định này nước ta có các loại đô thị sau:

Đô thị đặc biệt: là những thành phố giữ vai trò trung tâm về kinh tế, chính trị, văn hóa, khoa học – kỹ thuật, đào tạo, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong nước và quốc tế, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của cả nước; có tỷ lệ lao động phi nông nghiệp trong tổng số lao động ở khu vực nội đô từ 90% trở lên; có cơ sở hạ tầng xây dựng nhiều mặt đồng bộ và hoàn chỉnh; quy mô dân số nội thành từ 1,5 triệu người trở lên; có mật độ dân số nội đô bình quân từ 15.000/km² trở lên.

Xét theo các tiêu chí kể trên thì hiện nay ở nước ta chỉ có hai thành phố được xếp vào loại đô thị đặc biệt đó là Thủ đô Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Đây cũng chính là hai trung tâm kinh tế - chính trị - xã hội đầu não của cả nước.

Đô thị loại 1: là những thành phố giữ vai trò trung tâm quốc gia hoặc trung tâm vùng lãnh thổ liên tỉnh. Các tiêu chí để xác định đô thị loại 1 bao gồm: đô thị có chức năng là trung tâm kinh tế - chính trị, văn hóa, khoa học - kỹ thuật, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong nước và quốc tế có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một vùng lãnh thổ liên tỉnh hoặc của cả nước; có tỷ lệ lao động phi nông nghiệp trong tổng số lao động ở khu vực nội đô lớn hơn 85%; có cơ sở hạ tầng được xây dựng nhiều mặt đồng bộ và hoàn chỉnh; có quy mô dân số nội đô từ 50 vạn người trở lên; có mật độ dân cư bình quân từ 12.000/km² trở lên.

Hiện nay ở Việt Nam có 3 thành phố được Thủ tướng Chính phủ quyết định công nhận là đô thị loại 1 quốc gia (trực thuộc trung ương) là: Hải Phòng, Đà Nẵng và Cần Thơ. Ngoài ra còn có 6 thành phố được xếp hạng đô thị loại 1 cấp tỉnh (thành phố trực thuộc tỉnh) là: Huế, Vinh, Đà Lạt, Nha Trang, Quy Nhơn và Buôn Ma Thuột.

Đô thị loại 2: là các đô thị bảo đảm được các tiêu chí sau: có chức năng là trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa, khoa học – kỹ thuật, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong vùng tỉnh, vùng liên tỉnh hoặc cả nước, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội của một vùng lãnh thổ liên tỉnh hoặc một số lĩnh vực đối với cả nước; có tỷ lệ lao động phi nông nghiệp trong tổng số lao động nội đô từ 80% trở lên; có cơ sở hạ tầng được xây dựng nhiều mặt tiến tới tương đối đồng bộ và hoàn chỉnh; có quy mô dân số nội đô từ 25 vạn người trở lên; có mật độ dân số nội đô từ 10.000 người/km².

Hiện nay nước ta có 12 đô thị loại 2 bao gồm: Biên Hòa, Nam Định, Hạ Long, Vũng Tàu, Thái Nguyên, Việt Trì, Hải Dương, Thanh Hóa, Mỹ Tho, Long Xuyên, PleiKu và Phan Thiết.

Đô thị loại 3: là các đô thị đáp ứng được các tiêu chí sau: có chức năng trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa, khoa học - kỹ thuật, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong tỉnh hoặc liên tỉnh, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một tỉnh hoặc một

số lĩnh vực của vùng liên tỉnh; có tỷ lệ lao động phi nông nghiệp trong tổng số lao động nội đô từ 80% trở lên; có cơ sở hạ tầng xây dựng từng mặt đồng bộ và hoàn chỉnh; có quy mô dân số nội đô từ 10 - 35 vạn người trở lên hoặc có mật độ dân cư trung bình từ 10.000 người/km² trở lên.

Tính đến thời điểm tháng 07/2010 thì nước ta hiện có tổng cộng 33 đô thị loại 3 phân bố trên khắp các vùng miền của Tổ quốc. Bên dưới đô thị loại 3 chúng ta còn có các đô thị loại 4 và loại 5 đây chủ yếu là các thị trấn, thị xã có quy mô nhỏ thuộc các tỉnh thành trong cả nước.

5.1.2 Khái niệm về khu công nghiệp (KCN)

Khái niệm chung về KCN: khu công nghiệp là nơi tập trung các doanh nghiệp chuyên sản xuất các sản phẩm công nghiệp và thực hiện các dịch vụ cho sản xuất công nghiệp, nó có ranh giới đất đai ngăn cách với các khu dân cư xung quanh. Hay có thể hiểu, khu công nghiệp là khu chuyên sản xuất hàng công nghiệp và thực hiện các dịch vụ cho sản xuất công nghiệp, có ranh giới địa lý xác định, được thành lập theo điều kiện, trình tự và thủ tục quy định.

Ngoài khái niệm về KCN chúng ta tìm hiểu thêm một số khái niệm khác có liên quan tới các KCN.

Khu chế xuất (KCX): là KCN chuyên sản xuất hàng xuất khẩu, thực hiện dịch vụ cho sản xuất hàng xuất khẩu và hoạt động xuất khẩu, có ranh giới địa lý xác định, được thành lập theo điều kiện, trình tự và thủ tục áp dụng đối với KCN đã quy định. Thông thường KCN và KCX được gọi chung là KCN, chỉ trừ trong những trường hợp có quy định cụ thể.

Cụm công nghiệp: là một dạng KCN nhưng có quy mô nhỏ do chính quyền địa phương phê duyệt, cấp phép và quản lý.

Điểm công nghiệp: là một dạng công nghiệp tập trung mới xuất hiện gần đây do sự phát triển bùng phát của các làng nghề. Điểm công nghiệp có quy mô nhỏ từ vài chục ha trở xuống, được chính quyền địa phương phê duyệt và cấp phép.

Khu công nghệ cao: là nơi tập trung, liên kết hoạt động nghiên cứu và phát triển, ứng dụng công nghệ cao; ươm tạo công nghệ cao, ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao; đào tạo nhân lực công nghệ cao; sản xuất và kinh doanh sản phẩm công nghệ cao; cung ứng dịch vụ công nghệ cao.

Khu kinh tế: là khu vực có không gian kinh tế riêng biệt với môi trường đầu tư và kinh doanh đặc biệt thuận lợi cho các nhà đầu tư, có ranh giới địa lý xác định... Khu kinh tế được tổ chức thành các khu chức năng gồm: khu thu phí thuế quan, khu bảo thuế, khu chế xuất (KCX), khu công nghiệp (KCN), khu giải trí, khu du lịch, khu đô thị, khu dân cư, khu hành chính và các khu chức năng khác phù hợp với đặc điểm của từng khu kinh tế.

5.1.3 Công nghiệp hóa, đô thị hóa và môi trường

Đô thị hóa, công nghiệp hóa được hiểu một cách đơn giản nhất là quá trình hình thành và phát triển của các đô thị, các khu công nghiệp. Trên thực tế quá trình đô thị hóa và công nghiệp hóa không tách rời nhau mà chúng gắn liền với nhau như hình với bóng. Quá trình công nghiệp hóa làm tập trung một lượng lớn người trong một khu vực và tạo ra các điều kiện kinh tế, xã hội thuận lợi cho quá trình đô thị hóa diễn ra. Do đó bên cạnh các khu công nghiệp mới thường hình nên các khu đô thị mới.

Đô thị hóa, công nghiệp hóa sẽ đưa đến sự tăng trưởng các ngành kinh tế, phát triển xã hội và nâng cao mức sống của nhân dân, đó là mặt tích cực, ngược lại, quá trình đô thị hóa và công nghiệp hóa sẽ gây áp lực mạnh mẽ đối với môi trường và tài nguyên thiên nhiên, làm mất cân bằng sinh thái, làm giảm chất lượng môi trường, làm suy thoái tài nguyên thiên nhiên.

5.2 CÁC TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KHU CÔNG NGHIỆP

Để thống nhất và chuẩn hóa việc đánh giá hay so sánh trạng thái môi trường cần phải thống nhất các tiêu chí đánh giá. Các tiêu chí đánh giá môi trường đô thị, KCN được xây dựng dựa trên mô hình “Áp lực - Hiện trạng - Đáp ứng”, mô hình này được xây dựng theo quy luật nhân - quả trong môi trường.

Như vậy, căn cứ vào mô hình “Áp lực - Hiện trạng - Đáp ứng” chúng ta có thể đưa ra các tiêu chí chính để đánh giá môi trường đô thị và khu công nghiệp như sau:

5.2.1 Tiêu chí về áp lực đối với môi trường

Tiêu chí này được đưa ra là nhằm đánh giá các áp lực của việc phát triển đô thị, khu công nghiệp lên môi trường và tài nguyên thiên nhiên.

5.2.1.1 Nội dung của tiêu chí

- Xem xét quy mô phát triển đô thị và khu công nghiệp. Bởi lẽ các đô thị và khu công nghiệp có quy mô phát triển không hợp lý sẽ dẫn đến gây ra những sức ép rất lớn lên môi trường và tài nguyên thiên nhiên.

- Quy hoạch sử dụng đất: Để đảm bảo các yêu cầu bảo vệ môi trường thì quy hoạch sử dụng đô thị phải được tiến hành một cách phù hợp nhất. Trong đó đặc biệt chú ý tới việc quy hoạch các khu công nghiệp, khu dân cư, khu trường học, bệnh viện... và phải tính toán quy hoạch diện tích các công viên, diện tích cây xanh, mặt nước, ao hồ thích hợp để tránh nảy sinh các vấn đề gay gắt về môi trường.

- Sử dụng tài nguyên: việc sử dụng tài nguyên sẽ gây sức ép trực tiếp lên việc khai thác các loại tài nguyên đồng thời liên quan trực tiếp đến việc phát sinh các loại chất thải. Để giảm áp lực lên môi trường cần phải biết khai thác và sử dụng tiết kiệm, hiệu quả các

nguồn tài nguyên thiên nhiên không tái tạo và khai thác, sử dụng dưới mức phục hồi đối với các tài nguyên có khả năng tái tạo.

- Kiểm soát các nguồn thải: các chất thải phát sinh từ quá trình sản xuất (đặc biệt là sản xuất công nghiệp), giao thông và sinh hoạt đô thị là nguyên nhân chính làm ô nhiễm môi trường đô thị. Do đó việc kiểm soát các nguồn thải phải bảo đảm sao cho tổng nguồn thải ở dưới mức chịu tải của môi trường.

- Bảo tồn đa dạng sinh học trong đô thị: nhằm duy trì tính đa dạng và sự cân bằng môi trường sinh thái, bảo vệ cảnh quan thiên nhiên, di tích lịch sử văn hóa...

5.2.1.2 Các chỉ thị biểu hiện cụ thể của tiêu chí

- Dân số: tổng số dân (người); tỷ lệ tăng dân số (%/năm), mật độ dân số (người/km²).
- Diện tích đô thị, khu công nghiệp (ha hoặc km²), diện tích đô thị hóa, công nghiệp hóa (ha hay km²), tỷ lệ tăng diện tích đô thị hóa, công nghiệp hóa hàng năm (%/năm).
- Tăng trưởng kinh tế: tổng thu nhập quốc nội (GDP) của đô thị, tỷ lệ tăng trưởng hàng năm (%), cơ cấu kinh tế, tăng trưởng công nghiệp (%).
- Các phương tiện giao thông: tổng lượng các loại xe (cái), tỷ lệ gia tăng của các loại xe mỗi năm (%).
- Sử dụng nước: tổng lượng nước cấp (m³/năm), cấp nước sinh hoạt (m³/năm), cấp nước công nghiệp (m³/năm).
- Sử dụng năng lượng: tổng lượng điện năng tiêu thụ (Kwh/năm), than (tấn/năm), xăng, dầu (tấn/năm).
- Chất thải: tổng lượng khí thải công nghiệp, giao thông, đun nấu (Bụi, SO₂, NO_x, CO₂, HC, Pb) (tấn/năm), tổng lượng nước thải sinh hoạt (tổng lượng thải (m³/năm), tổng BOD₅ (tấn/năm), tổng N và P trong nước (tấn/năm), tổng nước thải công nghiệp (tổng lượng thải (m³/năm), pH, tổng BOD₅, Cl, dầu mỡ, KLN (tấn/năm), tổng chất thải rắn (nguy hại, không nguy hại, phân) (tấn/năm).
- Các sự cố môi trường: địa điểm xảy ra, nguyên nhân, mức độ thiệt hại.

5.2.2 Tiêu chí về đáp ứng đối với môi trường

Tiêu chí đáp ứng đối với môi trường được sử dụng để đánh giá khả năng đáp ứng của của xã hội, chính quyền các đô thị, khu công nghiệp trước các áp lực môi trường nảy sinh.

5.2.2.1 Nội dung của tiêu chí

- Đánh giá hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị (giao thông, cấp thoát nước, cấp điện, thông tin...) có đạt trình độ hiện đại và có đáp ứng được hoàn toàn các nhu cầu phát triển của đô thị hay không.
- Xem xét hệ thống xử lý các loại nước thải, khí thải, rác thải của đô thị và khu công nghiệp có đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường hay không.

- Xem xét khả năng giải quyết các vấn đề nhà cửa, chữa bệnh, vui chơi, học tập, giải trí... của nhân dân.

- Các tổ chức, cơ chế quản lý, các văn bản pháp quy về quản lý môi trường có đáp ứng được các yêu cầu bảo vệ môi trường đô thị hay không.

- Ý thức của người dân trong công tác bảo vệ môi trường và xây dựng nếp sống thân thiện với môi trường ra sao.

- Ngân sách đầu tư cho việc bảo vệ môi trường có thích đáng hay chưa.

5.2.2.2 Các chỉ thị cụ thể của tiêu chí

Nội dung của tiêu chí đáp ứng môi trường được thể hiện thông qua các chỉ thị cụ thể như sau:

- Tỷ lệ dân được cấp nước sạch (%).

- Mật độ km đường cống, rãnh thoát nước/km² diện tích đô thị.

- Mật độ km đường giao thông/km² diện tích đô thị.

- Tỷ lệ thu gom rác thải (%), tỷ lệ rác thải được phân loại (%).

- Số lượng bãi chôn lấp rác và nhà máy xử lý rác.

- Tỷ lệ số gia đình có hố xí hợp vệ sinh.

- Số giường bệnh/người dân.

- Bình quân diện tích nhà ở trên đầu người (m²/người).

- Bình quân diện tích cây xanh trên đầu người (m²/người), tỷ lệ diện tích cây xanh trên diện tích đô thị (%).

- Hệ thống quản lý môi trường: Tổ chức bộ máy quản lý môi trường, số lượng, tên các văn bản đã ban hành, số cán bộ môi trường của đô thị, số lần quan trắc và thanh tra môi trường/năm, số vụ kiện, tranh chấp môi trường và số vụ phạt vi phạm môi trường.

- Ngân sách đầu tư cho bảo vệ môi trường (% tổng ngân sách nhà nước, % tổng sản phẩm xã hội).

5.2.3 Tiêu chí về chất lượng môi trường

Tiêu chí chất lượng môi trường nhằm đánh giá chất lượng của các thành phần môi trường của đô thị, khu công nghiệp. Nó được đặc trưng bởi các chỉ thị của các thành phần môi trường như đất, nước, không khí, chất thải rắn, tiếng ồn... Tất cả các chỉ thị này phải đạt tiêu chuẩn chất lượng môi trường xung quanh theo tiêu chuẩn môi trường & Quy chuẩn kỹ thuật môi trường Việt Nam. Bên cạnh đó tiêu chí chất lượng môi trường còn được đánh giá thông qua sức khỏe của người dân.

5.2.3.1 Các chỉ thị chính của tiêu chí chất lượng môi trường:

**) Môi trường nước:*

- Trữ lượng nước ngầm (m^3/s), chất lượng nước ngầm (QCVN 09:2008/BTNMT, TCVN 5944:1995).
- Trữ lượng nước mặt (m^3/s), chất lượng nước mặt (QCVN 08: 2008/BTNMT, TCVN 5942:1995).

**) Môi trường không khí:*

- Chất lượng môi trường không khí ở khu dân cư và khu công nghiệp.
- Nhiệt độ trung bình năm ($^{\circ}\text{C}$), tối cao tuyệt đối trong năm ($^{\circ}\text{C}$), tối thấp trong năm ($^{\circ}\text{C}$).
- Độ ẩm không khí trung bình năm (%).
- Tốc độ gió trung bình năm, hướng gió thịnh hành trong các mùa.
- Số cơn bão trong năm, tốc độ gió cực đại (m/s).
- Lượng mưa trong năm (mm), lượng mưa tháng lớn nhất (mm), tháng nhỏ nhất (mm).

**) Môi trường đất:*

- Chỉ thị hóa học: pH, mùn tổng số, tổng N, tổng P, tổng SO_4 .
- Kim Loại Nặng: Cu, Pb, Zn, Mn.
- Chỉ thị sinh học: một số vi khuẩn chính.

**) Tiếng ồn:*

- Mức ồn trung bình ngày (6 – 18 h) của các đường phố chính (dBA).
- Mức ồn trung bình tối (18 – 22 h) của các đường phố chính (dBA).

**) Sức khỏe môi trường:*

- Tuổi thọ trung bình.
- Tỷ lệ số người mắc bệnh về đường hô hấp.
- Tỷ lệ số người mắc bệnh về đường tiêu hóa, bệnh da liễu, đau mắt.
- Tỷ lệ số người chết vì bệnh ung thư trong năm/1000 dân (1/1000).
- Tỷ lệ số người đến khám bệnh ở cơ sở y tế các cấp trong năm trên nghìn dân (1/1000).

5.3 ĐỘNG LỰC, ÁP LỰC CỦA ĐÔ THỊ, KCN ĐẾN MÔI TRƯỜNG

5.3.1 Động lực và áp lực của các đô thị lên môi trường

5.3.1.1 Động lực của các khu đô thị

Hệ thống các đô thị của nước ta ngành càng được mở rộng và phát triển mạnh mẽ đã thực sự trở thành những hạt nhân của quá trình phát triển kinh tế - xã hội của cả nước.

Tăng trưởng hàng năm của các đô thị nước ta trung bình đạt từ 12 – 15%. Thu nhập bình quân đầu người ở các khu đô thị cũng tăng lên rất nhanh, cụ thể tại các đô thị lớn đạt khoảng 1.000 USD/năm, tại các đô thị trung bình đạt trên 500 USD/năm. Như vậy có thể nói các đô thị với chức năng là các trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa, du lịch, dịch vụ giao thông, liên lạc đã đóng góp vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế - xã hội của cả nước, góp phần nâng cao thu nhập và chất lượng cuộc sống cho nhân dân. Tuy nhiên việc phát triển đô thị cũng gây ra những sức ép đáng kể cho môi trường và xã hội.

5.3.1.2 Các áp lực của đô thị lên môi trường

- *Tốc độ đô thị hóa ở nước ta diễn ra nhanh và không cân đối:* trong những năm gần đây cùng với sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế xã hội thì mạng lưới các đô thị ở nước ta cũng được mở rộng và phát triển mạnh mẽ. Tính đến hết năm 2005, cả nước có 679 đô thị (gấp 1,4 lần so với năm 1990). Trong đó có 5 thành phố cấp trung ương, 87 thành phố, thị xã trực thuộc tỉnh và 587 thị trấn (Nguồn: Bộ nội vụ và Bộ xây dựng, 2005). Quá trình đô thị hóa quá nhanh gây ra những sức ép lớn nên các tài nguyên thiên nhiên của các đô thị, đặc biệt là các tài nguyên đất, tài nguyên nước... Hơn nữa việc mở rộng không gian các đô thị diễn ra không hợp lý dẫn đến việc chiếm dụng đất nông nghiệp, ảnh hưởng đến an ninh lương thực quốc gia. Nhiều khu xí nghiệp, nhà máy gây ô nhiễm môi trường trước đây nằm ở khu vực ngoại thành nay đã lọt vào giữa các khu đô thị dẫn đến tình trạng ô nhiễm ngày càng nghiêm trọng hơn.

- *Việc phát triển và mở rộng đô thị đòi hỏi nhu cầu sử dụng đất cao, chính vì lẽ đó mà tài nguyên đất ở các khu đô thị được khai thác triệt để.* Các diện tích đất trồng, đất cây xanh, đất mặt nước... được tận dụng triệt để để xây dựng nhà cửa, công sở, đường xá... làm tăng tỷ lệ bê tông hóa, giảm khả năng thấm thấu nước, giảm diện tích mặt hồ, sông ngòi, từ đó làm giảm khả năng điều hòa nước mưa, tăng khả năng ngập úng trong khu vực nội thành cũng như khu vực ngoại thành. Tỷ lệ bê tông hóa tăng, cùng với diện tích cây xanh giảm khiến cho nhiệt độ trong các đô thị tăng cao do khả năng phản xạ nhiệt cao, cùng với khí hậu không được cây xanh điều hòa tốt. Việc mở rộng các đô thị ra các khu vực ngoại thành và các vùng lân cận còn dẫn tới nguy cơ mất đất nông nghiệp, ảnh hưởng tới người nông dân từ đó phần nào ảnh hưởng tới an ninh lương thực của quốc gia.

- *Ở các khu đô thị, đặc biệt là các đô thị lớn thì mật độ dân cư rất cao, chất lượng cuộc sống của người dân cũng cao hơn nhiều lần so với các khu vực khác.* Chính vì vậy quá trình đô thị hóa sẽ kéo theo quá trình gia tăng dân số nhanh chóng. Dân số đô thị ở nước ta chỉ đạt 19,3 % (tương ứng 11,87 triệu người) vào cuối năm 1986 tuy nhiên đến năm 2005 đã đạt 26,32% (tương ứng với 21,5 triệu người). Việc dân số đô thị tăng nhanh dẫn đến việc tiêu thụ hàng hóa, nguyên nhiên liệu cũng tăng lên nhanh chóng. Điều này đồng nghĩa với việc tạo ra ngày càng nhiều các loại chất thải gây ô nhiễm môi trường cho khu vực nội thành cũng như các vùng lân cận.

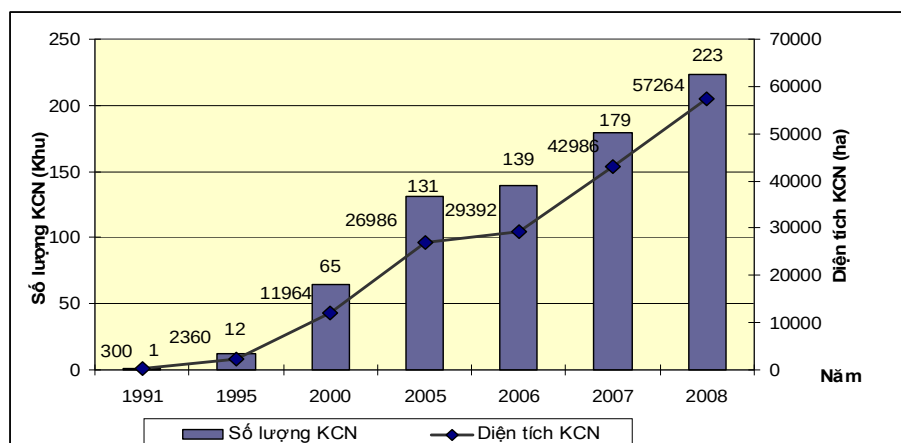
- Quá trình đô thị hóa cũng làm bùng phát các phương tiện giao thông bằng cơ giới, điều này làm tăng khả năng tắc nghẽn giao thông, tăng lượng khí thải, bụi và tiếng ồn gây ô nhiễm không khí một cách trầm trọng.

- Quy hoạch không gian các đô thị đóng vai trò rất quan trọng trong việc phát triển bền vững các đô thị, tuy nhiên hiện nay ở nước ta hầu hết đều chưa tiến hành lập quy hoạch bảo vệ môi trường lồng ghép với quy hoạch phát triển đô thị. Nhiều các nhà máy, xí nghiệp đã có từ lâu đời vẫn nằm trong khu vực nội thành, xen kẽ với các khu dân cư gây ra tình trạng ô nhiễm môi trường nghiêm trọng và ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người dân.

- Dân số đô thị tăng lên nhanh chóng trong khi đó tốc độ phát triển của các cơ sở hạ tầng kỹ thuật lại rất chậm dẫn đến tình trạng quá tải và xuống cấp một cách nhanh chóng. Theo thống kê hiện nay, tại các đô thị lớn chỉ tiêu về hạ tầng giao thông rất thấp, chỉ cung ứng được 35 -40% so với nhu cầu cần thiết. Nhu cầu nhà ở không được đáp ứng, tại nhiều đô thị điều kiện nhà ở rất thấp diện tích chỉ khoảng 2- 4 m²/người, giá đất đai quá cao, dẫn đến việc lấn chiếm đất đai trong các hành lang an toàn bảo vệ công trình công cộng, hình thành các xóm liều, xóm bụi, khu ổ chuột, mà ở đây hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường hầu như không có, đã làm tăng thêm những vấn đề gay gắt của môi trường đô thị.

5.3.2 Động lực và áp lực của các khu công nghiệp lên môi trường

Tính đến tháng 10 năm 2009, cả nước ta có 223 KCN được thành lập theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ. Trong đó, 171 KCN đã đi vào hoạt động, với tổng diện tích đất là 57.264 ha, 52 KCN đang trong quá trình xây dựng hạ tầng kỹ thuật, chủ yếu là các KCN mới được thành lập trong những năm gần đây. Nhìn chung thì hầu hết các KCN của nước đều được hình thành và phát triển trong giai đoạn từ 1991 – 2009 (Hình 5.1).



Hình 5.1. Tình hình phát triển KCN trong thời gian qua

Nguồn: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2009

Việc phát triển các KCN đã đóng góp vai trò rất lớn trong việc chuyển dịch cơ cấu và phát triển kinh tế, tạo công ăn việc làm, nâng cao thu nhập và chất lượng cuộc sống của người dân. Có thể nói các KCN đã tạo ra động lực to lớn để thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của cả nước.

5.3.2.1 Những động lực chính của KCN

- *Tạo ra nguồn lực kinh tế to lớn cho sự phát triển đất nước:* việc phát triển các KCN có vai trò quan trọng trong việc tạo ra lực lượng công nghiệp mạnh cho sự phát triển đất nước. Các KCN cũng đóng góp nguồn kinh phí lớn cho ngân sách Nhà nước. Ở nước ta, tính đến năm 2008 tổng giá trị sản xuất công nghiệp đạt 33,2 tỷ USD chiếm tới 38% GDP của cả nước.

- *Đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút lao động và giải quyết công ăn việc làm cho người dân:* việc phát triển các KCN tạo ra vô số các công việc cho người lao động từ đó góp phần giải quyết tình trạng thất nghiệp cho người dân.

- *Thu hút nguồn vốn đầu tư lớn:* các KCN đóng vai trò rất quan trọng trong việc thu hút nguồn vốn đầu tư cho cả nước, đặc biệt là nguồn vốn đầu tư nước ngoài.

Bên cạnh những lợi ích, những tác động tích cực mà các KCN đem lại cho việc phát triển kinh tế - xã hội thì nó cũng để lại những mặt tiêu cực như gây ô nhiễm môi trường, suy thoái tài nguyên thiên nhiên và làm ảnh hưởng đến sức khỏe của con người. Đó chính là những áp lực chính mà các KCN gây ra cho môi trường.

Bảng 0.1. Số dự án và vốn đầu tư vào các KCN qua các năm 2006, 2007, 2008

Nội dung	2006	2007	2008
Tổng số dự án nước ngoài	2.433	3.020	3.564
Số dự án nước ngoài mới	356	605	540
Tổng vốn đầu tư nước ngoài cấp mới (tỷ USD)	4,34	4,81	10,45
Tỷ lệ so với tổng vốn đầu tư nước ngoài đăng ký cả nước (%)	56	42,3	38
Số dự án nước ngoài tăng vốn	337	459	537
Tổng vốn đầu tư nước ngoài xin tăng (tỷ USD)	1,35	2,47	2,34
Tổng số dự án trong nước	2.623	3.070	3.588
Số dự án trong nước mở mới	300	468	524
Tổng vốn đầu tư trong cả nước (nghìn tỷ đồng)	15	41(*)	59,3(*)
<i>Nghi chú: (*) Bao gồm cả vốn xin tăng thêm</i>			

Nguồn: Bộ Kế hoạch & Đầu tư, 2006, 2007, 2008

5.3.2.2 Những áp lực chính của KCN lên xã hội và môi trường

- *Chuyển đổi sử dụng đất nông nghiệp làm ảnh hưởng đến đời sống của người nông dân:* để xây dựng các KCN tập trung thì nhất thiết cần phải có một diện tích đất đai rộng lớn để xây dựng nhà xưởng, đường xá và các công trình khác. Và một phần lớn diện tích đất để xây dựng các KCN được chuyển đổi từ đất nông nghiệp. Việc thu hồi đất nông nghiệp sẽ làm mất đi phương tiện sản xuất và kế sinh nhai truyền thống của một bộ phận lớn người nông dân, cuộc sống của họ sẽ trở nên khó khăn hơn do không được đào tạo để chuyển đổi cơ cấu nghề nghiệp một cách hợp lý, không ít trong số những người nông dân này đã bị bần cùng hóa do không còn tư liệu sản xuất.

- *Đời sống vật chất, tinh thần của người lao động gặp nhiều khó khăn:* việc hình thành các KCN làm gia tăng dân số ở các khu vực này do dòng lao động từ các khu vực khác đổ về. Việc nhập cư một lượng dân số lớn trong thời gian ngắn gây ra những áp lực về nhà ở, vệ sinh môi trường, văn hóa xã hội cho các KCN.

- *Quyền lợi chính đáng của người lao động chưa được tôn trọng và bảo đảm:* hầu hết các doanh nghiệp hiện nay chưa tuân thủ nghiêm túc các quy định của pháp luật về lao động, không bảo đảm quyền lợi cho người lao động. Do quyền lợi của người lao động không được bảo đảm dẫn đến việc người lao động không yên tâm công tác, họ có tâm lý không muốn gắn bó lâu dài với nơi mình đang làm việc. Hiện nay, mặc dù số lao động của nước ta hàng năm tăng thêm khoảng 10%, nhưng biên độ biến động lao động (vào - ra) lại rất lớn từ 50 - 60%, phản ánh tình trạng lao động không ổn định. Điều này gây không ít khó khăn cho người lao động khi họ liên tục phải thay đổi môi trường làm việc, thay đổi chỗ ở, mức thu nhập không ổn định... đồng thời cũng làm cho các doanh nghiệp gặp khó khăn trong quá trình sản xuất khi liên tục phải tuyển dụng động.

- *Gây sức ép mạnh mẽ lên các nguồn tài nguyên thiên nhiên:* việc các KCN phát triển mạnh mẽ đồng nghĩa với việc các nguồn nguyên nhiên liệu, năng lượng cung cấp cho quá trình sản xuất cũng tăng lên không ngừng. Nhu cầu tiêu thụ nguyên nhiên liệu, năng lượng tăng gây lên sức ép mạnh mẽ đối với quá trình khai thác các nguồn tài nguyên thiên nhiên, tốc độ khai thác tài nguyên thiên nhiên quá nhanh có thể làm cạn kiệt nhanh chóng các nguồn tài nguyên không tái tạo như: than đá, dầu mỏ, khoáng sản... và là suy thoái các tài nguyên có thể tái tạo như: đất, nước, rừng...

- *Tính phức tạp của các KCN gây khó khăn cho công tác bảo vệ môi trường:* về mặt lý thuyết việc tập trung các cơ sở sản xuất trong các KCN nhằm sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, tập trung nguồn thải, nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và xử lý nguồn ô nhiễm, giảm thiểu tác động tới môi trường. Tuy nhiên, trên thực tế hầu hết các KCN đều phát triển sản xuất mang tính đa ngành, đa lĩnh vực do đó gây ra những vấn đề môi trường hết sức phức tạp điều này gây không ít khó khăn cho công tác lập và thẩm định báo cáo ĐTM, giám sát bảo vệ môi trường cho các cơ sở sản xuất nói riêng và các KCN nói chung.

Cũng vì tính đa ngành mà các nguồn thải thải ra môi trường thường rất đa dạng phức tạp, do đó rất khó khăn trong việc thiết kế và xây dựng các hệ thống xử lý tập trung chất thải, đặc biệt là nước thải một cách hiệu quả.

- *Các nguồn thải phát sinh từ KCN có thải lượng rất lớn, khả năng xử lý còn nhiều hạn chế:* mặc dù nguồn thải từ các KCN tập trung nhưng do tại lượng nguồn thải quá lớn trong khi đó khả năng quản lý và xử lý các loại chất thải của KCN còn nhiều hạn chế dẫn tới việc nhiều loại chất thải được xả thải ra ngoài môi trường mà chưa được xử lý hoặc xử lý không triệt để gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

5.4 MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KCN

5.4.1 Môi trường đô thị

5.4.1.1 Hiện trạng môi trường nước

Dưới những áp lực mạnh mẽ từ việc phát triển kinh tế, xã hội của việc gia tăng dân số thì môi trường nước ở các đô thị đang phải đối mặt với những vấn đề nghiêm trọng như:

- *Cấp nước đô thị còn thiếu và chưa bảo đảm về chất lượng:* nước được coi là một trong những điều kiện cơ bản để đảm bảo vệ sinh môi trường đô thị. Hiện nay thì nguồn nước cấp cho các đô thị ngày càng khan hiếm, tỷ lệ dân số được cấp nước ở đô thị còn thấp, chất lượng nước cấp chưa đảm bảo.

Tỷ lệ dân số được cấp nước máy tại đô thị đặc biệt đạt từ 85 - 90 %, đô thị loại I, II đạt từ 60 - 80%, trong khi đó đô thị loại III chỉ đạt từ 40 - 50 %;

Số lượng và chất lượng nước cấp còn thiếu và chưa đảm bảo. Nhiều khu vực đô thị còn xảy ra tình trạng thiếu nước, nước chảy nhỏ giọt trong các giờ cao điểm, chất lượng nước chưa đảm bảo, gần đây có hiện tượng nước sạch của một số nhà máy có hàm lượng NH_4^+ vượt quá tiêu chuẩn cho phép nhiều lần, nước bị nhiễm Asen... gây hoang mang cho người dân;

Nhu cầu nước sạch ngày càng tăng trong khi nguồn nước sạch thì ngày một cạn kiệt, khan hiếm đặc biệt là vào mùa khô. Nhu cầu cấp nước đô thị của nước ta hiện nay là 4 triệu m^3 /ngày và dự kiến sẽ tăng lên 6 triệu m^3 vào năm 2010, 10 triệu m^3 vào năm 2020.

- *Môi trường nước đô thị nước ta đang bị ô nhiễm trầm trọng và dự báo tình trạng này còn tiếp tục kéo dài từ 10 - 15 năm nữa, thậm chí là lâu hơn nếu chúng ta không có những biện pháp cải thiện kịp thời.*

Các sông lớn chảy qua các đô thị đóng vai trò là nguồn cấp nước sinh hoạt đô thị, sản xuất công nghiệp, nông nghiệp và là nơi tiếp nhận các nguồn thải, đều đang bị ô nhiễm ở mức báo động. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước của các con sông nội thị ở nước ta được chỉ ra trong bảng 5.2.

Diện tích các ao, hồ, kênh rạch trong khu vực nội thành ngày càng bị thu hẹp. Chất lượng nước thì bị suy giảm nghiêm trọng do ảnh hưởng của các chất thải, nước thải sinh hoạt.

Chất lượng nước ngầm tại nhiều đô thị đang bị ô nhiễm nghiêm trọng, hiện tượng nhiễm mặn nước ngầm xảy ra ở nhiều đô thị ven biển như: Quảng Ninh, Hải Phòng, Thanh Hóa, Vinh, Huế, Đà Nẵng, Hồ Chí Minh... Nước ngầm tại một số đô thị lớn như Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh hiện có bị ô nhiễm các chất hữu cơ và một số kim loại nặng.

- *Tình trạng ngập úng đô thị trong mùa mưa còn diễn ra phổ biến và chưa thể khắc phục.* Hiện nay hầu hết các hệ thống thoát nước ở các đô thị nước ta chưa đảm bảo và đáp ứng được nhu cầu tiêu thoát nước của các đô thị do đó thường xuyên xảy ra hiện tượng úng lụt khi trời mưa, hệ thống thoát nước thải và hệ thống tiêu thoát nước mưa chưa phân tách dẫn đến các chất ô nhiễm bị pha loãng gây nhiều khó khăn cho quá trình xử lý.

Bảng 5.2. Nồng độ của một số chất ô nhiễm trong nước của một số con sông nội thị ở nước ta

Tên các con sông	BOD ₅ (mg/l)	NH ₄ – N (mg/l)	TSS mg/l	Coliform 10 ¹² khuẩn lạc/ ngày
Sông Hồng (đoạn qua TP Hà Nội)	10,0	0,22	290,0	9000,0
Sông Cấm (đoạn qua TP Hải Phòng)	14,0	0,95	170,0	27.500
Sông Hương (đoạn qua TP Huế)	7,0	0,56	65,0	-
Sông Hàn (đoạn qua TP Đà Nẵng)	4,0	0,21	65,0	-
Sông Sài Gòn (đoạn qua TP HCM)	9,0	0,85	105,0	2.100
Sông Hậu (đoạn qua TP Cần Thơ)	3,0	0,31	50,0	2.600
Sông Lam (đoạn qua Bến Thủy)	8,0	0,25	45,0	2.500
TCVN 5942/1995/ Loại A	6,0	0,50	50,0	2.000

Nguồn: Tổng hợp từ Báo cáo Hiện trạng Môi trường Quốc gia, 2005, 2006

Có thể chỉ ra 4 nguyên nhân chính dẫn tới tình trạng ngập úng ở các đô thị nước ta hiện nay như sau: đã chuyển đổi một lượng lớn đất cây xanh, đất ao hồ, đất nông nghiệp thành đất ở và đất xây dựng, gây mất cân bằng về diện tích chứa nước; tỷ lệ bê tông hóa diện tích bề mặt đất của các đô thị tăng nhanh làm giảm khả năng tiêu và thấm nước mưa; hệ thống thoát nước đô thị thấp kém, phát triển không đáp ứng được quy mô phát triển của các đô thị. Hiện nay, tỷ lệ dân số ở đô thị được sử dụng hệ thống thoát nước còn rất thấp,

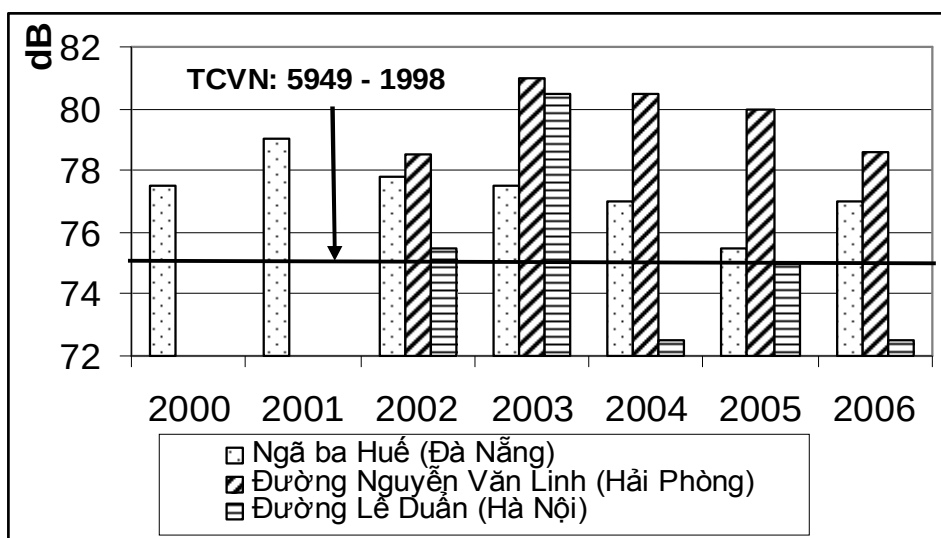
chỉ đạt 50 - 60% tại TP Hồ Chí Minh, 35 - 40% tại Hà Nội và Hải Phòng, tỷ lệ này còn thấp hơn nhiều ở các thành phố cấp dưới; quy hoạch mặt đứng đô thị (cao trình kỹ thuật) không hợp lý. Các khu vực xung quanh đô thị thường cao hơn so với khu trung tâm thành phố dẫn đến việc nước thường có xu hướng chảy ngược và ứ đọng trong khu vực trung tâm đô thị.

- *Hiện tượng ô nhiễm nước mặt, nước ngầm tại các đô thị chủ yếu là do nước thải sinh hoạt (chiếm 70 - 80% nguồn thải), cộng với nước thải công nghiệp không được xử lý tập trung, triệt để gây ra.*

5.4.1.2 Môi trường không khí

- *Hiện tại môi trường không khí đô thị của nước ta đã bị ô nhiễm nặng bởi bụi TSP và bụi PM₁₀, trung bình gấp 1,5 - 3 lần TCCP. Ở các khu phố đang xây dựng nồng độ bụi cao gấp 5 - 7 lần TCCP. Ô nhiễm các khí độc hại như SO₂, NO₂, CO, Pb, C_nH_n tuy không phổ biến nhưng vẫn diễn ra cục bộ ở một số khu vực đặc biệt là tại các nút giao thông vào những giờ cao điểm.*

- *Ô nhiễm tiếng ồn đô thị ngày càng nghiêm trọng: mức ồn tại các khu dân cư cạnh đường giao thông đô thị lớn, các khu công nghiệp trong thời gian ban ngày đều vượt quá trị số TCCP 70dB_A, ban đêm vượt quá 55 dB_A.*



Hình 5.2. Diễn biến mức ồn tại các đường giao thông của thành phố Hải Phòng, Hà Nội, Đà Nẵng

Nguồn: Cục Bảo Vệ Môi Trường, 2007

- *Ô nhiễm bức xạ, ô nhiễm điện từ, đặc biệt là bức xạ Radon chưa được tiến hành quan trắc, đánh giá và kiểm soát.*

- *Tỷ lệ người mắc bệnh về đường hô hấp, bệnh tinh thần, bệnh tim mạch ở các khu không khí bị ô nhiễm cao hơn gấp 2 - 5 lần ở khu không khí không bị ô nhiễm.*

5.4.1.3 Chất thải rắn đô thị

Cũng giống như các đô thị khác trên Thế giới thì vấn đề chất thải rắn đang là một trong những vấn đề nan giải của các đô thị ở nước ta. Lượng rác thải không ngừng tăng lên do sự gia tăng dân số, trong khi đó khả năng thu gom, xử lý còn nhiều hạn chế đã và đang khiến cho vấn đề chất thải rắn đô thị trở thành vấn đề bức xúc của xã hội. Nhìn chung hiện trạng chất thải rắn đô thị ở nước ta trong những năm vừa qua như sau:

- *Lượng chất thải rắn đô thị ở nước ta ngày càng tăng lên*: tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị nước ta năm 2003 là khoảng 6 triệu tấn/năm, khoảng 7,5 triệu tấn/năm vào năm 2006 và dự đoán là 10 triệu tấn/năm vào năm 2010, trên 20 triệu tấn/năm vào năm 2020.

- *Tỷ lệ thu gom chất thải rắn ở các đô thị còn thấp*: tính trung bình toàn quốc là 74%, vùng Đồng bằng sông Hồng đạt 79,7%, Nam Trung Bộ đạt 78%, Bắc Trung Bộ 77%, Tây Nguyên 67% và Đồng bằng sông Cửu Long đạt 65,2%.

- *Tỷ lệ thu gom chất thải rắn đô thị giảm dần theo quy mô đô thị*: tỷ lệ thu gom rác thải cao nhất ở thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội đạt trên 90%, còn tại các đô thị loại I là 88,3%, đô thị loại II là 77,85, đô thị loại III là 72,8% và đô thị loại IV là 66,5%.

Bảng 5.3. Khối lượng chất thải rắn của các đô thị miền bắc từ năm 2000 – 2004

Đơn vị: tấn/ngày

Năm	Hà Nội *		Hải Phòng **		Nam Định *		Thái Nguyên *		Lào Cai *	
	PS	TG	PS	TG	PS	TG	PS	TG	PS	TG
2000	1.478	1.075	667	504	165	110	106	55	76	46
2001	1.651	1.250	732	556	170	112	112	59	80	48
2002	1.800	1.440	785	572	177	124	116	64	84	54
2003	2.145	1.640	810	585	155	124	120	69	88	58
2004	2.540	2.080	920	690	160	127	132	76	88	58
TB	1.962	1.497	783	581	165	119	117	65	83	53
Tỷ lệ TG (%)	80		70		70		60		60	

Nguồn: Số liệu quan trắc hàng năm của TTKTMTĐT & KCN, ĐH Xây Dựng HN và Báo cáo của Bộ Xây dựng, 2005

Ghi chú: PS:Phát sinh, TG: Thu gom, * Bao gồm các quận nội thành, ** Bao gồm 5 quận nội thành và thị xã Đồ Sơn, *** Bao gồm thị xã Lào Cai và Thị trấn Sapa.

Như vậy còn một lượng chất thải rắn khá lớn chưa được thu gom tại các đô thị, lượng rác này thường bị vứt bỏ bừa bãi gây ra ô nhiễm môi trường nước, môi trường không khí và môi trường đất. Hầu hết các loại chất thải rắn đô thị ở nước ta chưa được phân loại tại nguồn, tái chế, tái sử dụng chất thải còn manh mún. Quá trình xử lý chủ yếu là bằng chôn lấp tại các bãi chôn lộ thiên không đúng kỹ thuật vệ sinh.

5.4.2 Môi trường KCN

5.4.2.1 Ô nhiễm nước do nước thải của các KCN

Các KCN phát triển đồng nghĩa với việc phát sinh một lượng nước thải khổng lồ thải ra ngoài môi trường. Đặc trưng của nước thải công nghiệp là tập trung, có khối lượng và tải lượng lớn. Thành phần của nước thải công nghiệp cũng hết sức phức tạp, nó phụ thuộc vào tính đa dạng của các ngành nghề trong KCN. Do đó khó có thể xác định thành phần chất thải đặc trưng cho từng KCN, tuy nhiên đặc trưng của từng nhóm ngành sản xuất ta có thể chỉ ra được các thành phần chính của chúng trong nước thải.

Bảng 5.4. Đặc trưng thành phần nước thải của một số ngành công nghiệp

Ngành công nghiệp	Chất ô nhiễm chính	Chất ô nhiễm phụ
Chế biến đồ hộp, thủy sản, rau quả, đông lạnh	BOD, COD, pH, SS	Màu, tổng P, tổng N
Chế biến nước uống có cồn, bia, rượu.	BOD, pH, SS, N, P	TDS, màu, độ đục
Chế biến thịt	BOD, pH, SS, độ đục	NH_4^+ , P, màu
Sản xuất bột ngọt	BOD, SS, pH, NH_4^+	Độ đục, NO_3^- , PO_4^{3-}
Cơ khí	COD, dầu mỡ, SS, CN^- , Cr, Ni	SS, Zn, Pb, Cd
Thuộc da	BOD_5 , COD, SS, Cr, NH_4^+ , dầu mỡ, phenol, sunfua	N, P, tổng Coliform
Dệt nhuộm	SS, BOD, KLN, dầu mỡ	Màu, độ đục
Phân hóa học	pH, độ axit, F, KLN	Màu, SS, dầu mỡ, N, P
Sản xuất phân hóa học	NH_4^+ , NO_3^- , urê	pH, hợp chất hữu cơ
Sản xuất hóa chất hữu cơ, vô cơ	pH, TSS, SS, Cl ⁻ , SO_4^{2-} , pH	COD, phenol, F, Silicat, KLN
Sản xuất giấy	SS, BOD, COD, phenol, lignin, tanin	pH, độ đục, độ màu

Nguồn: Lê Trình, 1997

Bên cạnh tính phức tạp về thành phần các chất ô nhiễm thì nước thải của các KCN thường có lưu lượng lớn và có tải lượng các chất ô nhiễm cao (Bảng 5.5). Điều này tạo ra áp lực rất lớn đến môi trường nước xung quanh các KCN bởi chất lượng nước đầu ra của các KCN phụ thuộc nhiều vào việc chúng có được xử lý hay không. Hiện nay, tỷ lệ các KCN đã đi vào hoạt động có trạm xử lý nước thải tập trung chỉ khoảng 43%, số còn lại hầu như chưa có biện pháp xử lý nước thải mà vẫn thải trực tiếp nước thải ra ngoài môi trường gây ô nhiễm nghiêm trọng các thủy vực tiếp nhận.

Bảng 5.5. Ước tính tổng lượng nước thải và thải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải từ các KCN thuộc các tỉnh của 4 vùng KTTĐ năm 2009 ()**

TT	Khu vực	Lượng nước thải m ³ /ngày	Tổng lượng các chất ô nhiễm (kg/ngày)				
			TSS	BOD	COD	Tổng N	Tổng P
A	Vùng KTTĐ Bắc Bộ	155.055	34.122	21.243	49.463	8.993	12.404
1	Hà Nội	36.557	8.047	5.011	11.668	2.122	2.296
2	Hải Phòng	14.026	3.086	1.922	4.474	814	1.122
3	Quảng Ninh	8.050	1.771	1.103	2.568	467	644
4	Hải Dương	23.806	5.237	3.261	7.594	1.381	1.904
5	Hưng Yên	12.350	2.717	1.692	3.940	716	988
6	Vĩnh Phúc	21.300	4.686	2.918	6.795	1.235	1.704
7	Bắc Ninh	38.946	8.568	5.336	12.424	2.259	3.116
B	Vùng KTTĐ Miền Trung	58.808	12.937	8.057	18.760	3.411	4.705
1	Đà Nẵng	23.792	5.234	3.260	7.590	1.380	1.903
2	Thừa Thiên Huế	4.200	924	575	1.340	244	336
3	Quảng Nam	13.024	2.856	1.784	4.154	755	1.042
4	Quảng Ngãi	3.950	869	541	1.260	229	316
5	Bình Định	13.842	3.045	1.896	4.416	803	1.107
C	Vùng KTTĐ phía Nam	413.400	12.937	8.057	18.760	3.411	4.705
1	TP Hồ Chí Minh	57.700	12.694	7.905	18.406	3.347	4.616
2	Đồng Nai	179.066	39.395	24.532	57.122	10.386	14.325
3	Bà Rịa – Vũng Tàu	93.550	20.581	12.816	29.842	5.426	7.484
4	Bình Dương	45.900	10.098	6.288	14.642	2.662	3.672
5	Tây Ninh	11.700	2.547	1.603	3.732	679	936
6	Bình Phước	100	22	14	32	6	8
7	Long An	25.384	5.585	3.478	8.098	1.472	2.031
D	Vùng KTTĐ vùng ĐBSCL (*)	13.700	3.014	1.877	4.370	795	1.096
1	Cần Thơ	11.300	2.486	1.548	3.605	655	904
2	Cà Mau	2.400	528	329	766	139	192
Tổng Cộng		640.936	141.012	87.812	204.467	37.176	51.277

Chú thích: (*) không bao gồm tỉnh Kiên Giang, An Giang (2009 chưa có KCN nào hoạt động)

(**) Số liệu ước tính dựa vào hệ số phát thải theo diện tích đất đã sử dụng của các KCN

Nguồn: Trung tâm Công nghệ môi trường (ENTEC), tháng 5/2009

Hầu hết các lưu vực sông lớn ở nước ta đoạn chảy qua các KCN đều bị ô nhiễm một cách nghiêm trọng. Một trong những nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng ô nhiễm nguồn nước ở các LVS lớn nói trên chính là nước thải từ các KCN không được xử lý mà thải bỏ trực tiếp ra môi trường rồi hòa vào với nguồn nước thải sinh hoạt cũng như là các nguồn nước thải khác.

5.4.2.2 Ô nhiễm không khí do khí thải của các KCN

Hiện nay thì vấn đề ô nhiễm không khí bởi các khí thải của các KCN không nghiêm trọng như tình hình ô nhiễm nước mặt. Nguyên nhân chính là do hầu hết các cơ sở sản xuất hiện nay đều đã có tiến hành lắp đặt các thiết bị xử lý khí thải trước khi thải ra ngoài môi trường. Hơn nữa do mặt bằng xây dựng rộng, lại được thiết kế cách xa khu dân cư nên tác động của khí thải của các KCN đến người dân không cao.

Các nguồn ô nhiễm khí từ các KCN bao gồm hai nguồn chính: đó là các khí thải sinh ra từ quá trình đốt các nguyên nhiên liệu hóa thạch để tạo năng lượng cho quá trình sản xuất (nguồn điểm); thứ hai là do rò rỉ, thất thoát khí, chất ô nhiễm trong quá trình sản xuất (nguồn diện). Trong hai nguồn thải trên thì nguồn điểm là nguồn tương đối dễ khống chế, nhưng đối với các nguồn diện thì việc khống chế chúng là một điều không dễ, đây cũng chính là vấn đề nan giải của các cơ sở sản xuất hiện nay.

Bảng 5.6. Phân loại từng nhóm ngành sản xuất có khả năng gây ô nhiễm

Loại hình sản xuất công nghiệp	Thành phần khí thải
Tất cả các ngành có lò hơi, lò sấy hay máy phát điện đốt nhiên liệu nhằm cung cấp hơi, điện, nhiệt cho quá trình sản xuất	Bụi, CO, SO ₂ , NO ₂ , CO ₂ , VOCs, muối khối...
Nhóm ngành may mặc: phát sinh từ công đoạn cắt may, giặt tẩy, sấy	Bụi, Clo, SO ₂
Nhóm ngành sản xuất thực phẩm và đồ uống	Bụi, H ₂ S
Nhóm ngành sản xuất các sản phẩm từ kim loại	Bụi kim loại đặc thù, bụi Pb, trong công đoạn hàn chì, hơi hóa chất đặc thù, hơi dung môi hữu cơ đặc thù, SO ₂ , NO ₂
Nhóm ngành sản xuất các sản phẩm nhựa, cao su	SO ₂ , hơi hữu cơ, dung môi cồn...
Chế biến thức ăn thức ăn gia súc, gia cầm, dinh dưỡng động vật	Bụi, H ₂ S, CH ₄ , NH ₃
Chế biến thủy sản đông lạnh	Bụi, NH ₃ , H ₂ S
Nhóm ngành sản xuất hóa chất như: - Ngành sản xuất sơn hoặc có sử dụng sơn - Ngành cơ khí (công đoạn là sạch bề mặt kim loại) - Ngành sản xuất hóa nông dược, HCBVTV, phân bón hóa học - Các phương tiện vận tải ra vào công ty trong các KCN	Bụi, H ₂ S, NH ₃ , hơi hữu cơ, hơi hóa chất đặc thù như: - Dung môi hữu cơ bay hơi, bụi sơn - Hơi axit - H ₂ S, NH ₃ , lân hữu cơ, clo hữu cơ - Khí SO ₂ , CO, NO ₂ , VOCs, bụi...

Nguồn: Trung tâm Quan trắc Môi trường và Kiểm soát ô nhiễm Công nghiệp, Đại học Bách Khoa HN, 2009

Tương tự đối với nước thải thì khí thải công nghiệp cũng có thành phần rất phức tạp. Mỗi một ngành sản xuất lại thải ra một loại khí thải khác nhau, do đó rất khó để có thể xác định thành phần và tính chất chung của khí thải cho các KCN. Chúng ta chỉ có thể xác định thành phần khí thải công nghiệp theo một số nhóm ngành sản xuất chính như bảng 5.6.

Khối lượng khí thải thải ra ngoài môi trường phụ thuộc vào số cơ sở sản xuất cũng như quy mô của các KCN. Hiện nay thì vùng KTTĐ phía Nam là nơi tập trung nhiều KCN nhất nên cũng thải ra lượng khí thải lớn nhất, tiếp đó là tới vùng KTTĐ Bắc Bộ, Miền Trung và ĐBSCL (Bảng 5.7).

Có thể nói chất lượng không khí ở các KCN ở nước ta hiện nay tương đối tốt. Tuy nhiên, vẫn còn một số điểm cần phải quan tâm như sau:

- Ô nhiễm bụi đang trở nên phổ biến ở khắp các KCN: tình trạng ô nhiễm bụi diễn ra rất phổ biến và đặc biệt nghiêm trọng vào mùa khô, nhất là đối với các KCN đang trong quá trình xây dựng. Hàm lượng bụi lơ lửng trong môi trường xung quanh của các KCN hầu hết đều vượt quá QCVN 05/2009/BTNMT.

- Ô nhiễm các khí CO, SO₂, và NO₂ còn diễn ra cục bộ ở một số các KCN, đặc biệt là các KCN cũ nơi tập trung các nhà máy có công nghệ sản xuất lạc hậu và không được đầu tư trang thiết bị để xử lý khí thải nên tình trạng ô nhiễm các khí CO, SO₂ và NO₂ vẫn diễn ra. Ví dụ như ở KCN Hòa Khánh, thành phố Đà Nẵng thì sau khi tiến hành quan trắc tại 09 cơ sở có lò nấu luyện phôi thép trong KCN do Sở TNMT Đà Nẵng tiến hành (20 - 27/3/2006) đã cho thấy: Nồng độ khí CO vượt 67 - 100 lần QCVN; NO₂ vượt từ 2 - 6 lần QCVN và nồng độ Pb vượt quá 40 - 65,5 lần QCVN (nguồn: sở TNMT Đà Nẵng).

Bảng 5.7. Ước tính thải lượng các chất ô nhiễm không khí từ các KCN của 4 vùng KTTĐ năm 2009

TT	Khu vực	Thải lượng các chất ô nhiễm (kg/ngày)			
		Bụi	NO ₂	CO	SO ₂
1	Vùng KTTĐ Bắc Bộ	22.173	41.617	6.419	397.872
2	Vùng KTTĐ miền Trung	8.409	15.784	2.435	150.900
3	Vùng KTTĐ phía Nam	59.116	110.957	17.115	1.060.785
4	Vùng KTTĐ vùng ĐBSCL	1.959	3.677	567	35.154
Tổng cộng		91.658	172.034	26.536	1.644.711

Nguồn: Trung tâm Công nghệ môi trường (ENTEC), tháng 5/2009

Bên cạnh các nguồn ô nhiễm do bụi và các loại chất khí thông thường như SO₂, CO, NO₂ chúng ta cũng cần phải quan tâm đến các chất khí ô nhiễm đặc thù của các ngành sản xuất riêng biệt. Đặc biệt là với các chất khí ô nhiễm có mức độ độc hại cao như hơi axit, hơi kiềm, bụi kim loại, các khí VOC... Để kịp thời có các biện pháp quản lý và ứng phó.

** Ô nhiễm do chất thải rắn công nghiệp*

Hoạt động của các KCN làm phát sinh một lượng lớn các chất thải rắn vào môi trường. Thành phần, khối lượng chất thải rắn của các KCN là không đồng nhất nó cũng phụ thuộc vào loại hình công nghiệp đầu tư, quy mô, công suất của các KCN.

Một điều đáng quan tâm đối với chất thải rắn của các KCN là chúng có tỷ lệ các chất nguy hại khá cao khoảng dưới 20%, tuy nhiên cũng có một số ngành tỷ lệ chất nguy hại có thể cao hơn 20% như ngành công nghiệp điện tử.

Do có chứa nhiều các chất nguy hại nên các chất thải rắn công nghiệp phải được phân loại và thu gom theo đúng thủ tục quy định.

Bên cạnh việc có chứa nhiều thành phần nguy hại thì chất thải rắn của các KCN cũng chứa tỷ lệ các chất có thể tái sử dụng cao như: kim loại, hóa chất... do đó nếu được phân loại tốt thì có thể tận dụng được một lượng lớn tài nguyên đồng thời giảm thiểu được lượng phát thải phát sinh phải đem đi xử lý. Hiện nay, tổng lượng chất thải rắn phát sinh trung bình của cả nước đã tăng từ 25.000 tấn/ngày (năm 1999) lên mức 30.000 tấn/ngày (năm 2005).

Bảng 5.8. Tổng hợp khối lượng CTR công nghiệp phát sinh trong các vùng KTTĐ năm 2003

Địa phương	Tổng (tấn/năm)	Địa phương	Tổng (tấn/năm)
Hà Nội	97.030	TP. Hồ Chí Minh	130.380
Hải Phòng	28.470	Đồng Nai	24.935
Hải Dương	20.417	Bình Dương	23.400
Quảng Ninh	11.855	Bà Rịa – Vũng Tàu	29.700
Tổng toàn vùng	157.773	Tổng toàn vùng	208.415

Nguồn: Đánh giá diễn biến và dự báo môi trường hai vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc và phía Nam đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường, NXB Xây Dựng 2004

Chất thải rắn của các KCN không chỉ thay đổi theo các loại hình sản xuất mà còn thay đổi theo giai đoạn phát triển của các KCN. Trong giai đoạn xây dựng KCN thì chất thải rắn chủ yếu là đất, đá, gạch, xi măng, sắt thép hư hỏng, bao bì và các phế thải xây dựng khác. Trong giai đoạn KCN đã đi vào hoạt động thì chất thải rắn chủ yếu được phát sinh từ quá trình sản xuất, tuy nhiên trong giai đoạn này cũng có một lượng đáng kể chất thải rắn xây dựng được thu gom lẫn với chất thải rắn sản xuất.

Việc quản lý chất thải rắn và chất thải rắn nguy hại ở các KCN hiện nay còn gặp nhiều vấn đề gây tác động xấu đến chất lượng môi trường.

- Hầu hết các công ty, nhà máy đều ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển với các công ty môi trường đô thị địa phương, hoặc các doanh nghiệp có giấy phép hành nghề. Tuy nhiên, việc cấp giấy phép hành nghề thu gom rác thải, cũng như năng lực thực hiện của

nhiều doanh nghiệp thu gom này còn nhiều hạn chế dẫn đến việc rác thải công nghiệp chưa được thu gom, vận chuyển và xử lý đúng yêu cầu.

- Vẫn còn nhiều doanh nghiệp không thực hiện xử lý chất thải nguy hại mà lại đổ lẫn với rác thải rắn thông thường hoặc đổ lên ra môi trường gây hậu quả nghiêm trọng.

- Một số chất thải rắn như xỉ rất phổ biến trong các KCN, thành phần của xỉ rất phức tạp, đôi khi có chứa hàm lượng các chất nguy hại rất cao. Nhưng do chưa nhận thức rõ được bản chất các thành phần có trong các loại xỉ nên việc quản lý xỉ còn buông lỏng chưa hợp lý đây là nguyên nhân dẫn đến ô nhiễm đất và ô nhiễm nước ngầm ở các khu vực tiếp nhận các loại xỉ này.

- Bùn thải phát sinh trong các quá trình xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung của các KCX - KCN hiện nay vẫn không được coi là chất thải rắn nguy hại nên chúng chưa được xử lý đúng cách.

- Chất thải nguy hại ở hầu hết các KCN đều chưa được quản lý chặt chẽ do các quy định liên quan chưa cụ thể. Nhiều doanh nghiệp chưa tiến hành phân loại, không có kho lưu trữ tạm thời theo quy định và chỉ có một phần chất thải nguy hại được các đơn vị xử lý, còn lại thì rất nhiều chất thải nguy hại vẫn được chôn lấp lẫn với rác thải thông thường, thậm trí đổ ngay ra khu vực nhà máy, khu vực lân cận gây ô nhiễm môi trường.

Bảng 5.9. Ước tính lượng chất thải nguy hại phát sinh theo ngành sản xuất và số lượng công nhân trong các ngành sản xuất (kg/người/năm)

	Thực Phẩm	Dệt, da giày	Gỗ và chế biến gỗ	Giấy và in ấn	Hóa chất & hóa dầu	Phi kim loại	Kim loại cơ bản	Sản phẩm kim loại	Thiết bị vận tải
Chất thải xử lý bề mặt	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	40	10
Acid	0,3	1	0,1	1	50,2	5,1	401,7	50	100
Kiểm	100	1,4	3	6	200,6	50,2	100,4	50	10
Chất vô cơ	2	3,4	4	10	40,1	80,3	40,2	8	6
Chất thải phản ứng	0	0	0	4	8	0	2	2	2
Sơn/nhựa	0	8,6	20	20	20,1	10	0	20	10
Dung môi	2	2,3	2	5	7	0,1	1	5	3
Chất thổi rửa	200	5	1	5	10	0	0	0	1
Giẻ vãi	0	69,2	0	0	10	0	0	0	0
Dầu/chất thải dính dầu	10	38,2	10	10	80,2	10	60,2	30	60
Bao bì bẩn	2	1,3	2	2	20,1	1	2	3	2

Chất thải tro	10	17,3	20	50,1	200,6	401,8	200,9	40	30
Hóa chất hữu cơ	0,2	0,1	0,1	0,2	2	0	0	0	0
Hóa chất thuốc trừ sâu	0	0	0,1	0,1	10	0	0	0,1	0,2

Nguồn: IMO, 2008

5.5 HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KCN

5.5.1 Hệ thống các văn bản pháp luật quản lý môi trường đô thị và KCN

Hiện nay đất nước ta đang trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, nhiệm vụ bảo vệ môi trường luôn được Đảng và Nhà nước ta coi trọng. Chỉ thị số 36 - CT/TW ngày 25/6/1998, tiếp đến là Nghị quyết 41 - NQ/TW ngày 15/11/2004 của Bộ Chính trị về tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đã đưa ra những định hướng rất quan trọng, trong đó nhấn mạnh các đô thị, các KCN phải thực hiện tốt phương án xử lý chất thải, ưu tiên xử lý chất thải nguy hại.

Để thực hiện việc phát triển bền vững đất nước, bảo vệ môi trường quốc gia thì Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi (năm 2005) đã được Quốc hội thông qua. Bên cạnh đó thì hàng loạt các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường trong mọi lĩnh vực cũng được sửa đổi, bổ sung và hoàn thiện để đáp ứng được nhu cầu thực tiễn đề ra.

Quản lý môi trường đô thị và các KCN là một phần quan trọng trong việc quản lý môi trường quốc gia. Trên thực tế Đảng và Nhà nước ta đã ban hành khá nhiều các văn bản pháp luật có liên quan đến việc quản lý môi trường ở các khu vực này. Bảng 5.10 dưới đây chỉ ra một số văn bản chính có liên quan đến quản lý môi trường đô thị và KCN ở nước ta.

Bảng 5.10. Một số văn bản chính quản lý môi trường đô thị và KCN

TT	Tên văn bản	Thời gian ban hành
1	Chỉ thị số 199/TTg của Thủ tướng Chính phủ về những biện pháp cấp bách trong công tác quản lý chất thải rắn ở các đô thị và KCN	3/4/1997
2	Nghị định số 36/CP về ban hành quy chế KCN, KCX, khu công nghệ cao	24/4/1997
3	Quyết định số 152/1999/QĐ – TTg của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt chiến lược quản lý chất thải rắn tại các khu đô thị và KCN đến năm 2020	10/7/1999
4	Thông tư liên tịch số 1590/1997/TTLT/BKHCNMT – BXD của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Bộ Xây dựng về hướng dẫn thi hành chỉ thị số 199/TTg ngày 3/4/1997 của Thủ tướng Chính phủ về các biện pháp cấp bách trong quản lý chất thải rắn ở các đô thị và KCN	17/10/1999
5	Quyết định số 62/QĐ – BKHCNMT về ban hành quy chế bảo	9/8/2002

	vệ môi trường KCN	
6	Quyết định số 183/2004/QĐ – TTg của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế hỗ trợ vốn ngân sách Trung ương để đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật KCN tại các địa phương có điều kiện KTXH khó khăn	19/10/2004
7	Thông tư số 36/2005/TT – BNV về xếp hạng BQL các KCN, BQL KKT, BQL KKT mở, BQL KKT cửa khẩu, BQL KKT – thương mại, BQL khu công nghệ cao và BQL có tên gọi khác	06/4/2005
8	Luật Bảo vệ môi trường 2005	29/11/2005
9	Nghị định số 80/2006/NĐ – CP của Thủ tướng Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường	09/8/2006
10	Quyết định số 1107/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch phát triển các KCN ở Việt Nam đến năm 2015 và định hướng đến năm 2020	21/8/2006
11	Thông tư 08/2006/TT – TNMT của Bộ TN&MT hướng dẫn chi tiết thực hiện một số nội dung về ĐMC, ĐTM và cam kết bảo vệ môi trường	08/9/2006
12	Nghị định số 59/2007/NĐ – CP của Chính phủ về quản lý chất thải rắn	09/4/2007
13	Nghị định số 88/2007/NĐ – CP của Chính phủ quy định về thoát nước đô thị và KCN	25/8/2007
14	Nghị định số 21/2008/NĐ – CP sửa đổi bổ sung một số điều của của Nghị định 80/2006/NĐ – CP ngày 9/8/2006	28/2/2008
15	Nghị định số 29/2008/NĐ-CP của Chính phủ quy định về thành lập, hoạt động, chính sách và quản lý Nhà nước đối với KCN, KCX, KKT, KKT cửa khẩu.	14/3/2008
16	Quyết định số 1440/QĐ – TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch xây dựng khu xử lý chất thải rắn 3 vùng KTTĐ Bắc Bộ, miền Trung và phía nam đến năm 2020	6/10/2008
17	Thông tư 05/2008/TT – BTNMT hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường thay thế Thông tư số 08/2006/TT – BTNMT ngày 08/9/2006 của Bộ TN&MT hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường.	8/12/2008
18	Thông tư số 08/2009/TT – BTNMT của Bộ TN&MT quy định quản lý và bảo vệ môi trường KKT, khu công nghệ cao, KCN	15/7/2009
19	Quyết định số 1419/QĐ – TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến	07/9/2009

	năm 2020”	
20	Quyết định số 2149/QĐ – TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chiến lược Quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050”	27/12/2009

Nhìn chung, đến nay Đảng và Nhà nước ta đã ban hành tương đối nhiều các văn bản pháp luật về quản lý môi trường đô thị và KCN. Tuy nhiên, giữa các quy định về quản lý môi trường của các văn bản còn chưa đồng bộ, trên thực tế có rất nhiều các vấn đề cần điều chỉnh, cụ thể và rõ ràng hơn trong các quy định về quản lý đô thị và KCN.

5.5.2 Một số tồn tại trong quản lý môi trường đô thị

Mặc dù Nhà nước đã có nhiều cố gắng trong việc xây dựng và hoàn thiện bộ máy quản lý môi trường các cấp tại các thành phố, đô thị nhưng hiện trạng quản lý môi trường ở các đô thị vẫn gặp phải những bất cập và khó khăn.

- Về quy hoạch đô thị diễn ra không hợp lý chưa đáp ứng được yêu cầu bảo vệ môi trường:

Thông thường quá trình đô thị hóa và quá trình công nghiệp hóa luôn gắn bó mật thiết với nhau, quá trình công nghiệp hóa diễn ra sẽ kéo theo quá trình đô thị hóa. Tuy nhiên quá trình đô thị hóa ở nước ta diễn ra lại không có sự liên kết chặt chẽ với quá trình công nghiệp hóa. Việc mở rộng các đô thị ra các vùng lân cận đã khiến cho nhiều khu công nghiệp trước đây nằm ở ngoại ô, nay đã lọt vào giữa khu dân cư đông đúc, dân cư bám sát hàng rào nhà máy, do đó ô nhiễm của các KCN tác động và ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe cộng đồng.

Việc đô thị hóa các làng, xã thành phường quận còn mang nặng tính chủ quan chưa xem xét đầy đủ đến các tác động môi trường trong quy hoạch sử dụng đất, trong tổ chức không gian đô thị và xây dựng hạ tầng kỹ thuật đô thị... đây chính là nguyên nhân sâu xa dẫn đến suy thoái môi trường đô thị; nhiều quyết định đô thị hóa làng, xã thành phường, quận chủ yếu để tăng dân số đô thị nhằm nâng cấp đô thị hoặc vì mục đích lấy đất của làng, xã để phát triển các công trình đô thị; Trong quá trình đô thị hóa thường chỉ chú ý tới việc xây dựng các khu đô thị mới trên các khoảnh đất canh tác, rất ít quan tâm tới việc cải tạo các khu dân cư cũ.

- Tốc độ xây dựng hạ tầng kỹ thuật – xã hội diễn ra chậm hơn rất nhiều so với tốc độ phát triển dân số và mở rộng không gian đô thị:

Tốc độ phát triển hạ tầng kỹ thuật của nước ta chậm hơn rất nhiều so với tốc độ phát triển dân số và không gian đô thị. Tại Hà Nội diện tích đường giao thông chiếm khoảng 7,8% đạt 3,89 km/km²; Thành phố Hồ Chí Minh là 7,5% đạt 3,88 km/km², trong khi đó tỷ lệ này tại các đô thị trên Thế giới là 15 – 18%.

Về hạ tầng xã hội thì số lượng dân nghèo đô thị thiếu nhà ở hoặc ở nhà ở chất lượng thấp, khó tiếp cận các dịch vụ môi trường đô thị còn phổ biến, khoảng cách giàu nghèo trong đô thị, giữa đô thị và nông thôn ngày càng lớn.

- *Xây dựng bộ máy và các công cụ quản lý môi trường đô thị còn nhiều hạn chế:*

Hiện nay, Nhà nước ta đã cơ bản xây dựng hoàn chỉnh bộ máy quản lý Nhà nước về môi trường tại các đô thị. Tuy nhiên, do bộ máy này mới đi vào hoạt động nên năng lực quản lý, trình độ chuyên môn còn hạn chế, nguồn nhân lực, trang thiết bị và vốn đầu tư cho lĩnh vực bảo vệ môi trường còn thiếu cả về số lượng và chất lượng.

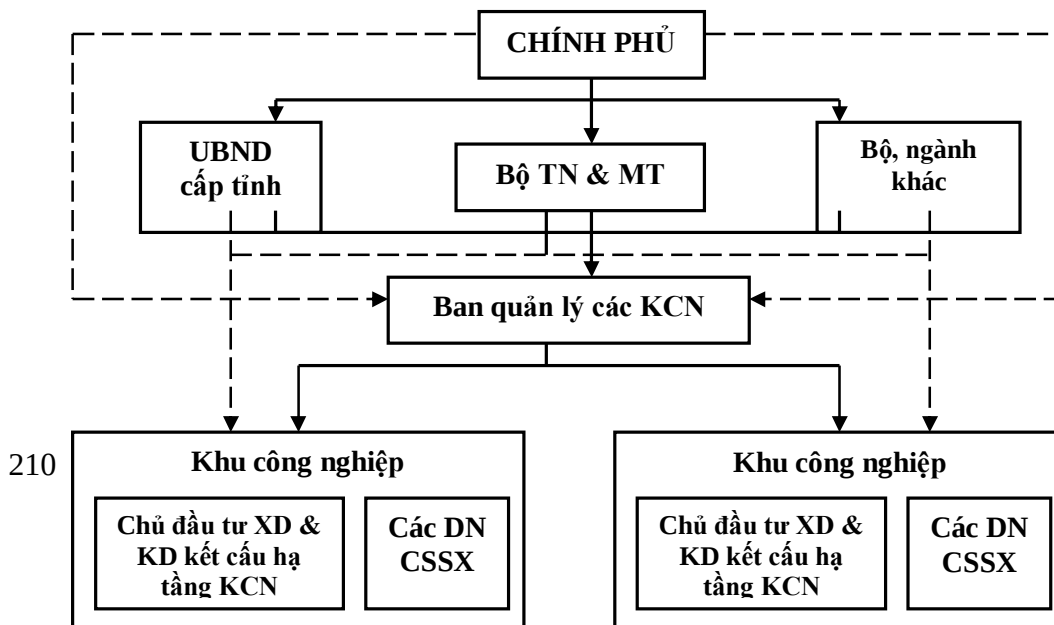
Về việc xây dựng các công cụ quản lý: Nhà nước ta đã sử dụng kết hợp nhiều các biện pháp quản lý khác nhau trong bảo vệ môi trường như công cụ kinh tế, luật pháp, kỹ thuật, tuy nhiên, hiệu quả sử dụng chưa cao. Ví dụ, về công cụ luật pháp Nhà nước ta đã ban hành luật bảo vệ môi trường mới năm 2005 tuy nhiên, việc đưa luật vào thực tế và ý thức chấp hành luật còn chưa cao. Hay việc xây dựng các TCVN khá đầy đủ nhưng còn nhiều hạn chế. Do đó, Nhà nước đang tiến hành chuyển dần việc áp dụng các tiêu chuẩn môi trường sang sử dụng các quy chuẩn môi trường.

- *Nhận thức về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững tại đô thị còn thấp:* nhận thức và ý thức của mọi người, từ dân đô thị bình thường, chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh, chủ phương tiện giao thông cơ giới đến các cán bộ quản lý môi trường, cán bộ lãnh đạo đô thị nhìn chung còn thấp, thiếu tự giác, chưa thực hiện nghiêm minh các luật lệ và quy định về bảo vệ môi trường đô thị, chưa chủ động tham gia vào sự nghiệp bảo vệ môi trường và phát triển bền vững đô thị.

5.5.3 Các hạn chế trong quản lý môi trường KCN

5.5.3.1 Hệ thống quản lý môi trường KCN

Theo Luật Bảo vệ môi trường và các Nghị định hướng dẫn thi hành Luật liên quan đến quản lý môi trường KCN có các đơn vị sau: Bộ Tài nguyên & Môi trường; UBND tỉnh; UBND huyện; các Bộ, ngành liên quan; Ban quản lý KCN; các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong KCN. Sơ đồ tổ chức hệ thống quản lý môi trường KCN được minh họa theo sơ đồ sau:



Hình 5.3. Sơ đồ nguyên tắc các mối quan hệ trong hệ thống quản lý môi trường KCN

Theo Nghị định 81/2007/NĐ - CP ngày 23/5/2007 đã quy định rõ trách nhiệm của các bộ phận chuyên môn trong việc bảo vệ môi trường tại các KCN cụ thể như sau:

- Ban quản lý các KCN:

Thực hiện nhiệm vụ quản lý Nhà nước về môi trường KCN theo ủy quyền như tổ chức thực hiện thẩm định và phê duyệt báo cáo ĐTM;

Chủ trì phối hợp thực hiện giám sát, kiểm tra các vi phạm về bảo vệ môi trường đối với các dự án, cơ sở sản xuất, kinh doanh tại KCN;

Phối hợp với Bộ TN&MT, Sở TN&MT thực hiện việc thanh tra và xử lý vi phạm về bảo vệ môi trường trong KCN.

- Sở Tài nguyên & Môi trường:

Thực hiện chức năng quản lý Nhà nước về môi trường, chủ trì công tác thanh tra việc thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và các nội dung của Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM theo thẩm quyền;

Chủ trì hoặc phối hợp với BQL các KCN tiến hành kiểm tra công tác bảo vệ môi trường trong KCN;

Phối hợp giải quyết các tranh chấp, khiếu nại, tố cáo về bảo vệ môi trường KCN...

- Công ty Phát triển hạ tầng KCN:

Có chức năng xây dựng và quản lý cơ sở hạ tầng KCN;

Quản lý và vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung, các công trình thu gom, phân loại và xử lý chất thải rắn theo đúng kỹ thuật;

Theo dõi, giám sát hoạt động xả thải của các cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ đổ vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN.

5.5.3.2 Một số hạn chế trong quản lý môi trường KCN

- BQL các KCN chưa đủ điều kiện thực hiện chức năng là đơn vị đầu mối chịu trách nhiệm quản lý môi trường KCN.

Thiếu chủ thể quản lý thực sự chịu trách nhiệm và giải quyết các vấn đề môi trường KCN, đầu mối thực hiện triển khai các quy định về bảo vệ môi trường KCN. Nguyên nhân chính là do sự phân cấp không rõ ràng giữa Sở TN&MT và BQL các KCN nên dẫn tới việc né tránh, đùn đẩy trách nhiệm giữa các đơn vị.

Theo Thông tư 08/2009/TT - BTNMT thì BQL các KCN chịu trách nhiệm trực tiếp quản lý công tác bảo vệ môi trường KCN. Tuy nhiên, để có được đầy đủ chức năng, nhiệm vụ này thì BQL phải được sự ủy quyền của UBND tỉnh, UBND huyện, trong một số

trường hợp còn phải có sự ủy quyền của Bộ TN&MT và các ngành khác. Trên thực tế thì nhiều địa phương BQL các KCN vẫn chưa có được sự ủy quyền này.

Tại Điều 27 và 28 của Thông tư 08/2009/TT - BTNMT có nhiều điểm không thống nhất về đơn vị chủ trì và phối hợp đối với các hoạt động của Sở TN&MT và BQL các KCN do đó cần phải có những quy định bổ sung cụ thể hơn.

- Chưa triển khai triệt để việc phân công trách nhiệm giữa cơ quan quản lý và đơn vị thực hiện: theo phân cấp thì Sở TN&MT đóng vai trò là cơ quan quản lý ban hành các quy định, còn BQL các KCN là cơ quan thực hiện các quy định đó. Tuy nhiên, hiện nay tại một số địa phương Sở TN&MT vẫn đang làm vai trò của người thực hiện, trong khi BQL các KCN lại chỉ đóng vai trò quản lý Nhà nước về KCN mà chưa thực hiện công tác bảo vệ môi trường ở đây.

- Trách nhiệm của các bên về bảo vệ môi trường bên trong KCN còn nhiều bất cập.

Bất cập về quy trách nhiệm cho chủ đầu tư: theo Thông tư 08/2009/TT - BTNMT thì chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng được kiêm nhiệm luôn trách nhiệm giám sát hoạt động bảo vệ môi trường bên trong KCN. Cụ thể chủ đầu tư có trách nhiệm xây dựng kết cấu hạ tầng bảo vệ môi trường, lập báo cáo ĐTM, ban hành quy định thải, thu gom chất thải, quan trắc chất lượng môi trường và các nguồn thải của KCN, ứng cứu sự cố môi trường... điều này là không hợp lý bởi lẽ: thứ nhất, chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh đơn thuần là đơn vị thuần túy làm dịch vụ cho thuê mặt bằng KCN, do đó việc được giao kiêm nhiệm nhiệm vụ giám sát môi trường bên trong KCN là không bảo đảm về mặt năng lực cũng như thẩm quyền; thứ hai, đơn vị này chỉ ràng buộc với các doanh nghiệp bởi hợp đồng kinh tế, do đó dễ dàng phát sinh các kẽ hở trong quản lý môi trường nếu công ty này chỉ chú trọng việc cho thuê mặt bằng mà bỏ qua các ràng buộc trách nhiệm về bảo vệ môi trường đối với các doanh nghiệp.

Bất cập về quy trách nhiệm cho doanh nghiệp: hiện nay thì các doanh nghiệp phải thực hiện chức năng bảo vệ môi trường trong phạm vi hàng rào doanh nghiệp, họ phải chịu sự quản lý của cả ba đơn vị đó là: BQL các KCN - chủ yếu liên quan đến cấp phép đầu tư, thẩm định báo cáo ĐTM; Sở TN&MT - liên quan đến công tác thanh tra, kiểm tra môi trường; Chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng - liên quan đến mua bán cho thuê dịch vụ, bao gồm cả dịch vụ môi trường. Trên thực tế, các quy định liên quan đến các mối quan hệ của doanh nghiệp với các bên còn thiếu các quy định và các chế tài dẫn đến việc quản lý lỏng lẻo trách nhiệm bảo vệ môi trường của doanh nghiệp. Mặt khác, do các quy định không rõ ràng, rất dễ lợi dụng và có thể làm tăng chi phí quản lý lên các doanh nghiệp.

- Quy định quản lý môi trường nội bộ KCN chưa được phổ biến: Quy định quản lý môi trường nội bộ KCN quy định rõ về các hoạt động bảo vệ môi trường phải tiến hành

trong KCN, trách nhiệm của các bên liên quan trong KCN, công cụ kiểm tra, giám sát và xử lý các hoạt động đó... Do đó Quy định quản lý môi trường nội bộ KCN là một yêu cầu quan trọng của quá trình quản lý các KCN. Tuy nhiên, hiện nay quy định này vẫn chưa được phổ biến do tổ chức của BQL các KCN còn chưa hoàn thiện.

- *Việc quy hoạch các KCN hiện tại ở một số địa phương còn chưa hợp lý*, không tuân theo một quy hoạch thống nhất, một số nơi còn thiếu cơ sở khoa học. Hầu hết các địa phương đều có KCN riêng với chức năng giống nhau, điều này tạo ra sự cạnh tranh không cần thiết giữa các KCN, việc lựa chọn địa điểm cho các KCN cũng thường không tuân theo những quy định liên quan dẫn đến còn nhiều bất cập.

- *Đã triển khai xây dựng và vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung tại các KCN tuy nhiên, tỷ lệ còn thấp và hiệu quả xử lý chưa cao*. Theo quy định thì các KCN phải có hệ thống xử lý nước thải tập trung tuy nhiên trên thực tế hiện nay chỉ có khoảng 57% các KCN đang hoạt động là có hệ thống xử lý nước thải tập trung. Tuy nhiên, hoạt động và hiệu quả xử lý của các công trình này còn nhiều hạn chế, nhiều hệ thống xử lý nước thải tập trung chỉ mang tính chất đối phó, hoặc hoạt động thiếu hiệu quả. Theo đánh giá sơ bộ thì chỉ có khoảng 50% các hệ thống xử lý nước thải tập trung của các KCN hiện nay là đạt tiêu chuẩn đề ra.

- *Việc áp dụng sản xuất sạch hơn và công nghệ thân thiện với môi trường tại các doanh nghiệp trong các KCN còn chưa được chú trọng*, vẫn còn nhiều KCN và doanh nghiệp chưa chú trọng đến việc đầu tư các trang thiết bị thân thiện với môi trường, vẫn sử dụng các công nghệ sản xuất lạc hậu, gây ô nhiễm môi trường cao.

- *Chưa triển khai mô hình KCN sinh thái*, mô hình này đã xuất hiện trên thế giới từ những năm 1990 và trở thành một hướng đi mới của các nước tiên tiến trên thế giới. Hiện nay, mô hình KCN sinh thái còn khá mới mẻ và chưa được áp dụng nhiều ở nước ta. Tính đến 10/2009 ở nước ta mới có duy nhất một KCN sinh thái được khởi công xây dựng, đó là Vườn công nghiệp Bourbon An Hòa tại xã An Hòa, huyện Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh.

- *Công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát môi trường của các KCN chưa thực sự phát huy hiệu quả*: các cuộc thanh tra, kiểm tra tuy đã tăng lên trong thời gian qua nhưng chưa phổ biến, hiệu quả còn hạn chế khi chưa làm rõ các hành vi gây ô nhiễm, mức độ ô nhiễm của các doanh nghiệp, các KCN, việc tiến hành xử phạt còn nhẹ chưa đủ sức răn đe các chủ nguồn thải.

- *Các công cụ kinh tế chưa phát huy được hiệu quả*: việc thu phí bảo vệ môi trường theo nguyên tắc “người gây ô nhiễm phải trả tiền” đã được tiến hành nhưng chưa hiệu quả do: hình thức và mức thu phí chưa hợp lý. Trong khi việc xử lý nước thải, chất thải rắn theo hình thức tập trung đối với các KCN nhưng hình thức thu phí lại chưa có quy định riêng vẫn thu theo các doanh nghiệp độc lập; mức phí thu còn thấp hơn nhiều so với chi phí

thu gom và xử lý chất thải, thêm vào đó ý thức trách nhiệm, tính tự giác trong việc kê khai và nộp phí của các doanh nghiệp chưa cao.

5.6 MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ, KCN

5.6.1 Quản lý môi trường không khí

Như ta đã biết ô nhiễm không khí có tác động rất lớn đến sức khỏe cộng đồng, các hệ sinh thái, làm han rỉ các thiết bị, đồ dùng, phá hoại các công trình xây dựng... ngoài ra ô nhiễm không khí còn là nguyên nhân làm suy giảm chất lượng không khí, phá hủy tầng ôzôn, mưa axit, gia tăng hiệu ứng nhà kính...

Nhiệm vụ chủ yếu của quản lý môi trường không khí đô thị và khu công nghiệp là sử dụng mọi công cụ quản lý để kiểm soát các nguồn thải, hạn chế ô nhiễm và duy trì chất lượng không khí đạt tiêu chuẩn quốc gia.

5.6.1.1 Các nguồn phát thải chất ô nhiễm môi trường không khí của đô thị bao gồm

- *Các nguồn cố định*, do đốt nhiên liệu: các ống khói công nghiệp đặc biệt là công nghiệp năng lượng, luyện kim, vật liệu xây dựng, dầu khí...

- *Nguồn di động*, do đốt nhiên liệu: các phương tiện giao thông cơ giới như ô tô, xe máy, tàu thủy, tàu hỏa...

- *Nguồn không phải đốt nhiên liệu*: đốt chất thải, bụi, khí độc, chất có mùi phát sinh từ công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng, khai thác mỏ.

5.6.1.2 Quản lý các nguồn ô nhiễm không khí

- *Quản lý các nguồn thải ô nhiễm tĩnh*: việc quản lý các nguồn thải tĩnh có thể được thực hiện thông qua các biện pháp như:

+ *Bố trí các khu công nghiệp*:

Cần phải bố trí tập trung các cơ sở sản xuất vào các khu công nghiệp tập trung, đây được coi là biện pháp quan trọng hàng đầu để kiểm soát ô nhiễm.

Quy hoạch hợp lý các khu công nghiệp như bố trí chúng ở cuối hướng gió, cuối nguồn nước so với khu dân cư, xung quanh khu công nghiệp phải có vành đai cây xanh ngăn cách với khu dân cư và với các khu đô thị khác.

Tránh sự phân tán các khu công nghiệp trong đô thị, việc phân tán các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ, xen kẽ với khu dân cư sẽ làm gia tăng mức độ ô nhiễm từ 2 – 3 lần so với khi bố trí chúng tập trung vào các khu công nghiệp.

+ *Quản lý tốt các nguồn thải tĩnh bằng cách*:

Kiểm soát chặt chẽ các ống khói của các nhà máy chủ yếu thông qua việc đánh phí xả thải, phí ô nhiễm và áp dụng các công nghệ xử lý cho các nguồn thải tĩnh.

Khuyến khích các cơ sở sản xuất áp dụng sản xuất sạch hơn như áp dụng các công nghệ sạch, sử dụng năng lượng sạch, tiết kiệm nguyên nhiên liệu...

Khuyến khích, thúc đẩy và yêu cầu các cơ sở sản xuất áp dụng tiêu chuẩn ISO 14.000 - Tiêu chuẩn về hệ thống quản lý môi trường.

- *Quản lý các nguồn thải di động bằng cách:*

Đưa ra các tiêu chuẩn xả khí thải và kiểm soát chặt chẽ sự phát thải khí của các phương tiện giao thông ngay từ khâu xuất xưởng tới khâu lưu hành.

Quản lý chặt chẽ chất lượng các nguyên, nhiên liệu cho các phương tiện giao thông. Cấm sử dụng các nguyên nhiên liệu gây ô nhiễm môi trường mạnh và khuyến khích sử dụng các nguyên nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường.

Ví dụ: Để giảm thiểu ô nhiễm Pb trong không khí đô thị nhà nước ta đã cấm sử dụng xăng pha chì đối với các phương tiện giao thông.

Ưu tiên phát triển giao thông công cộng nhằm hạn chế sự phát triển của ô tô, xe máy, các phương tiện đi lại cá nhân từ đó hạn chế nguồn ô nhiễm phát sinh vào không khí.

Quy định các khu vực hạn chế hoặc cấm các loại xe ô tô con hoạt động.

Quản lý chặt chẽ chất lượng các phương tiện giao thông, cấm lưu hành đối với các phương tiện đã cũ, không đảm bảo yêu cầu bảo vệ môi trường.

Tăng cường sử dụng viễn thông, thông tin hiện đại để điều hành tốt hệ thống giao thông, phân luồng giao thông tránh tắc đường, tối ưu hóa quá trình vận chuyển, giảm bớt nhu cầu đi lại bằng việc phát triển tốt thông tin liên lạc...

5.6.2 Quản lý tiếng ồn đô thị và khu công nghiệp

Ô nhiễm tiếng ồn là một dạng ô nhiễm khá phổ biến ở các đô thị và khu công nghiệp, đang có xu hướng tăng lên trong những năm gần đây.

5.6.2.1 Tác hại của tiếng ồn: tiếng ồn có tác động xấu đến sức khỏe con người và làm giảm chất lượng cuộc sống như:

- Quấy nhiễu và giảm hiệu quả trong giao tiếp, trao đổi thông tin.
- Làm phân tán tư tưởng và giảm hiệu quả lao động, đặc biệt là lao động trí óc.
- Tiếng ồn quấy rối sự yên tĩnh và giấc ngủ của con người, tác động xấu đến sức khỏe của người dân, lâu ngày gây ra các bệnh như mất ngủ, suy nhược thần kinh, làm trầm trọng thêm các bệnh tim mạch và huyết áp cao.

Ví dụ: Theo thống kê y tế thì số lượng thuốc an thần, thuốc ngủ được sử dụng tính trên đầu người tại khu vực gần sân bay, đường giao thông cao hơn từ 2 - 3 lần so với các khu vực khác.

- Làm suy giảm thính lực: tiếng ồn từ 120 dB trở lên có thể gây chói tai, đau tai, thậm chí làm thủng màng nhĩ. Việc sống và làm việc trong môi trường ô nhiễm tiếng ồn có thể làm giảm thính lực, mắc bệnh nghễnh ngãng, điếc.

5.6.2.2 Các nguồn phát sinh tiếng ồn: phát sinh trong đô thị & khu công nghiệp bao gồm

- *Từ hoạt động giao thông*: do động cơ, còi, ống xả, phanh, tiếng đóng cửa của các loại ô tô, xe máy, máy bay, tàu hỏa và các phương tiện giao thông khác.

- *Từ sản xuất công nghiệp*: được sinh ra từ các loại động cơ như máy nổ, máy nén, từ quá trình vận chuyển, va đập... trong các quy trình sản xuất

- *Tiếng ồn từ hoạt động xây dựng*: phát sinh từ quá trình vận chuyển, đổ nguyên vật liệu, từ hoạt động giải phóng mặt bằng, thi công, xây dựng...

- *Tiếng ồn sinh hoạt*: phát sinh chủ yếu từ các sàn nhảy, nhà hát ngoài trời, cửa hàng karaoke, các sân chơi trẻ em, sân thể thao, đặc biệt là sân bóng đá trong giờ thi đấu.

5.6.2.3 Kiểm soát tiếng ồn

Để kiểm soát tốt tiếng ồn đô thị và khu công nghiệp chúng ta có thể áp dụng một số biện pháp chính như sau:

- *Xây dựng và ban hành các tiêu chuẩn tiếng ồn bao gồm ba loại*: tiêu chuẩn mức ồn cho phép tối đa đối với các nguồn ồn, tiêu chuẩn tiếng ồn môi trường xung quanh, tiêu chuẩn tiếng ồn trong nhà.

- *Tiến hành thanh tra, kiểm tra để cưỡng chế mọi nguồn ồn phải tuân thủ các quy định của tiêu chuẩn môi trường*.

- *Đưa ra các quy định nhằm hạn chế nguồn ồn* trong đô thị như cấm bóp còi xe trong khu trung tâm thành phố, hay các đoạn đường nhạy cảm như trường học, bệnh viện, nơi an dưỡng... Cấm các xe vận tải, các xe gây ồn lớn, cấm bóp còi trong các khu yên tĩnh, các giờ cao điểm.

- *Cách ly các nguồn ô nhiễm* với các khu dân cư và các công trình có nhạy cảm đối với tiếng ồn.

- *Giáo dục công chúng nâng cao ý thức* không gây ô nhiễm tiếng ồn trong các hoạt động của mình, cũng như nâng cao hiểu biết về kỹ thuật chống ô nhiễm tiếng ồn cho người dân.

5.6.3 Quản lý môi trường nước

Nước sạch là nhu cầu cơ bản của con người và các hệ sinh thái. Nước cũng là nhân tố quan trọng của mọi hoạt động sản xuất, sinh hoạt. Hiện nay, nhu cầu sử dụng nước của các đô thị và khu công nghiệp đang tăng nhanh, tuy nhiên, khả năng đáp ứng lại hạn chế do nguồn nước đang bị cạn kiệt và ô nhiễm nghiêm trọng. Chính vì vậy việc quản lý môi trường nước và phòng chống ô nhiễm nước là vô cùng quan trọng.

5.6.3.1 Các nguồn ô nhiễm nước mặt và quản lý nước mặt

Các nguồn ô nhiễm nước mặt đô thị chủ yếu bao gồm:

- *Các nguồn nước thải sinh hoạt*: bao gồm các loại nước thải của các hoạt động như: nước thải từ nhà vệ sinh, từ nhà bếp, từ việc giặt giũ quần áo, nước rò rỉ từ các bãi rác, nước chảy tràn trên mặt đất...

- *Các nguồn nước thải từ sản xuất công nghiệp*: một lượng lớn các loại nước thải được phát sinh ra từ các khu công nghiệp, do không được xử lý nên chúng trở thành nguồn ô nhiễm đặc biệt nguy hại đối với môi trường nước mặt.

- *Nguồn nước thải nông nghiệp*: phát sinh do việc sử dụng không hợp lý các loại phân hóa học, thuốc BVTV, hoặc là nước thải của các hoạt động chăn nuôi trâu, bò, lợn, gà...

Để quản lý tốt môi trường nước mặt chúng ta cần phải áp dụng các biện pháp chính như sau:

- Ban hành các công cụ pháp lý quan trọng trong quản lý môi trường nước mặt như: ban hành các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định về bảo vệ môi trường nước mặt.

- Phối hợp chặt chẽ và nhịp nhàng giữa các cơ quan chuyên môn và các cấp chính quyền địa phương trong quản lý môi trường nước, phân công và phân trách nhiệm rõ ràng, tiến hành kiểm tra sự tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường của các nguồn ô nhiễm.

- Tiến hành quan trắc, đánh giá định kỳ hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt, nhằm phát hiện kịp thời các vùng bị ô nhiễm nghiêm trọng để kịp thời khắc phục, đồng thời dự báo được diễn biến chất lượng môi trường nước mặt.

- Phát triển hệ thống thoát nước và hệ thống xử lý nước thải đô thị và công nghiệp đầy đủ và phù hợp. Đặc biệt, cần phân tách các nguồn thải sinh hoạt, công nghiệp và nước mưa để dễ dàng và thuận tiện cho quá trình xử lý.

- Phổ biến kinh nghiệm chọn lựa công nghệ xử lý nước thải đô thị thích hợp, căn cứ vào tính chất nguồn thải và tải lượng các chất ô nhiễm.

- Áp dụng các công cụ quản lý kinh tế trong quản lý môi trường nước như: phí nước thải, phí sử dụng, phí ô nhiễm, các khoản trợ cấp...

5.6.3.2 Quản lý nước ngầm

Các nguyên nhân chính gây ra ô nhiễm nước ngầm bao gồm:

- Do dư lượng phân hóa học và thuốc bảo vệ thực vật được dùng trong sản xuất nông nghiệp thấm xuống, mặc dù quá trình này diễn ra lâu dài, qua nhiều năm.

- Do sự rò rỉ nước từ các bãi rác không được thiết kế đúng kỹ thuật, các khu nhà vệ sinh, các ống khoan nước, thấm qua cọc bê tông, cọc nhồi công trình xây dựng thấm qua các lớp đất và đi vào nước ngầm.

- Do các chất phóng xạ có trong khoáng sản dưới đất, hoặc các chất phóng xạ không xử lý, đổ thải.

- Do việc hút, bơm, khai thác nước ngầm quá mức ở các đô thị gần bờ biển làm suy giảm áp lực nước ngầm và dẫn đến tình trạng nước biển xâm nhập sâu vào đất liền, làm mặn hóa các tầng nước ngầm ven sai kỹ thuật, ngấm dần qua các lớp đất và đi vào nước ngầm theo thời gian.

- Do sự khai thác nước ngầm bừa bãi, các lỗ khoan nước bỏ đi không dùng nữa không được hàn lấp cẩn thận, tạo thành các đường thấm nước mặt ô nhiễm xuống nước ngầm một cách dễ dàng.

Các biện pháp quản lý nước ngầm:

- Đưa ra các tiêu chuẩn, quy chuẩn về chất lượng nước ngầm tùy theo mục đích sử dụng. Định kỳ tiến hành quan trắc trữ lượng và chất lượng nước ngầm.

- Kiểm soát chặt chẽ việc khai thác nước ngầm. Bất cứ việc khai thác nước ngầm nào cũng phải có giấy phép, đúng kỹ thuật và phải nộp tiền thuế tài nguyên, hạn chế tối đa việc khai thác nước ngầm tại các vùng ven biển để giảm nguy cơ xâm nhập mặn của nước biển.

- Nghiêm cấm tuyệt đối việc đổ thải nước bị ô nhiễm vào trong nước ngầm.

- Kiểm soát sử dụng đất để bảo vệ nguồn nước ngầm, đặc biệt là ở các khu vực nhạy cảm như tầng đất mỏng, chỗ có mạch nước ngầm, trữ lượng nước ngầm lớn.

- Trợ cấp kinh phí cho việc bảo vệ các nguồn nước ngầm, như đầu tư các biện pháp kỹ thuật bảo vệ nguồn nước ngầm, ngăn chặn sự rò rỉ các nguồn thải, thậm chí mua cả một vùng đất để bảo vệ tầng chứa nước quan trọng.

5.6.4 Quản lý chất thải rắn đô thị và khu công nghiệp

Hàng năm thì các đô thị và khu công nghiệp trên cả nước phát sinh một lượng lớn chất thải rắn, do đó việc thu gom và quản lý chất thải rắn trở thành một nhiệm vụ quan trọng và hết sức khó khăn đối với các đô thị đặc biệt là các đô thị lớn.

5.6.4.1 Nguồn phát sinh

Nguồn phát sinh chất thải rắn ở các đô thị và khu công nghiệp chủ yếu là từ sinh hoạt và hoạt động sản xuất của các khu công nghiệp:

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* theo số lượng thống kê năm 2002 thì lượng chất thải rắn sinh hoạt bình quân là từ 0,6 - 0,9 kg/người/ngày ở các khu đô thị lớn và từ 0,4 - 0,5 kg/người/ngày tại các đô thị vừa và nhỏ. Đến năm 2004, tỷ lệ này đã tăng lên tới 0,9 - 1,2 kg/người/ngày ở các đô thị lớn và từ 0,5 - 0,65 kg/người/ngày tại các đô thị vừa và nhỏ. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt chiếm từ 60 - 70% tổng khối lượng chất thải rắn của đô thị, tại một số đô thị lớn có thể chiếm tới 90%. Tốc độ gia của chất thải rắn sinh hoạt là từ 10 - 16%/năm.

- *Chất thải rắn công nghiệp:* hầu hết các chất thải rắn công nghiệp tập trung chủ yếu ở các vùng kinh tế trọng điểm, các khu công nghiệp tập trung tại các đô thị phát triển.

5.6.4.2 Quản lý chất thải rắn

Hiện nay công tác quản lý chất thải rắn tại các đô thị và khu công nghiệp ở nước ta vẫn còn nhiều bất cập, yếu kém:

- Các tồn tại:

+ Lượng chất thải rắn thu gom được thấp mới chỉ đạt khoảng 70% tại các khu đô thị và khu công nghiệp lớn, tỷ lệ này giảm dần ở các khu đô thị và khu công nghiệp nhỏ.

+ Việc thu và vận chuyển chất thải rắn và khu công nghiệp vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu, đây là nguyên nhân chính làm ô nhiễm đất, nước, không khí và ảnh hưởng xấu đến cảnh quan đô thị và sức khỏe cộng đồng.

+ Hầu hết các rác thải đô thị và khu công nghiệp chưa được phân loại tại nguồn mà được thu lẫn lộn, sau đó vận chuyển đến khu chôn lấp.

+ Việc xử lý chất thải rắn chủ yếu là chôn lấp lộ thiên, không có sự kiểm soát, mùi nặng nề và nước rác là nguồn gây ô nhiễm không khí, đất, nước.

- Một số biện pháp khắc phục:

+ Cần phải xây dựng chiến lược và lập kế hoạch quản lý chất thải rắn, trong đó phải tập trung nghiên cứu và làm rõ các vấn đề như: các nguồn thải chất thải rắn, trước mắt và lâu dài; lượng thải là bao nhiêu, trước mắt và lâu dài; thành phần và tính chất của chất thải rắn.

Căn cứ vào những nghiên cứu trên mà xây chiến lược và lập kế hoạch quản lý môi trường ngắn hạn, dài hạn cho phù hợp. Nội dung chiến lược và kế hoạch quản lý chất thải rắn có thể tập trung vào những vấn đề chính như sau:

Dành đủ quỹ đất trong quy hoạch phát triển đô thị và công nghiệp phục vụ cho thu gom, vận chuyển, xử lý và thải bỏ chất thải rắn.

Xây dựng lực lượng thu gom, phân loại, vận chuyển và dịch vụ quản lý chất thải đủ mạnh, lập phương án thu gom và vận chuyển hợp lý.

Đầu tư trang thiết bị, đầy đủ phương tiện thu gom và vận chuyển chất thải rắn.

Quy hoạch địa điểm xử lý chất thải rắn lâu dài, ít nhất trong 10 năm.

Lựa chọn công nghệ xử lý đồ thải chất thải rắn phù hợp.

Lập kế hoạch phân loại chất thải và kế hoạch phát triển tái sử dụng, quay vòng sử dụng chất thải rắn.

Kế hoạch kinh tế - tài chính phục vụ quản lý chất thải, áp dụng các công cụ kinh tế trong quản lý chất thải rắn.

Nâng cao nhận thức và giáo dục cộng đồng tham gia giữ gìn vệ sinh và giải quyết vấn đề chất thải rắn đô thị và công nghiệp.

+ Tổ chức thu gom và phân loại chất thải rắn tại nguồn: việc phân loại các chất thải tại nguồn sẽ đem lại rất nhiều lợi ích như: giảm lượng chất thải rắn phải đem chôn lấp; tiết kiệm được nguồn tài nguyên bằng cách tận dụng rác thải để tái chế, tái sử dụng; giảm chi phí xử lý chất thải; tạo điều kiện cho việc quản lý và xử lý chất thải rắn diễn ra thuận lợi, hiệu quả hơn.

+ Lựa chọn công nghệ xử lý đổ thải chất thải rắn một cách hợp lý. Trên thực tế thì có ba cách xử lý chất thải rắn thường dùng là: chôn lấp, làm phân compost và thiêu đốt.

Phương pháp chôn lấp: Là công nghệ đơn giản nhất, đỡ tốn kém nhất tuy nhiên lại đòi hỏi nhiều diện tích đất chôn lấp, thời gian xử lý kéo dài, lãng phí tài nguyên và tiềm ẩn nhiều sự cố môi trường nếu như không xây dựng và quản lý tốt các bãi chôn lấp.

Làm phân compost: Đây là công nghệ khá đơn giản lại đem lại hiệu quả kinh tế khi rác thải có thể được tận dụng để làm thành phân hỗn hợp cung cấp cho nông nghiệp. Tuy nhiên, phương pháp này chỉ có thể áp dụng cho các chất thải hữu cơ dễ phân hủy như rau, quả, phế phẩm, thực phẩm thừa, cỏ cây ...

Thiêu hủy chất thải rắn: Đây là một phương pháp đòi hỏi công nghệ cao, bằng cách xây dựng các lò đốt rác ở nhiệt độ cao. Biện pháp này có thể áp dụng được cho hầu hết các loại rác thải, đem lại hiệu quả kinh tế vì có thể tận dụng nhiệt lượng thu được để sản xuất điện năng, cung cấp nước nóng... Tuy nhiên, phương pháp này đòi hỏi trình độ kỹ thuật cao, giá thành vận hành nhà máy lớn.

+ Phát triển tái sử dụng và quay vòng sử dụng chất thải rắn: Đây là cách tốt nhất để giảm thiểu lượng chất thải rắn phải đem chôn lấp, tiết kiệm được nguyên nhiên liệu và tài nguyên thiên nhiên. Chính vì vậy cần phải coi việc phát triển tái sử dụng và quay vòng sử dụng chất thải là có ý nghĩa chiến lược trong quản lý chất thải rắn đô thị và công nghiệp.

+ Áp dụng các công cụ kinh tế trong việc quản lý các chất thải rắn như: phí sử dụng; phí đổ bỏ chất thải; các phí sản phẩm và hệ thống ký quỹ hoàn trả; các khoản trợ cấp...

5.7 XÂY DỰNG ĐÔ THỊ, KCN SINH THÁI

5.7.1 Khu đô thị sinh thái

Đô thị cũng là một hệ sinh thái như các hệ sinh thái khác, nhưng nó có những đặc thù cấu trúc và chức năng riêng, với sự tổ hợp các thành phần sinh vật, sự chuyển đổi và quay vòng vật chất, năng lượng. Để xây dựng được một đô thị sinh thái hợp lý ta cần phải hiểu rõ các đặc trưng riêng biệt của hệ sinh thái đô thị.

5.7.1.1 Các đặc trưng của hệ sinh thái đô thị

- Đây là một hệ sinh thái mở, thể hiện qua sự biến đổi và tác động qua lại của hệ sinh thái đô thị với các hệ sinh thái khác mà nó phụ thuộc.

- Hệ sinh thái đô thị là nơi sản sinh ra nhiều các thông tin, kiến thức, sự sáng tạo, văn hóa, công nghệ, công nghiệp... tất cả các sản phẩm này sẽ được truyền sang và tác động đến các hệ sinh thái khác.

- Hệ sinh thái đô thị là một hệ sinh thái nhân tạo (không tự sinh) nên nó phụ thuộc rất nhiều vào các vùng xung quanh. Ví dụ: Nhu cầu sử dụng năng lượng, vật chất của hệ sinh thái đô thị rất lớn, nó phụ thuộc vào nguồn cung cấp từ bên ngoài và có thể làm cho tài nguyên thiên nhiên ở các vùng bên ngoài đó bị cạn kiệt.

- Hệ sinh thái đô thị sản sinh ra rất nhiều loại chất thải, các chất thải này sẽ gây ô nhiễm môi trường đô thị, các khu vực xung quanh, ảnh hưởng tới khí hậu toàn cầu, sức khỏe cộng đồng, tài nguyên thiên nhiên và các hệ sinh thái khác.

- Sự phát triển của hệ sinh thái đô thị liên quan chặt đến sự biến đổi sâu xa của sự chiếm đất và sử dụng đất. Do đó, sự phát triển hệ sinh thái đô thị ảnh hưởng rất lớn tới hệ sinh thái nông thôn và các khu bảo tồn thiên nhiên.

- Các hệ sinh thái đô thị, đặc biệt là các đô thị lớn, siêu đô thị, với sự phụ thuộc và nhu cầu đòi hỏi của nó, đã trở thành một hệ thống không ổn định, mất cân bằng và dễ bị tổn thương.

- Hệ sinh thái đô thị bao hàm những vấn đề rộng lớn liên quan tới con người như các khía cạnh: dân số, văn hóa, xã hội, tâm lý, kinh tế, chính trị... rất phức tạp đòi hỏi phải được đánh giá kỹ lưỡng, tỷ mỉ để quản lý, quy hoạch và phát triển tốt đô thị.

Từ những đặc điểm trên thì việc phát triển đô thị sinh thái cần phải đảm bảo các mục tiêu chính như sau:

- Phải tăng cường được hiệu quả và sự tự cân bằng trong đô thị, giảm các tác động, sự phụ thuộc của đô thị với các vùng bên ngoài.

- Đô thị sinh thái phải lấy con người là nhân tố trung tâm, nó được sáng tạo ra bởi con người và cũng vì con người.

- Đô thị sinh thái phải là một đô thị phát triển bền vững tức là không làm cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên, không gây suy thoái môi trường, không gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người và tạo các điều kiện cho mọi người sống, sinh hoạt và làm việc một cách tốt nhất.

5.7.1.2 Các nguyên tắc xây dựng đô thị sinh thái: bao gồm 4 nguyên tắc chính được đưa ra tại hội nghị của WHO năm 1998 tại Liverpool như sau:

1. Xâm phạm ít nhất đến môi trường tự nhiên
2. Đa dạng hóa việc sử dụng đất, chức năng đô thị cũng như hoạt động của con người
3. Giữ hệ sinh thái đô thị được khép kín và tự cân bằng trong điều kiện có thể
4. Giữ sự phát triển dân số, tiềm năng môi trường và tài nguyên thiên nhiên được cân bằng tối ưu.

5.7.1.3 Nội dung xây dựng đô thị sinh thái

Từ 4 nguyên tắc trên ta có thể suy ra nội dung xây dựng đô thị sinh thái bao gồm các vấn đề sau:

- Quy mô dân số và phát triển kinh tế - xã hội của đô thị được giữ ở mức phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường và tài nguyên thiên nhiên.
- Thay đổi cách sống, cách sản xuất để khép kín chu trình vận chuyển của dòng vật chất, năng lượng trong đô thị.
- Giảm thiểu lượng rác thải phát sinh trong đô thị, các chất thải được quay vòng sử dụng, tái sử dụng, được thu gom và xử lý đúng kỹ thuật.
- Quy hoạch, xây dựng hạ tầng cơ sở, hạ tầng kỹ thuật của đô thị một cách tốt nhất đảm bảo đáp ứng yêu cầu phát triển và bảo vệ môi trường của đô thị.
- Thiết kế và xây dựng nhà cửa trong đô thị theo mô hình gắn bó, hài hòa và thân thiện với tự nhiên.
- Bảo tồn và phát triển đa dạng sinh học đô thị đặc biệt là hệ sinh thái thực vật, cây xanh, vườn hoa, cảnh quan thiên nhiên...
- Xây dựng thành phố giữ gìn môi trường của chính nó và không gây áp lực về môi trường cho các vùng, các hệ sinh thái xung quanh.

5.7.2 Khu công nghiệp sinh thái

Khu công nghiệp sinh thái là một ý tưởng xuất phát từ chiến lược bảo vệ môi trường và phát triển bền vững. Tức là áp dụng các phát triển sinh thái cho các khu công nghiệp. Việc xây dựng và phát triển khu công nghiệp sinh thái phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Khu công nghiệp sinh thái phải là khu công nghiệp phát sinh chất thải một cách ít nhất.
 - + Trong khu công nghiệp sinh thái lượng chất thải phát sinh từ sản xuất có thể lớn nhưng chúng đều có thể được tái sinh và tái sử dụng thông qua thị trường.
 - + Phế phẩm hay chất thải của một ngành này có thể trở thành nguyên liệu đầu vào của ngành khác. Ví dụ: Đồng sản xuất bằng vi mạch có thể được tận dụng từ quặng thải của ngành công nghiệp khai khoáng hoặc phế thải của ngành công nghiệp luyện kim.
 - + Tạo ra mối liên hệ chặt chẽ giữa các ngành sản xuất để giải quyết các vấn đề rác rưởi trong khu công nghiệp.
- Khu công nghiệp sinh thái phải là một khu công nghiệp xanh: tức là phải dành một tỷ lệ đất đáng kể cho việc trồng cây xanh, sân cỏ, vườn hoa, mặt nước, tạo ra điều kiện vi khí hậu tốt và cảnh quan đẹp ở từng nhà máy và trong cả khu công nghiệp.
- Khu công nghiệp sinh thái phải là khu công nghiệp sạch: môi trường vật lý (đất, nước, không khí, tiếng ồn, chất thải rắn) không bị ô nhiễm mà còn đạt chất lượng tốt. Điều kiện môi trường lao động, sinh hoạt và nghỉ ngơi của người lao động được thỏa mãn tiện nghi.

Như vậy, trong KCN sinh thái các cơ sở hạ tầng công nghiệp được thiết kế để tạo ra một chuỗi hệ sinh thái hòa hợp với hệ sinh thái tự nhiên. KCN sinh thái còn phải xem xét theo khía cạnh là mô hình tổ chức sản xuất công nghiệp bảo toàn tài nguyên, nhằm phát triển công nghiệp bền vững theo hướng giảm tới mức tối thiểu sự phát sinh chất thải và tăng tới mức tối đa khả năng tái sinh - tái sử dụng nguyên nhiên liệu và năng lượng. KCN sinh thái có một số đặc điểm chính như sau:

- Có sự tương thích về loại hình công nghiệp theo nhu cầu nguyên vật liệu - năng lượng và sản phẩm - phế phẩm - chất thải tạo thành.
- Có sự tương thích về quy mô của các nhà máy trong KCN để có thể thực hiện trao đổi vật chất theo nhu cầu sản xuất của từng nhà máy, nhờ đó giảm được chi phí vận chuyển và tăng chất lượng của vật liệu trao đổi.
- Giảm khoảng cách vật lý giữa các nhà máy nhằm hạn chế việc thất thoát nguyên vật liệu trong quá trình trao đổi, giảm chi phí vận chuyển và chi phí vận hành, hỗ trợ lẫn nhau trong trao đổi thông tin sản xuất, tiêu thụ và trao đổi chất thải.
- Có sự trao đổi các loại sản phẩm phụ; tái sinh, tái chế, tái sử dụng phụ phẩm trong mỗi nhà máy và với các nhà máy khác theo hướng bảo toàn tài nguyên thiên nhiên.
- Sản xuất sản phẩm thân thiện với môi trường (sản phẩm sạch).
- Các loại hình công nghiệp trong KCN được quy hoạch theo định hướng bảo vệ môi trường của KCN sinh thái.
- Có sự kết hợp giữa phát triển công nghiệp với các khu vực lân cận (vùng nông nghiệp, khu dân cư...) trong chu trình trao đổi vật chất (nguyên liệu, sản phẩm, phế phẩm, chất thải).

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG

Câu 1: Trình bày các khái niệm cơ bản liên quan đến đô thị, khu công nghiệp?

Câu 2: Nêu và phân tích 3 tiêu chí đánh giá môi trường đô thị, khu công nghiệp?

Câu 3: Trình bày động lực và áp lực lên môi trường của đô thị, khu công nghiệp?

Câu 4: Trình bày tóm tắt hiện trạng môi trường đô thị, khu công nghiệp ở nước ta ?

Câu 5: Phân tích các hạn chế trong quản lý đô thị ở nước ta và đưa ra các giải pháp khắc phục?

Câu 6: Phân tích những tồn tại trong quản lý KCN và đưa ra một số giải pháp khắc phục?

Câu 7: Trình bày nội dung quản lý các thành phần môi trường: không khí, nước, chất thải rắn?

Câu 8: Đô thị sinh thái là gì? Các nguyên tắc, nội dung xây dựng đô thị sinh thái?

Câu 9: Khu công nghiệp sinh thái là gì? Các đặc điểm, yêu cầu của KCN sinh thái?

Câu 10: Xây dựng công tác quản lý môi trường đô thị theo mô hình: Áp lực - Hiện trạng - Đáp ứng.

Câu 11: Xây dựng công tác quản lý môi trường KCN theo mô hình: Áp lực - Hiện trạng - Đáp ứng.

Chương 6

QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN

Ngày nay các vấn đề môi trường không chỉ dừng lại trong các khu vực đô thị, khu công nghiệp mà đã lan tới cả các khu vực nông thôn. Sự phát triển mạnh mẽ của ngành trồng trọt, chăn nuôi, sự phát triển của các làng nghề... đã làm cho vấn đề ô nhiễm môi trường nông thôn trở nên phổ biến và nghiêm trọng hơn. Nội dung chương 6 tập trung chủ yếu vào các vấn đề sau:

1. Các tiêu chí đánh giá môi trường nông thôn
2. Quản lý các vấn đề môi trường nông thôn: phân bón, thuốc BVTV, chăn nuôi, chất thải rắn sinh hoạt...
3. Thực trạng quản lý môi trường nông thôn
4. Quản lý môi trường làng nghề.

Sau khi học xong chương này sinh viên cần nắm được:

1. Đặc điểm và cách đánh giá các vấn đề môi trường khu vực nông thôn
2. Vận dụng kiến thức để xây dựng công tác quản lý môi trường khu vực nông thôn.

6.1. CÁC TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN

Giống như đánh giá môi trường đô thị và khu công nghiệp việc lựa chọn các tiêu chí đánh giá môi trường nông thôn cũng phải dựa vào mô hình Áp lực - Trạng thái - Đáp ứng, theo quan niệm “Nhân - Quả” trong môi trường. Các tiêu chí đánh giá môi trường nông thôn được lựa chọn như sau:

6.1.1 Tiêu chí về áp lực môi trường

Tiêu chí này được đưa ra trên cơ sở xác định những áp lực chính lên môi trường nông thôn để từ đó có thể đánh giá tiềm năng gây ra những ảnh hưởng xấu cho môi trường.

6.1.1.1 Nội dung của tiêu chí áp lực môi trường nông thôn

- *Sự phát triển của các làng nghề trong nông thôn:* Các làng nghề những năm gần đây phát triển mạnh mẽ ở các vùng nông thôn nhưng lại không được quy hoạch cụ thể, quy mô các làng nghề lại nhỏ lẻ, trình độ khoa học, trang thiết bị kỹ thuật nghèo nàn, lạc hậu dẫn đến những ảnh hưởng rất tiêu cực đến môi trường và sức khỏe của người dân nông thôn tại các khu vực làng nghề.

- *Các vấn đề môi trường phát sinh trong hoạt động nông nghiệp nông thôn:* Việc sử dụng quá mức các loại phân bón, thuốc bảo vệ thực vật trong canh tác nông nghiệp, việc

phát triển các hoạt động chăn nuôi theo quy mô lớn gây ra nhiều vấn đề môi trường như ô nhiễm nước mặt, ô nhiễm nước ngầm, ô nhiễm đất, phát sinh các loại dịch bệnh, và nhiều vấn đề về sức khỏe của người dân.

- Việc khai thác, sử dụng các nguồn tài nguyên đất, nước, rừng và các loại tài nguyên khác diễn ra ồ ạt, thiếu hợp lý dẫn đến việc các loại tài nguyên dần bị suy thoái và cạn kiệt.

- Quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa trong nông thôn đang diễn ra khá mạnh tại một số vùng ven đô, ven đường giao thông, gây ra rất nhiều tác hại xấu cho tài nguyên môi trường nông thôn, như mất đất nông nghiệp, tăng phát sinh các nguồn ô nhiễm đất, nước, không khí, tăng mật độ dân cư và các loại chất thải rắn.

6.1.1.2 Tiêu chí áp lực môi trường nông thôn đối với môi trường có thể được thể hiện thông qua các chỉ thị cụ thể như sau:

- Dân số: tổng dân số (người), tỷ lệ tăng dân số (%/năm), mật độ dân số (người/km²).

- Diện tích đất nông nghiệp (ha hay km²), tỷ lệ tăng, giảm đất nông nghiệp hàng năm (%/năm), lượng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật sử dụng hàng năm (tấn/năm), tỷ lệ gia tăng của các loại phân bón, thuốc bảo vệ thực vật sử dụng trong nông nghiệp hàng năm (%/năm).

- Số lượng các đàn gia súc, gia cầm như trâu, bò, lợn gà... (con) cùng diện tích các khu nuôi trồng thủy sản (ha), tỷ lệ gia tăng về số lượng các đàn vật nuôi hàng năm (%/năm).

- Diện tích rừng (ha), tỷ lệ mất rừng, trồng rừng hàng năm (%), khối lượng các loại tài nguyên khai thác hàng năm (gỗ, lâm sản, hải sản, nước ...) tấn/năm.

- Nhu cầu sử dụng nước: sinh hoạt (m³/năm), nông nghiệp (m³/năm), công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp (m³/năm).

- Ngoài ra còn những chỉ thị khác có thể xem xét đến như: số lượng các nhà máy, xí nghiệp sản xuất công nghiệp, lượng điện tiêu thụ hàng năm, các sự cố môi trường...

6.1.2 Tiêu chí về đáp ứng môi trường

Tiêu chí đáp ứng là tiêu chí dùng để đánh giá những biện pháp, giải pháp mà chính quyền địa phương cũng như cộng đồng dân cư tại các vùng nông thôn đưa ra nhằm giải quyết và khắc phục các vấn đề môi trường phát sinh từ những áp lực kể trên.

6.1.2.1 Nội dung của tiêu chí đáp ứng môi trường nông thôn

- Cơ sở hạ tầng kỹ thuật nông thôn bao gồm: đường giao thông (đường liên thôn, liên xã), hệ thống cấp nước sạch, hệ thống mương máng, cống rãnh thoát nước, hệ thống cung cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc... có đầy đủ và đạt yêu cầu hay không.

- Khả năng thu gom các loại rác thải phát sinh (chủ yếu rác thải sinh hoạt) và quá trình xử lý các loại nước thải, khí thải, chất thải rắn có hợp vệ sinh hay không.

- Khả năng giải quyết các vấn đề vệ sinh môi trường trong sinh hoạt, chăn nuôi, nông nghiệp hoặc khả năng đáp ứng các khu vui chơi, chữa bệnh, học tập, giải trí... của người dân.

- Tổ chức, các cơ chế quản lý, các văn bản, luật lệ quản lý môi trường nhằm đáp ứng nhu cầu bảo vệ môi trường nông thôn.

- Ý thức của người dân nông thôn về việc thực hiện vệ sinh môi trường và bảo vệ các nguồn tài nguyên thiên nhiên.

- Các nguồn ngân sách của nhà nước, địa phương đầu tư cho các hoạt động bảo vệ môi trường đã thích đáng hay chưa.

6.1.2.2 Nội dung của tiêu chí đáp ứng môi trường nông thôn có thể thể hiện thông qua các chỉ thị sau

- Tỷ lệ các hộ dân được cấp nước sạch.
- Số hộ dân có nhà xí hợp vệ sinh (hai ngăn hoặc tự hoại).
- Mật độ, loại hình các đường giao thông liên thôn, liên xã (đường đất, đường gạch, đường bê tông, đường nhựa).
- Mật độ các đường cống, mương máng tiêu thoát nước/km² diện tích nông thôn.
- Tỷ lệ rác thải được thu gom (%), số thôn xóm có đội vệ sinh thu gom rác, số lần thu gom rác trong một tuần (lần/tuần).
- Số giường bệnh trên nghìn dân.
- Diện tích cây xanh trên người (m²/người), tỷ lệ cây xanh trên diện tích nông thôn (%).
- Số địa phương có bãi thu gom và chôn lấp rác tập trung.
- Tổ chức quản lý môi trường các cấp (tỉnh, huyện, xã, thôn), các loại văn bản pháp quy ban hành, số cán bộ quản lý môi trường, số lần thanh tra, quan trắc môi trường hàng năm...
- Ngân sách Nhà nước, địa phương đầu tư cho bảo vệ môi trường (% tổng ngân sách Nhà nước, % ngân sách của địa phương, % tổng sản phẩm).

6.1.3 Tiêu chí về chất lượng môi trường

Tiêu chí chất lượng môi trường được sử dụng để đánh giá hiện trạng môi trường và dự báo sớm những diễn biến của chất lượng môi trường nông thôn. Các nội dung chính của tiêu chí này như sau:

6.1.3.1 Nội dung của tiêu chí chất lượng môi trường nông thôn

Nội dung chính của tiêu chí này là xem xét đánh giá chất lượng các thành phần môi trường đất, nước, không khí, chất thải rắn, tiếng ồn trong nông thôn. Xem xét hiện trạng của các vấn đề này có phù hợp với tiêu chuẩn môi trường hay không. Nội dung chính của tiêu chí này được thể hiện qua các chỉ thị sau:

6.1.3.2 Các chỉ thị chính của tiêu chí chất lượng môi trường nông thôn

- Môi trường nước:

+ Chất lượng nước ngầm (Theo QCVN 09: 2008/BTNMT hoặc TCVN: 5944/1995) gồm một số thông số như: pH, tổng coliform, NH_4^+ , NO_3^- , tổng P, KLN...

+ Trữ lượng nước mặt và nước ngầm (m^3/s).

+ Chất lượng nước mặt (theo QCVN 08: 2008/BTNMT, TCVN 5942/1995) gồm một số thông số chính như: pH, BOD₅, COD, TBVTV, tổng N, tổng P, KLN...

- Môi trường khí:

+ Nồng độ các chất ô nhiễm, bụi, SO_2 , NO_2 , CO... (theo QCVN 05:2008/BTN&MT) ở khu dân cư, các làng nghề.

+ Nhiệt độ (trung bình, tối cao, tối thấp), độ ẩm không khí (%), tốc độ gió (m/s), hướng gió chính, số cơn bão trong năm, lượng mưa hàng năm (mm).

- Môi trường đất:

+ Chỉ thị hóa học: pH, mùn tổng số (TOC), tổng N, tổng P...

+ Kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Mn... (theo QCVN 03: 2008/BTNMT).

+ Chỉ thị sinh học: một số vi khuẩn chính.

- Tiếng ồn:

+ Mức ồn ban ngày (6 – 18 h) tại các làng nghề (dBA).

+ Mức ồn ban đêm (12 – 22 h) tại các làng nghề (dBA).

- Sức khỏe môi trường:

+ Tuổi thọ trung bình.

+ Tỷ lệ người mắc bệnh về đường hô hấp, tiêu hóa, da liễu, mắt...

+ Tỷ lệ người chết vì bệnh ung thư trên một nghìn dân (1/1000).

+ Tỷ lệ số người đến khám bệnh tại các cơ sở y tế các cấp trong năm trên một nghìn dân (1/1000).

6.2 QUẢN LÝ CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN

6.2.1 Quản lý môi trường trong sản xuất nông nghiệp

6.2.1.1 Quản lý việc sử dụng phân bón hóa học

* Hiện trạng sử dụng phân bón

Phân bón là một trong những yếu tố đầu vào vô cùng quan trọng đối với sản xuất nông nghiệp, nó góp phần đáng kể trong việc nâng cao năng suất cây trồng và chất lượng nông sản. Theo đánh giá của Viện Dinh dưỡng cây trồng quốc tế (IPNI) thì phân bón đóng

góp khoảng 30 - 35% tổng sản lượng của cây trồng. Cũng chính vì tầm quan trọng như vậy mà nhu cầu phân bón trong nông nghiệp ở nước ta không ngừng tăng lên trong những năm vừa qua.

- *Nhu cầu sử dụng phân bón ngày càng tăng*: theo thống kê của Cục Trồng trọt thì lượng phân bón hóa học được sử dụng trong nông nghiệp của nước ta ngày càng gia tăng. Kể từ năm 1985 đến nay diện tích đất nông nghiệp của nước ta chỉ tăng 57,7% nhưng lượng phân bón đã tăng lên tới 517% (Bảng 6.1). Lượng phân bón hóa học năm 2007 đạt trên 2,4 triệu tấn, tăng gấp 5 lần so với năm 1985.

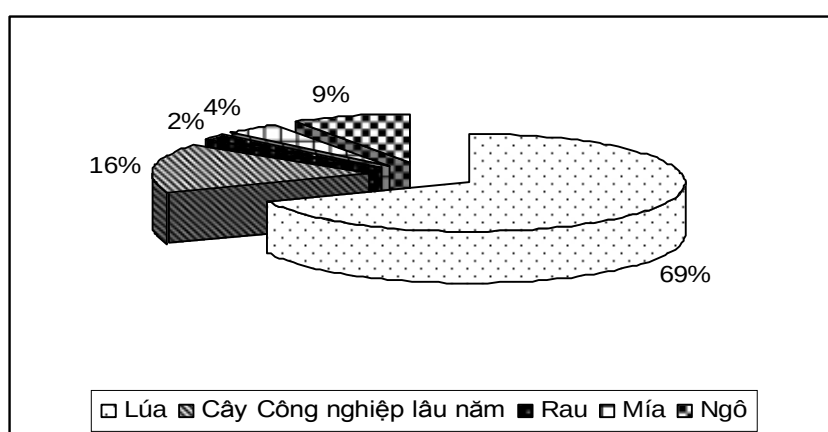
Bảng 6.11. Lượng phân bón vô cơ sử dụng ở Việt Nam qua các năm

Đơn vị: nghìn tấn

Năm	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	NPK	N + P ₂ O + K ₂ O
1985	342,3	91,0	35,9	54,8	469,2
1990	425,4	105,7	29,2	62,3	560,3
1995	831,7	322,0	88,0	116,6	1223,7
2000	1332,0	501,0	450,0	180,0	2283,0
2005	1155,1	554,1	354,1	115,9	2063,6
2007	1357,5	551,2	516,5	179,7	2425,2

Nguồn: Cục Trồng trọt, 2008

- *Nhu cầu phân bón của các loại cây trồng khác nhau là khác nhau*: phân bón hóa học sử dụng trong trồng trọt phân bố không đồng đều giữa các loại cây trồng, trong đó thì nhu cầu phân bón sử dụng trong sản xuất lúa là cao nhất chiếm tới 69% nhu cầu phân bón của cả nước, tiếp đó là đến cây công nghiệp lâu năm chiếm 16%, cây ngô 9%, cây mía 4% và thấp nhất là cây rau chỉ chiếm 2%.



Hình 6.1. Lượng phân hóa học sử dụng cho từng loại cây trồng năm 2007

Nguồn: Cục trồng trọt, 2008

- *Mức phân bón sử dụng bình quân thấp*: Mặc dù, lượng phân bón sử dụng trong nông nghiệp của nước ta không ngừng tăng lên trong những năm vừa qua nhưng mức phân bón sử dụng bình quân/ha của nước ta còn thấp hơn rất nhiều so với một số nước trên thế giới. Mức phân bón sử dụng bình quân của nước ta vào khoảng 100 kg/ha còn thấp hơn nhiều so với mức bình quân của Hà Lan 758 kg/ha, Nhật Bản 430 kg/ha, Hàn Quốc 467 kg/ha, Trung Quốc 390 kg/ha (Lê Văn Khoa, 2001).

- *Hiệu quả sử dụng phân bón ở nước ta còn thấp*: Theo các chuyên gia nông hóa của nước ta thì hiệu suất sử dụng phân bón của nước ta hiện rất thấp, trong đó hiệu quả sử dụng phân đạm chỉ đạt 30 - 45%, phân lân từ 40 - 45 % và phân kali từ 40 - 50%. Hiệu quả sử dụng phân thấp dẫn đến một lượng lớn phân bón hóa học hàng năm bị thất thoát ra khỏi hệ thống nông nghiệp. Lượng phân bón không được cây trồng sử dụng thì một lượng nhỏ sẽ được giữ lại trong đất còn lại chủ yếu bị nước rửa trôi ra các ao, hồ, sông suối gây ô nhiễm nước mặt hoặc theo nước thấm sâu xuống các tầng đất và gây ô nhiễm nguồn nước ngầm. Việc phân bón bị thất thoát ra ngoài môi trường không những chỉ gây ô nhiễm môi trường mà còn gây thiệt hại nặng nề về mặt kinh tế cho người nông dân. Ví dụ, năm 2007 lượng phân bón bị thất thoát ra ngoài môi trường lần lượt là 1,77 triệu tấn đạm, 2,07 triệu tấn lân và 344 nghìn tấn kali, lãng phí khoảng 30 nghìn tỷ đồng tiền mua phân bón (2/3 số tiền mua phân bón bị lãng phí).

Bảng 6.12. Lượng phân bón hàng năm cây trồng không sử dụng được

Đơn vị: nghìn tấn

Năm	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N + P ₂ O + K ₂ O
1985	205,4	54,6	21,5	281,5
1990	255,2	63,4	17,5	336,2
1995	499,0	193,2	52,8	734,2
2000	799,2	300,6	270,0	1369,8
2005	693,1	332,5	212,6	1238,2
2007	814,5	330,7	309,9	1455,1

Nguồn: Cục Trồng trọt, Bộ Nông Nghiệp & Phát triển nông thôn, 2008

Từ hiện trạng sử dụng phân bón kể trên ta có thể thấy rõ nguyên nhân gây ra ô nhiễm môi trường trong việc sử dụng phân bón ở nước ta không phải do lượng phân bón sử dụng quá nhiều mà phần lớn là do phân bón chưa được sử dụng một cách hiệu quả.

*** Một số hạn chế trong việc sử dụng phân bón ở nước ta**

- *Sử dụng phân bón không đều*: phân bón ở nước ta không chỉ được sử dụng không đồng đều giữa các loại cây trồng khác nhau mà còn được sử dụng không đều trong các vùng nông nghiệp của cả nước. Phân bón thường được sử dụng quá nhiều ở vùng đồng

bằng nơi có trình độ thâm canh cao, trong khi đó đất đai ở các khu vực miền núi nghèo chất dinh dưỡng thì lượng phân bón được sử dụng lại rất thấp. Không chỉ thế, phân bón ở nước ta còn được sử dụng không đồng đều ngay trong từng khu vực do: ruộng đất của nước ta bị chia nhỏ và phân cho các hộ nông dân do đó quá trình bón phân của các mảnh ruộng là khác nhau; ngoài ra việc bón phân ở nước ta cũng phụ thuộc nhiều vào điều kiện kinh tế, trình độ sử dụng phân bón người nông dân.

- *Bón phân không đúng kỹ thuật*: đây là nguyên nhân chính dẫn đến việc hiệu quả sử dụng phân bón thấp, lượng phân bón thất thoát cao gây ra ô nhiễm môi trường.

Thông thường người dân chủ yếu bón phân vãi trên mặt đất mà không chôn vùi, điều này làm giảm khả năng hấp thụ phân bón của các keo đất và làm tăng khả năng rửa trôi phân bón. Mặt khác dưới tác động của ánh nắng mặt trời thì phân bón cũng dễ dàng bị bay hơi vào trong khí quyển. Như vậy không những làm giảm hiệu quả sử dụng phân bón mà còn làm tăng nguy cơ ô nhiễm môi trường. Trên thực tế khi phân bón được vùi trong đất sẽ làm tăng khả năng hấp thụ phân bón của đất nhờ đó mà hiệu quả sử dụng phân bón có thể đạt tới 70 - 80%.

- *Bón phân không cân đối*: sử dụng quá nhiều phân đạm, quá ít phân lân và kali. Hầu hết người nông dân đều sử dụng dư thừa lượng đạm, tỷ lệ N - P - K ở nước ta hiện nay là 10 - 3 - 1, bị mất cân đối một cách nghiêm trọng. Tỷ lệ này của thế giới là 10 - 4 - 3. Việc bón phân mất cân đối sẽ làm giảm hiệu quả của phân bón đối với cây trồng và ảnh hưởng xấu đến chất lượng đất. Ví dụ việc dư thừa đạm gây ra hiện tượng lúa lép, giảm khả năng chống chịu sâu bệnh và làm cây dễ bị đổ. Hơn thế lượng đạm dư thừa rất dễ bị rửa trôi hoặc thấm sâu xuống nước ngầm gây ô nhiễm môi trường nước bởi các ion NH_4^+ và NO_3^- bị đất hấp thụ rất yếu.

- *Chất lượng phân bón không bảo đảm*: hiện nay, chất lượng của một số loại phân sản xuất trong nước và nhập khẩu từ nước ngoài có chất lượng chưa cao, nhiều loại phân còn có chứa nhiều các chất ô nhiễm và các chất độc hại.

Các loại phân bón chế biến từ rác thải đô thị, phế phẩm sản xuất có chứa hàm lượng KLN và các VSV gây bệnh cao. Theo nghiên cứu của Viện Nông hóa thổ nhưỡng từ năm 2004 - 2007 thì hàm lượng Hg và Coliform là hai yếu tố thường xuyên vượt quá tiêu chuẩn cho phép trong các loại phân trên.

Một số loại phân lân nhập khẩu có chứa hàm lượng Cd quá cao. Đặc biệt các loại phân P nhập khẩu từ vùng Nam Mỹ và Châu Phi có hàm lượng Cd ở mức cao trên 200 ppm.

Ngoài ra một số loại phân chuồng do không được ủ đúng cách mà sử dụng trực tiếp nên có chứa nhiều các KLN cũng như các vi sinh vật gây bệnh.

**** Một số biện pháp cải thiện việc quản lý môi trường trong sử dụng phân bón***

Để hạn chế những tác động của phân bón tới môi trường chúng ta cần phải quản lý chặt chẽ việc sử dụng các loại phân bón, nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón bằng cách thực hiện một số biện pháp chính như sau:

- *Về luật pháp chính sách:* cần phải hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật liên quan tới việc quản lý và sử dụng phân bón cũng như các văn bản quản lý môi trường trong sản xuất nông nghiệp, cụ thể là:

Cần sớm xây dựng và ban hành Luật phân bón để tăng hiệu quả quản lý nhà nước về phân bón, trong đó cần xây dựng và ban hành đồng bộ các quy định xử phạt chi tiết đối với lĩnh vực sử dụng phân bón. Có các chế tài xử phạt đủ mạnh để đảm bảo hạn chế tối đa các loại phân bón kém chất lượng, phân bón có chứa các chất độc hại vượt quá mức quy định.

Xây dựng, ban hành kịp thời các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về sản xuất, sử dụng phân bón, tạo ra các hàng rào kỹ thuật để hạn chế việc sử dụng phân bón quá liều, hạn chế việc sản xuất, nhập khẩu các loại phân bón có chất lượng kém và không bảo đảm an toàn cho môi trường.

- *Về kinh tế:* Cần tăng cường các nguồn vốn đầu tư cho nông nghiệp, cụ thể là hỗ trợ việc sản xuất các loại phân bón, hỗ trợ người nông dân và hỗ trợ các dự án nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực phân bón.

- *Kỹ thuật:* đẩy mạnh các nghiên cứu khoa học về lĩnh vực phân bón để sản xuất ra những loại phân bón mới hiệu quả cao, thân thiện với môi trường. Nghiên cứu các quy trình, cách bón phân hợp lý nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón cho cây trồng.

Hiện nay, đã có rất nhiều các loại phân bón có hiệu quả cao, thân thiện với môi trường được sản xuất và sử dụng như: các loại phân bón hữu cơ, phân bón vi sinh, các dạng phân bón chậm tan, phân bón dạng nén... đã góp phần làm nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón, hạn chế lượng phân bón thất thoát nhờ tiết kiệm được chi phí sản xuất và bảo vệ được môi trường.

Tăng cường xây dựng cơ sở vật chất, trang thiết bị cho các phòng thí nghiệm để có thể nhanh chóng phân tích phát hiện để kịp thời xử lý các hoạt động đưa các loại phân bón kém chất lượng, phân bón có chứa chất độc hại vào lưu thông trên thị trường và trong quá trình sử dụng

- *Tuyên truyền giáo dục:* Để nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón cần trang bị các kiến thức khoa học về phân bón và sử dụng phân bón cho người nông dân. Để làm được điều này chúng ta cần không ngừng tuyên truyền giáo dục cho người nông dân, cán bộ quản lý và cán bộ khuyến nông các kiến thức khoa học cần thiết thông qua một số biện pháp chính như sau:

Thường xuyên tổ chức các cuộc hội thảo, các lớp tập huấn về các biện pháp tăng hiệu quả sử dụng phân bón, các mô hình sản xuất tiên tiến, các quy trình bón phân hiệu quả... nhằm trang bị các kiến thức khoa học về phân bón và bảo vệ môi trường cho người nông dân.

Phổ biến các kiến thức khoa học kỹ thuật, các kinh nghiệm sản xuất, sử dụng phân bón hiệu quả thông qua các thiết bị và phương tiện truyền thông đại chúng như truyền hình, đài, báo chí... nhằm đem lại cho người nông dân những hiểu biết và kiến thức mới trong lĩnh vực sử dụng phân bón.

Ứng dụng công nghệ thông tin, phần mềm quản lý hệ thống tổ chức, quản lý các hoạt động kiểm tra, giám sát chất lượng phân bón, đặc biệt tăng cường giám sát, thông tin cụ thể về các loại phân bón độc hại, có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao cho người nông dân để họ hạn chế sử dụng chúng.

Việc kết hợp sử dụng đồng bộ các giải pháp trên sẽ giúp nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón, nâng cao năng suất cây trồng, tiết kiệm chi phí sản xuất và bảo vệ môi trường.

6.2.1.2 Quản lý việc sử dụng Thuốc BVTV

*** *Hiện trạng sử dụng thuốc BVTV ở nước ta***

Bên cạnh phân bón thì thuốc BVTV là một trong những yếu tố quan trọng góp phần đảm bảo năng suất cây trồng. Thuốc BVTV bao gồm tất cả các loại thuốc trừ sâu, thuốc trừ cỏ, thuốc diệt nấm... được sử dụng để bảo vệ các loại cây trồng.

- *Nhu cầu sử dụng thuốc BVTV ngày càng tăng:* Lượng thuốc BVTV được sử dụng ở nước ta liên tục gia tăng trong những năm vừa qua (Bảng 6.3). Trong giai đoạn 1991 – 2000, khối lượng thuốc BVTV nhập khẩu và sử dụng ở nước ta là từ 20.000 – 30.000 tấn thành phẩm quy đổi, lượng sử dụng bình quân trên một đơn vị diện tích là 0,67 – 1,0 kg ai/ha. Trong giai đoạn 2000 đến nay khối lượng nhập khẩu và sử dụng thuốc BVTV của nước ta đã tăng lên 33.000 – 75.000 tấn sản phẩm quy đổi, mức sử dụng bình quân đạt 1,04 – 2,54 kg ai/ha.

- *Việc sử dụng thuốc BVTV không đồng đều:* việc sử dụng các loại thuốc BVTV ở các vùng nông nghiệp trong cả nước là không đồng đều, nó phụ thuộc vào mức độ phát sinh, gây hại của các dịch bệnh hại cây trồng và tập quán canh tác của người dân. Ở khu vực đồng bằng sông Hồng và khu 4 cũ, nông dân thường phun thuốc theo mức độ gây hại của sâu bệnh, trong khi đó ở miền Trung và Nam bộ thuốc BVTV lại được phun định kỳ và lượng sử dụng thường cao hơn các vùng khác, ở nhiều nơi thì nông dân còn có hiện tượng lạm dụng thuốc BVTV trong phòng trừ dịch hại.

- *Sử dụng thuốc BVTV không đúng kỹ thuật:* không chỉ lạm dụng việc sử dụng các loại thuốc BVTV mà kỹ thuật sử dụng các loại thuốc này không bảo đảm, đã khiến cho các loại sâu bệnh trở nên quen nhờn thuốc gây ra hiện tượng kháng thuốc, mặt khác việc sử dụng nhiều loại thuốc BVTV cũng cho làm cho các loại sinh vật có ích (thiên địch) trên đồng ruộng bị tiêu diệt, gây mất cân bằng sinh thái và khiến cho tình hình sâu bệnh hại phát triển mạnh hơn.

Bảng 6.13. Lượng thuốc BVTV sử dụng ở Việt Nam qua các năm

Năm	Khối lượng (tấn thành phẩm)	Bình quân sử dụng (kg ai/ha)	Năm	Khối lượng (tấn thành phẩm)	Bình quân sử dụng (kg ai/ha)
Trước 1985	6.500 – 9.000	0,3	1999	33.715	1,05
1986 - 1990	13.000 – 15.000	0,4 – 0,5	2000	33.636	1,04
1991	20.300	0,67	2001	36.000	1,24
1992	23.100	0,77	2002	37.081	1,27
1993	24.800	0,82	2003	36.187	1,25
1994	20.380	0,68	2004	48.288	1,59
1995	25.666	0,85	2005	51.764	1,74
1996	32.751	1,08	2006	71.345	2,40
1997	30.406	1,01	2007	75.805	2,54
1998	42.378	1,35			

Nguồn: Cục Bảo vệ thực vật, 2008

- *Tác hại của thuốc BVTV đến môi trường và sức khỏe người dân là rất lớn:* thuốc BVTV sau khi phun sẽ được cây trồng hấp thụ một phần, phần còn lại sẽ bị rửa trôi theo nước mưa đi vào các sông ngòi, xuống đất, bay hơi vào không khí gây ô nhiễm môi trường. Đặc biệt, trong quá trình sử dụng thuốc BVTV do không thực hiện đúng quy trình về bảo hộ lao động nên đã gây ra những ảnh hưởng lớn cho sức khỏe con người như: gây rối loạn nội tiết, ung thư, bệnh ngoài da, phổi...

- *Lượng thuốc BVTV cần tiêu hủy lớn:* đây chủ yếu là lượng thuốc BVTV tồn đọng từ hội chiến tranh, từ viện trợ thời bao cấp, các loại thuốc nhập khẩu đã bị cấm sử dụng hoặc quá hạn sử dụng, các loại thuốc nhập lậu, không rõ nguồn gốc bị thu giữ... Theo kết quả điều tra năm 2007 thì hiện nay cả nước còn khoảng 69.237 kg và 43.574 lít thuốc BVTV và 69.640 kg bao bì cần phải tiêu hủy. Hiện nay, số lượng thuốc BVTV này đang được bảo quản rải rác trên địa bàn nhiều tỉnh, thành phố trong tình trạng bao bì hư hỏng, phần lớn không nhãn mác, các kho lưu trữ không bảo đảm an toàn và bị xuống cấp nghiêm trọng. Do đó, tiềm ẩn nguy cơ rò rỉ, gây ô nhiễm môi trường rất cao.

*** Một số hạn chế trong việc sử dụng thuốc BVTV ở nước ta**

Do quá trình sản xuất nông nghiệp nước ta đã và đang chuyển dần sang nền nông nghiệp hàng hóa, các loại hóa chất BVTV cũng được người nông dân sử dụng ngày càng phổ biến hơn. Việc lạm dụng các loại thuốc BVTV đã làm nảy sinh nhiều vấn đề môi trường như:

- Làm suy giảm chất lượng các thành phần môi trường đất, nước, không khí, tác động xấu đến các loại động thực vật hoang dã trong hệ sinh thái nông nghiệp.

- Làm xuất hiện nhiều tai biến mới về sức khỏe con người như: rối loạn nội tiết, ung thư, bệnh ngoài da...

- Làm suy giảm tính đa dạng sinh học trên đồng ruộng: do tiêu diệt nhiều loài động thực vật (thiên địch) có ích trên đồng ruộng.

Hiện nay tình trạng ô nhiễm môi trường do thuốc BVTV đang ngày càng nghiêm trọng và trở thành vấn đề đáng quan tâm. Nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng này là do:

- Ý thức bảo vệ môi trường của người nông dân kém, gần như 100% nông dân thường vứt bao bì sau khi sử dụng tại các bờ ruộng, kênh rạch, vườn tược... làm gia tăng nguy cơ phát tán các chất ô nhiễm.

- Nông dân sau khi phun các loại thuốc BVTV thường súc, rửa bình phun thuốc tại các kênh mương, ao hồ... điều này khiến cho một lượng thuốc BVTV bị phân tán vào môi trường.

- Người nông dân thường thích sử dụng các loại thuốc rẻ tiền, công dụng mạnh mà không quan tâm đến tính an toàn của các loại thuốc đó. Thậm chí nhiều loại thuốc BVTV đã bị cấm, không rõ nguồn gốc, quá hạn sử dụng vẫn được người dân sử dụng dẫn tới những ảnh hưởng rất nghiêm trọng đến môi trường nông nghiệp và sức khỏe người dân.

- Người nông dân chưa chú ý thực hiện việc phun thuốc bảo vệ thực vật theo đúng quy trình về bảo hộ lao động nên gây ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của con người như: gây rối loạn thần kinh, ung thư, bệnh ngoài da, bệnh phổi...

**** Một số biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong sử dụng thuốc BVTV***

- *Luật pháp chính sách:* nhanh chóng xây dựng, hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật trong quản lý thuốc BVTV, nâng cao năng lực quản lý nhập khẩu, sản xuất, gia công, sang chai, đóng gói, buôn bán và sử dụng thuốc BVTV của hệ thống BVTV từ Trung ương đến địa phương.

Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra xử lý nghiêm minh các vi phạm trong sản xuất, kinh doanh và sử dụng thuốc BVTV trên phạm vi cả nước.

- *Về mặt kỹ thuật:* cần áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật BVTV, các chương trình IPM (quản lý dịch hại tổng hợp), ICM (quản lý cây trồng tổng hợp), SRI (chương trình thâm canh lúa cải tiến); VIETGAP trên rau, chè... vào công tác BVTV nhằm giảm thiểu việc sử dụng thuốc BVTV trên phạm vi cả nước.

Nghiên cứu và đưa vào sử dụng các loại thuốc BVTV mới, có hiệu quả cao, thân thiện với môi trường như: thuốc trừ sâu vi sinh, các loại thuốc BVTV hữu cơ...

- *Về kinh tế:* Nhà nước cần đầu tư kinh phí cho việc thu gom, tiêu hủy, xử lý các loại thuốc BVTV hiện đang còn tồn đọng trên địa bàn các tỉnh, thành phố để xử lý triệt để các kho thuốc BVTV đang có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- *Tuyên truyền, giáo dục*: tăng cường công tác tuyên truyền, tập huấn nông dân các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực bảo vệ và kiểm dịch thực vật, các quy định pháp luật về bảo vệ và kiểm dịch thực vật. Hàng năm tổ chức các lớp tập huấn cho nông dân về sử dụng thuốc BVTV an toàn, hiệu quả.

Khuyến cáo người nông dân sử dụng thuốc BVTV theo quy tắc 4 đúng: đúng loại thuốc, đúng liều lượng, đúng thời điểm và đúng kỹ thuật.

6.2.1.3 Quản lý môi trường trong hoạt động chăn nuôi

* Một số vấn đề môi trường trong chăn nuôi

Trong những năm gần đây hiện trạng ô nhiễm môi trường trong hoạt động chăn nuôi của nước ta có xu hướng gia tăng. Nguyên nhân chính là do sự phát triển mạnh mẽ của ngành chăn nuôi, cộng với trình độ quản lý các loại chất thải chăn nuôi của người dân thấp, nên gây ra những hiện tượng ô nhiễm môi trường ngày càng phổ biến.

- *Trong thời gian qua ngành chăn nuôi nước ta phát triển với tốc độ nhanh*: Tốc độ tăng trưởng bình quân của giai đoạn 2001 – 2006 đạt 8,9%. Diễn biến số lượng của một số loại gia súc, gia cầm chính ở nước ta được chỉ ra trong bảng 6.4.

Bảng 6.14. Số lượng một số loại vật nuôi tại Việt Nam giai đoạn 1990 – 2010

Năm	Trâu (Nghìn con)	Bò (Nghìn con)	Lợn (Nghìn con)	Ngựa (Nghìn con)	Dê, cừu (Nghìn con)	Gia cầm (Triệu con)
1990	2854.1	3116.9	12260.5	141.3	372.3	107.4
1995	2962.8	3638.9	16306.4	126.8	550.5	142.1
2000	2897.2	4127.9	20193.8	126.5	543.9	196.1
2005	2922.2	5540.7	27435.0	110.5	1314.1	219.9
2010	8829.7		27373.1	93.1	1288.7	300.5
Tăng trưởng BQ (%/năm)	2.39		6.16	-1.71	12.31	8.99

Nguồn: Tổng cục thống kê, 2011

- *Hình thức chăn nuôi nhỏ lẻ trong các hộ gia đình vẫn còn phổ biến*: nhìn chung thì hình thức chăn nuôi phân tán, nhỏ lẻ, tập trung ở các hộ nông dân vẫn là chủ yếu. Các hộ nông dân thường nuôi từ 2 - 3 con trâu bò, 5 - 10 con lợn và 20 - 30 con gia cầm/hộ. Đây là hình thức chăn nuôi truyền thống đã có từ lâu đời ở nông thôn Việt Nam, việc chăn nuôi nhỏ lẻ theo hộ gia đình này có thể kết hợp được với trồng trọt, tận dụng các phế phẩm thừa của nông nghiệp, quy mô nhỏ, ít gây ô nhiễm môi trường nhưng hiệu quả kinh tế không cao.

Bảng 6.15. Số lượng các trang trại chăn nuôi trên cả nước

Vùng	Số trang trại	Tỷ lệ (%)
Đồng bằng sông Hồng	10.277	43,62
Trung du miền núi phía Bắc	1.926	8,18
Bắc trung bộ & Duyên hải miền Trung	3.173	13,47
Tây Nguyên	812	3,45
Đông Nam Bộ	4.089	17,36
Đồng bằng sông Cửu Long	3.281	13,93
Cả nước	23.558	100

Nguồn: Cục chăn nuôi, 2010

- Trong những năm gần đây việc phát triển chăn nuôi theo quy mô trang trại tập trung phát triển mạnh: xu hướng chuyển từ chăn nuôi nhỏ lẻ, phân tán theo hộ gia đình đang dần chuyển sang chăn nuôi theo trang trại tập trung theo hướng sản xuất hàng hóa diễn ra mạnh ở nước ta. Trong giai đoạn 2001 – 2010 thì số lượng các trang trại chăn nuôi ở nước phát triển mạnh mẽ về số lượng cũng như quy mô. Năm 2001 cả nước có khoảng 1.761 trang trại, đến năm 2010 đã tăng lên 23.558 trang trại, tốc độ gia tăng bình quân là 123,78%/năm. Việc tập trung chăn nuôi theo trang trại đem lại hiệu quả kinh tế cao, đáp ứng được nhu cầu của nền kinh tế hàng hóa nhưng việc tập trung một số lượng lớn vật nuôi trên một khu vực cũng làm nảy sinh nhiều vấn đề liên quan đến vệ sinh, môi trường cần phải được giải quyết và quản lý chặt chẽ.

** Những hạn chế trong hoạt động chăn nuôi ở nước ta*

- Các loại chất thải phát sinh lớn, không được xử lý triệt để gây ô nhiễm môi trường: Trong những năm qua số lượng các loại vật nuôi không ngừng tăng lên điều này đồng nghĩa với việc gia tăng các loại chất thải rắn, lỏng từ hoạt động chăn nuôi. Lượng chất thải này hầu như không được xử lý mà thải bỏ trực tiếp ra ngoài môi trường, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

Bảng 6.16. Ước tính lượng chất thải rắn chăn nuôi trong năm 2010

Loại vật nuôi	Số lượng (1000 con)	Định mức Chất thải rắn (Kg/con/ngày)	Tổng chất thải (Tấn/ngày)
Trâu Bò	8.829,7	12,5	110.371,25
Lợn	27.373,1	2,0	54.746,2
Ngựa	93,1	4,0	372,4
Dê cừu	1.288,7	1,5	1.933,05
Gia cầm	300.500,0	0,2	60.100,00
Tổng cộng			227.522,90

Nguồn: Cục chăn nuôi, 2008

- *Thiếu các quy hoạch chăn nuôi cụ thể:* do thiếu những kế hoạch, quy hoạch ngay từ ban đầu nên nhiều cơ sở chăn nuôi, lò mổ còn nằm lẫn trong khu vực dân cư, quy mô sản xuất nhỏ lẻ, manh mún, phân bố rải rác trong khi sản xuất nông nghiệp lại có lợi nhuận thấp, giá cả bấp bênh, thị trường không ổn định. Chính vì vậy sức đầu tư vào khâu xử lý môi trường trong chăn nuôi còn rất thấp và gặp nhiều khó khăn.

- *Ý thức chấp hành luật pháp không cao:* việc thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật về thú y của một bộ phận lớn người sản xuất chưa nghiêm túc: chăn nuôi, buôn bán, giết mổ tùy tiện, khi vật nuôi mắc bệnh không khai báo, giết mổ vật nuôi bị bệnh, vứt xác vật nuôi bừa bãi. Làm ảnh hưởng xấu đến môi trường và sức khỏe người tiêu dùng.

- *Thiếu các văn bản quy phạm pháp luật quản lý môi trường chăn nuôi:* hiện nay hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật về công tác bảo vệ môi trường chăn nuôi, giết mổ, kinh doanh sản xuất thuốc thú y đã được xây dựng, bổ sung nhưng vẫn còn thiếu và chưa đồng bộ. Chưa có các chế tài xử phạt đối với hành vi gây ô nhiễm môi trường trong lĩnh vực chăn nuôi, các văn bản pháp luật không được phổ biến kịp thời, sâu rộng đến người dân.

- *Bộ máy quản lý còn nhiều bất cập:* hiện nay chúng ta chưa có tổ chức quản lý công tác bảo vệ môi trường của Cục Thú y và các địa phương. Hoạt động bảo vệ môi trường trong chăn nuôi chủ yếu được thực hiện dưới dạng các đề tài, dự án nghiên cứu theo đòi hỏi của thực tế. Trình độ chuyên môn của cán bộ chưa đáp ứng được yêu cầu của công tác bảo vệ môi trường, trang thiết bị, vật tư còn nhiều thiếu thốn.

** Một số biện pháp cải thiện môi trường chăn nuôi*

Về luật pháp chính sách: cần nhanh chóng xây dựng, ban hành hệ thống các văn bản pháp luật quản lý chặt chẽ các hoạt động sản xuất trong lĩnh vực chăn nuôi:

- Xây dựng và hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường trong hoạt động chăn nuôi.

- Xây dựng và ban hành các quy chuẩn, các văn bản hướng dẫn triển khai thực hiện công tác bảo vệ môi trường trong chăn nuôi, thú y.

- Tăng cường phối hợp quản lý môi trường giữa các đơn vị liên quan, đặc biệt là các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên & Môi trường với Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn.

Về khoa học kỹ thuật

- *Nghiên cứu, ứng dụng các biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi:* một số biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi đơn giản, hiệu quả và chi phí thấp có thể áp dụng như:

Sử dụng hầm biogas: vừa xử lý được chất thải chăn nuôi bảo vệ môi trường, vừa tạo ra được khí gas để cung cấp cho các nhu cầu đun nấu, phát điện cho các cơ sở chăn nuôi. Tuy nhiên, cần phải tính toán lượng chất thải chăn nuôi phù hợp với dung tích của các hầm biogas để tránh tình trạng các hầm biogas bị ngừng hoạt động do thừa, hoặc thiếu nguồn chất thải.

Phân tách nguồn thải thành pha rắn, pha lỏng: chất thải rắn chăn nuôi có thể được phân tách sau đó thu gom, đóng thùng và bán cho các khu vực trồng trọt để làm phân bón. Biện pháp này tương đối đơn giản, vừa giảm lượng phân thải vừa thu được một phần kinh phí cho chủ chăn nuôi. Tuy nhiên, việc thu gom chất thải rắn tốn khá nhiều công sức và thời gian.

Nuôi giun quế để tận dụng lượng phân thải chăn nuôi: thức ăn của giun quế là các loại phân thải của gia súc như: trâu, bò, ngựa, voi... và một số phụ phẩm nông nghiệp như thân, lá, cành của các cây họ đậu. Giun quế có khả năng sinh trưởng nhanh do đó có thể nhanh chóng thu được sản phẩm. Chúng được sử dụng làm thức ăn chăn nuôi cho các loại gia cầm, gia súc...

Sử dụng các vi sinh vật để phân hủy các chất thải chăn nuôi: phương pháp này có ưu điểm là chi phí thấp, dễ sử dụng, có thể kết hợp với các phương pháp khác. Song phương pháp này có nhược điểm là tính ổn định không cao vì phụ thuộc nhiệt độ, hàm lượng oxy, chất phú dưỡng...

Phương pháp tạo phân hữu cơ: phương pháp này gồm có: làm phân compost, làm phân khô và chuyển đổi phân thành thức ăn gia súc. Các phương pháp này không chỉ giúp giải quyết vấn đề bảo vệ môi trường mà còn đem lại hiệu quả kinh tế cao cho người dân.

Ngoài các phương pháp trên, còn rất nhiều các phương pháp khác có thể áp dụng vào việc xử lý chất thải chăn nuôi, do đó cần không ngừng đầu tư nghiên cứu để tìm ra các phương pháp xử lý chất thải chăn nuôi một cách hiệu quả hơn.

- *Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực chăn nuôi và bảo vệ môi trường chăn nuôi,* tập trung vào các vấn đề: xây dựng các mô hình chăn nuôi bền vững, quản lý và xử lý chất thải chăn nuôi, cải thiện môi trường chăn nuôi, các loại giống, thức ăn chăn nuôi đem lại hiệu quả cao...

Tuyên truyền, giáo dục: nhằm nâng cao nhận thức và trách nhiệm về bảo vệ môi trường trong hoạt động của ngành chăn nuôi.

- Tổ chức các khóa tập huấn, hội thảo, tọa đàm nhằm cung cấp thông tin cho người dân, giải đáp các vấn đề môi trường, phản ánh kịp thời các vấn đề môi trường đang tồn tại hoặc mới phát sinh. Công khai các cá nhân, tổ chức, các vụ việc vi phạm pháp luật bảo vệ môi trường tại địa phương.

- Tuyên truyền, tập huấn cho người nông dân các biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi, giết mổ bằng công nghệ phù hợp nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường chăn nuôi.

- Sử dụng các phương tiện truyền thông như báo, đài, loa phát thanh... để tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân trong việc giữ gìn vệ sinh môi trường trong hoạt động chăn nuôi, thú ý.

6.2.2 Quản lý rác thải sinh hoạt nông thôn

6.2.2.1 Hiện trạng rác thải sinh hoạt nông thôn

Nước ta có 64 tỉnh, thành phố với 541 huyện, 588 thị trấn và 9.069 xã. Dân số vùng nông thôn là 60.701.400 người, chiếm 73% dân số cả nước. Với lượng dân số lớn lại hạn chế về trình độ nhận thức nên tình trạng ô nhiễm chất thải rắn tại các vùng nông thôn ngày càng bức xúc.

- *Khối lượng rác thải phát sinh:* Tính đến năm 2007, lượng chất thải rắn sinh hoạt ở các vùng nông thôn trong cả nước là 9.939.703,5 tấn/năm, trong đó chất thải rắn từ khu dân cư là 7.585.050,4 tấn/năm chiếm 76,31%, chất thải phát sinh từ khu kinh doanh - dịch vụ là 2.354.653,1 tấn/năm chiếm 23,69%. Ước tính mỗi một người dân nông thôn trung bình phát thải 0,34 kg chất thải rắn/ngày.

Với một khối lượng chất thải rắn phát sinh hàng năm rất lớn thì vấn đề quản lý, thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt của các vùng nông thôn đang là vấn đề hết sức khó khăn.

Bảng 6.17. Phát sinh chất thải rắn sinh hoạt tại các vùng nông thôn

TT	Vùng	Khu dân cư		Khu DV-TM Tấn/năm	Tổng cộng	
		Lượng phát thải Kg/ng/ngày	Tấn/năm		Tấn/năm	Tỷ lệ (%)
1	ĐBSH	0,4	1.994.520,6	638.246,6	2.632.767,2	26,49
2	Vùng núi phía Bắc	0,2	723.751,2	188.175,3	911.926,5	9,17
3	Miền trung & Tây nguyên	0,3	1.937.098,8	523.016,7	2.460.115,5	24,75
4	Đông Nam Bộ	0,4	912.339,4	319.318,8	1.231.658,2	12,39
5	ĐBSCL	0,4	2.017.340,4	685.895,7	2.703.236,1	27,20
Tổng cộng/TB		0,34	7.585.050,4	2.354.653,1	9.939.703,5	100

Nguồn: Dự án tổng hợp xây dựng các mô hình thu gom, xử lý rác thải cho các thị trấn, thị tứ, cấp huyện, cấp xã

- Tỷ lệ thu gom chất thải rắn rất thấp, các biện pháp xử lý không đúng quy định chủ yếu là đổ lộ thiên và đốt thủ công. Các bãi đổ rác lộ thiên đang là mối hiểm họa đối với môi trường ở các vùng nông thôn do chúng thường là các bãi đất trống, gần đường đi, ao hồ, bờ ruộng... nên dễ dàng gây ô nhiễm nguồn nước, phát sinh mùi hôi thối làm ô nhiễm không khí, làm mất cảnh quan và tiềm ẩn nhiều mầm bệnh gây hại cho sức khỏe con người.

Bảng 6.18. Các biện pháp xử lý chất thải rắn sinh hoạt ở cấp xã, thị trấn (%)

STT	Biện pháp xử lý	Các thị trấn	Cấp xã
1	Đổ bừa bãi ven đường	36,43	32,86
2	Gia đình tự xử lý	23,33	35,71
3	Bãi rác tạm lộ thiên	42,86	30,43
4	Chôn lấp hợp vệ sinh	0	0
5	Ủ Compost	0	0
6	Tái chế rác hữu cơ	0	0

Nguồn: Dự án tổng hợp xây dựng các mô hình thu gom, xử lý rác thải cho các thị trấn, thị tứ, cấp huyện, cấp xã

- Hiệu quả hoạt động của các tổ thu gom rác thải ở các địa phương rất thấp. Theo kết quả điều tra năm 2007, đã có 85,7% số thị trấn và 28,5% số xã đã có tổ thu gom rác thải, tuy nhiên, hoạt động của các tổ thu gom này không thường xuyên. Số lần thu gom rác ở cấp xã chỉ là 0,5 - 2 lần/tuần, ở thị trấn là từ 2 - 6 lần/tuần (Bảng 6.9) do đó lượng rác thải thu gom được còn thấp, tình trạng ứ đọng rác trong các khu dân cư vẫn còn phổ biến.

Bảng 6.19. Hoạt động của các tổ thu gom rác ở nông thôn

STT	Hình thức tổ chức	Đơn vị	Cấp xã	Thị trấn
1	Tỷ lệ các địa phương có tổ thu gom rác	%	28,5	85,7
2	Cơ quan quản lý	-	UBND xã	Trưởng thôn/xóm
3	Số lần thu gom	Lần/tuần	0,5 - 2	2 - 6

Nguồn: Dự án tổng hợp xây dựng các mô hình thu gom, xử lý rác thải cho các thị trấn, thị tứ, cấp huyện, cấp xã

- Quyền lợi của người thu gom rác ở nông thôn chưa thỏa đáng, có sự khác biệt rất lớn về thu nhập và quyền lợi giữa người thu gom rác ở đô thị và nông thôn. Thu nhập của người thu gom rác ở nông thôn rất thấp (chỉ bằng 20 – 30% so với đô thị), không được hưởng các chế độ bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và rất ít nơi được trang bị bảo hộ lao động.

- *Trang thiết bị thô sơ, thiếu thốn*: Trang thiết bị thu gom rác thải ở nông thôn thường do người lao động tự trang bị, thiếu cả về số lượng và không đảm bảo các điều kiện vệ sinh môi trường. Theo số liệu thống kê thì hiện nay có tới 70% số thị trấn và 100% số xã thiếu phương tiện thu gom rác, trong đó có 30% số xã chưa có phương tiện thu gom, 100% số xã và thị trấn chưa có phương tiện vận chuyển rác thải theo đúng quy định.

- *Trình độ quản lý yếu*: Năng lực quản lý chất thải rắn nông thôn của các cấp chính quyền còn nhiều hạn chế. Đặc biệt là sự thiếu thốn các luật lệ quản lý và các nguồn vốn đầu tư cho việc thu gom và xử lý rác thải.

6.2.2.2 Một số hạn chế trong quản lý chất thải rắn sinh hoạt nông thôn

- *Bộ máy quản lý vừa yếu, vừa thiếu*: hiện nay hệ thống quản lý Nhà nước về môi trường ở các cấp huyện, cấp xã còn thiếu về số lượng và yếu về chuyên môn, do đó chưa đủ năng lực để quản lý các vấn đề môi trường nói chung, vấn đề chất thải rắn sinh hoạt nói riêng. Hiện nay, chỉ có khoảng 50% các huyện đã có cán bộ môi trường, tuy nhiên số cán bộ này chủ yếu mới ra trường, hoặc mới luân chuyển từ lĩnh vực khác sang nên thiếu kinh nghiệm và năng lực quản lý. Tại hầu hết các xã đều chưa có cán bộ chuyên môn và chuyên trách về môi trường.

- Phân loại các loại rác thải sinh hoạt còn nhiều khó khăn.

- *Thiếu các văn bản pháp luật về quản lý rác thải rắn sinh hoạt cho khu vực nông thôn*. Hiện nay, có rất ít các văn bản pháp luật quản lý môi trường đề cập tới vấn đề chất thải rắn sinh hoạt nông thôn. Cụ thể:

Tính đến năm 2007, Nhà nước đã ban hành 6 văn bản qui phạm pháp luật về quản lý chất thải rắn, nhưng có tới 4 văn bản quy định và hướng dẫn về quản lý chất thải rắn cho các đô thị và khu công nghiệp. Nghị định số 59/2007/NĐ – CP quy định về hoạt động quản lý chất thải rắn, có thể áp dụng được cho khu vực nông thôn tuy nhiên lại đòi hỏi phải có các văn bản hướng dẫn và phân công trách nhiệm cụ thể cho từng cấp, từng ngành ở địa phương.

Bảng 6.20. Phí thu gom rác ở một số xã, thị trấn

Đơn vị: 1.000 đ/hộ/tháng

	Hộ gia đình	Hộ kinh doanh	Cơ quan, doanh nghiệp
Tại một số xã (Ghi chú: * Mức thu 1,8 kg thóc/sào/năm)			
Trí Quả (Bắc Ninh)	*	*	0
Gia Lâm (Ninh Bình)	0	0	0
Thanh Lãng (Vĩnh Phúc)	0	0	0
An Mỹ (Hà Tây cũ)	2	4	0
Giao Yên (Nam Định)	1	1	0

Ngọc Thanh (Hưng Yên)	2	2	0
Tại một số thị trấn			
Hồ (Bắc Ninh)	4	15 – 20	30 – 100
Nho Quan (Ninh Bình)	6	8 – 12	50 – 70
Hương Canh (Vĩnh Phúc)	3	0	0
Vân Đình (Hà Tây cũ)	4	10	0
Lâm (Nam Định)	5	10 -15	20
Lương Bằng (Hưng Yên)	1,5 – 3,5	5	0

Một số văn bản ban hành không phù hợp đối với khu vực nông thôn, chẳng hạn Thông tư liên tịch 01/2001/TTLT - BKHCNMT - BXD hướng dẫn các qui định về bảo vệ môi trường đối với việc lựa chọn địa điểm xây dựng và vận hành bãi chôn lấp rác thải áp dụng cho các bãi chôn lấp quy mô 10 ha trở lên. Với quy mô như trên thì khó có thể xây dựng được các bãi rác thải cho khu vực nông thôn. Hay Thông tư liên tịch số 114/2006/TTLT - BTC - BTNMT hướng dẫn việc quản lý kinh phí sự nghiệp môi trường nhưng đối tượng áp dụng còn rất hạn hẹp, đặc biệt không có hướng dẫn nguồn kinh phí xây dựng các công trình xử lý chất thải rắn, công trình phụ trợ và mua sắm thiết bị.

Các chính sách đang dự thảo cũng rất ít đề cập đến vấn đề quản lý chất thải rắn nông thôn. Ví dụ: Thông tư số 13/2008/TT - BXD của Bộ xây dựng về hướng dẫn một số điều của Nghị định 59/2007/NĐ - CP ngày 9/4/2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn chủ yếu đề cập tới việc hướng dẫn quy hoạch vùng liên tỉnh, quy hoạch vùng. Trong đó, quy hoạch quản lý chất thải rắn vùng liên tỉnh chỉ xem xét đến các khu đô thị, khu công nghiệp, khu kinh tế, khu du lịch... nhưng không đề cập đến khu vực nông thôn.

- *Việc thực thi luật pháp và chính sách quản lý môi trường ở nông thôn còn yếu.* Chủ yếu là do việc phổ biến, áp dụng các văn bản luật pháp được ban hành cho người dân ở khu vực nông thôn được thực hiện rất chậm chạp và thiếu hiệu quả. Thêm vào đó, do trình độ hiểu biết thấp nên ý thức thi hành luật lệ của người dân nông thôn còn kém.

- *Ngân sách dành cho quản lý chất thải rắn nông thôn còn hạn chế:* hiện nay, chưa hề có sự hỗ trợ của Nhà nước về kinh phí để xây dựng các công trình xử lý chất thải rắn ở nông thôn, các tỉnh chỉ mới hỗ trợ cho hoạt động quản lý chất thải rắn đô thị thông qua hoạt động của các công ty môi trường đô thị.

- *Rất khó xây dựng được mức phí thu gom, xử lý chất thải rắn và đơn giá dịch vụ công ích cho khu vực nông thôn.* Thông thường mức thu phí thấp nên không đủ kinh phí để trả lương cho người thu gom rác, việc thu gom rác ở nông thôn thường tự phát nên khó thống nhất về mức phí ngay giữa các thôn/xóm, xã/thị trấn, mức thu nhập của người dân

nông thôn còn thấp nên rất khó để có thể thu được mức phí cao. Chính mức thù lao dành cho người thu gom rác thấp dẫn đến hiệu quả thu gom rác kém hiệu quả.

6.2.2.3 Một số biện pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt nông thôn

** Về luật pháp chính sách*

- Cần phải nhanh chóng xây dựng và ban hành các văn bản pháp luật quản lý chất thải rắn cho khu vực nông thôn, cụ thể tập trung vào các vấn đề sau:

Xây dựng chiến lược quản lý chất thải rắn nông thôn: chỉ ra các mục tiêu cụ thể, các giải pháp và kế hoạch tổ chức thực hiện.

Xây dựng các chính sách ưu đãi, hỗ trợ các hoạt động bảo vệ môi trường nông thôn.

Hướng dẫn quy hoạch quản lý chất thải rắn nông thôn.

Xây dựng các tiêu chuẩn vệ sinh môi trường với các công trình xử lý chất thải rắn quy mô nhỏ.

- Cần đào tạo, bổ sung đội ngũ cán bộ môi trường ở các cấp quận/huyện, phường/xã đủ về số lượng, đảm bảo về chuyên môn để đáp ứng đủ năng lực quản lý các vấn đề môi trường nông thôn.

- Thực hiện phân công trách nhiệm trong quản lý chất thải rắn nông thôn. Hiện nay việc quản lý chất thải rắn nông thôn do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đảm nhiệm, tuy nhiên vai trò của Bộ trong thời gian qua chưa được thể hiện đúng mức. Trách nhiệm quản lý chất thải rắn ở các địa phương cần được phân công rõ ràng và có sự phối hợp chặt chẽ giữa các cấp trong quá trình thực hiện. Giao cho sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giúp đỡ các UBND tỉnh thực hiện quản lý Nhà nước về chất thải rắn nông thôn.

** Về mặt kỹ thuật*

- Xác định các công nghệ, thiết bị xử lý chất thải rắn sinh hoạt áp dụng phù hợp cho khu vực nông thôn. Các giải pháp công nghệ, thiết bị này phải đơn giản, rẻ tiền và có hiệu quả, việc xử lý nên áp dụng theo quy mô nhỏ để mọi người có thể tự làm được.

- Khuyến khích người dân phân loại và ủ rác hữu cơ, thu hồi phân bón tại chỗ. Xây dựng một số cơ sở tái chế, xử lý tập trung để xử lý chất thải nguy hại.

** Về kinh tế:*

- Cần tăng cường nguồn vốn hỗ trợ của Nhà nước cho công tác quản lý chất thải rắn nông thôn: hỗ trợ mua trang thiết bị thu gom, xây dựng các công trình xử lý, hỗ trợ đầu tư nghiên cứu...

- *Tăng cường việc thu phí* đối với chất thải rắn để cải thiện thu nhập cho người thu gom rác. Tuy nhiên mức thu cần phải xác định phù hợp với từng địa phương và từng loại đối tượng.

** Tuyên truyền giáo dục:*

- *Tăng cường công tác truyền thông, nâng cao nhận thức* của người dân về môi trường và công tác thu gom chất thải rắn.

- *Nâng cao kiến thức và thu hút cộng đồng* cùng tham gia quản lý chất thải rắn ở khu vực nông thôn.

6.3 THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG NÔNG THÔN

6.3.1 Hệ thống các văn bản pháp luật quản lý môi trường nông thôn

Trong những năm gần đây Nhà nước ta đã và đang cố gắng hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật bảo vệ môi trường. Trong đó Bộ Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi, bổ sung năm 2005 ra đời đánh dấu sự thành công lớn trong việc ban hành các văn bản pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường ở nước ta. Bảo vệ môi trường nông nghiệp, nông thôn là một trong những nhiệm vụ quan trọng trong công tác bảo vệ môi trường Quốc gia, đã có khá nhiều các văn bản quy phạm pháp luật quản lý môi trường nông nghiệp nông thôn được ban hành, sau đây là một số văn bản chính.

Nhìn chung, dù đã có gắng xây dựng và hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật bảo vệ môi trường nhưng các văn bản quản lý môi trường nông nghiệp, nông thôn ở nước ta còn thiếu, chưa đồng bộ, các văn bản pháp luật chưa có chế tài đủ mạnh để ngăn chặn các hành vi xâm phạm pháp luật bảo vệ môi trường.

Bảng 6.21. Các văn bản pháp luật chính quản lý môi trường nông thôn

TT	Tên văn bản	Ngày ban hành
1	Luật Tài nguyên nước	5/1998
2	Quyết định 64/2003/QĐ – TTg của Chính phủ về thu gom, xử lý tiêu hủy thuốc BVTV tồn đọng, cần tiêu hủy trên địa bàn.	2003
3	Nghị định số 109/2003/NĐ – CP của Chính phủ về bảo tồn và phát triển bền vững các vùng đất ngập nước	2003
4	Thông tư liên tịch số 01/2003/TTLT – BTNMT - BNV hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức của cơ quan chuyên môn giúp UBND quản lý Nhà nước về tài nguyên và môi trường địa phương	15/07/2003
5	Luật Thủy sản	2003

6	Nghị quyết số 41 – NQ/TW ngày 15/11/2004 của Bộ Chính trị về tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa	15/11/2004
7	Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020	2004
8	Luật Bảo vệ và phát triển rừng	2004
9	Luật Bảo vệ môi trường 2005	12/12/2005
10	Quyết định số 34/2005/QĐ – TTg của Thủ tướng Chính phủ	22/02/2005
11	Nghị định số 66/2006/NĐ – CP về phát triển ngành nghề nông thôn	07/07/2006
12	Nghị định số 68/2005/NĐ – CP của Chính phủ về an toàn hóa chất	
13	Thông tư số 113/TT – BTC của Bộ Tài chính về việc hướng dẫn một số nội dung về ngân sách Nhà nước hỗ trợ phát triển ngành nghề nông thôn theo Nghị định số 66/2006/NĐ – CP	28/12/2006
14	Nghị định số 80/2006/NĐ – CP của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường	09/08/2006
15	Nghị định số 21/2008/NĐ – CP của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 80/2006/NĐ - CP	28/02/2008
16	Chỉ thị số 36/2008/CT – BNN của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về tăng cường các hoạt động bảo vệ môi trường trong Nông Nghiệp và Phát triển nông thôn	20/02/2008
17	Luật Đa dạng sinh học	13/11/2008

6.3.2 Một số tồn tại, khó khăn trong quản lý môi trường nông thôn

- Việc phân công trách nhiệm quản lý Nhà nước về môi trường nông nghiệp, nông thôn chưa được rõ ràng, nhiều nội dung còn chồng chéo (Ví dụ: Cả hai bộ Tài nguyên & Môi trường và Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn đều được giao quản lý Nhà nước về tài nguyên nước, về đa dạng sinh học và các khu bảo tồn thiên nhiên), việc quản lý rác thải và môi trường nông thôn hiện chưa có cơ quan quản lý Nhà nước đứng ra chịu trách nhiệm chính.

- Hệ thống quản lý môi trường nông thôn (cấp huyện, xã) mới được hình thành năm 2008, còn đang trong giai đoạn thực hiện nên thiếu đồng bộ (Ví dụ: Các Sở Nông nghiệp, phòng Nông nghiệp chưa có bộ phận quản lý về môi trường nông nghiệp).

- Đội ngũ cán bộ quản lý môi trường tại các cấp huyện, xã còn thiếu và hạn chế về trình độ chuyên môn. Hiện nay, phần lớn các cán bộ môi trường ở địa phương là kiêm nhiệm, năng lực rất hạn chế do không được đào tạo căn bản về kiến thức chuyên ngành.

- Kinh phí dành cho hoạt động môi trường trong nông nghiệp, nông thôn của Nhà nước thời gian qua còn nhiều hạn chế, trong khi đó nguồn thu phí môi trường tại các vùng nông thôn thường rất khó áp dụng do thu nhập của người dân còn ở mức thấp.

- Các hoạt động bảo vệ môi trường trong nông nghiệp và nông thôn chưa được quan tâm đúng mức. Việc phát triển các làng nghề, các khu chăn nuôi, trồng trọt tập trung chưa được quy hoạch, thẩm định và đánh giá một cách cẩn thận, kỹ lưỡng.

- Ý thức bảo vệ môi trường của các cán bộ địa phương cũng như người dân nông thôn chưa cao, chủ yếu là do hạn chế về nhận thức và trình độ dân trí thấp.

6.3.3 Một số giải pháp cải thiện tình hình quản lý môi trường nông thôn

- Phải xây dựng hệ thống tổ chức quản lý Nhà nước trong lĩnh vực môi trường nông nghiệp, nông thôn từ Trung ương đến địa phương nhằm đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn.

- Xây dựng hệ thống văn bản qui phạm pháp luật và các chính sách hỗ trợ triển khai các hoạt động bảo vệ môi trường nông nghiệp, nông thôn phù hợp với Luật bảo vệ môi trường và nhiệm vụ của ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Nâng cao năng lực mạng lưới quan trắc môi trường của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trong:

- + Nuôi trồng khai thác thủy sản;
- + Hệ thống công trình thủy lợi;
- + Chăn nuôi, thú y;
- + Sản xuất nông nghiệp;
- + Cảnh báo cháy rừng...

- Nâng cao năng lực quản lý và bảo vệ môi trường nông thôn trong các lĩnh vực:

- + Bảo vệ môi trường nông thôn và các làng nghề;
- + Bảo vệ môi trường trong nuôi trồng, khai thác, chế biến thủy sản;
- + Bảo vệ môi trường trong chăn nuôi thú y;
- + Bảo vệ môi trường trong trồng trọt và bảo vệ thực vật;
- + Bảo vệ môi trường lâm nghiệp;
- + Bảo vệ môi trường nước và các công trình thủy lợi;
- + Bảo vệ các hệ sinh thái đặc thù của các vùng nông thôn.

- Đào tạo đội ngũ cán bộ địa phương có đủ trình độ và năng lực thực hiện quản lý môi trường nông thôn.

- *Nâng cao nhận thức của người dân nông thôn* về môi trường thông qua các hoạt động giáo dục và truyền thông môi trường.

- *Tăng cường nguồn kinh phí* của nhà nước và phát huy mọi nguồn lực cho công tác bảo vệ môi trường tại các vùng nông thôn.

6.4 QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG LÀNG NGHỀ

6.4.1 Giới thiệu chung về làng nghề Việt Nam

6.4.1.1 Các tiêu chí xếp loại làng nghề

Làng nghề là một trong những đặc thù của nông thôn Việt Nam, các làng nghề ở nước ta đã được hình thành và phát triển lâu đời gắn liền với sự hình thành và phát triển của các làng, xã. Làng nghề không những là trung tâm sản xuất các sản phẩm thủ công mà còn là trung tâm văn hóa ở khu vực nông thôn. Để tìm hiểu kỹ về các làng nghề chúng ta cần phải nắm được một số tiêu chí xếp hạng sau:

- *Tiêu chí công nhận nghề truyền thống*: nghề được công nhận là nghề truyền thống phải đạt được ba tiêu chí sau: nghề đã xuất hiện tại địa phương từ trên 50 năm tính đến thời điểm đề nghị công nhận; nghề tạo ra những sản phẩm mang bản sắc văn hóa dân tộc; nghề gắn liền với tên tuổi của các làng nghề.

- *Tiêu chí để công nhận làng nghề*: Các làng nghề được công nhận phải đảm bảo các tiêu chí sau: có tối thiểu 30% tổng số hộ trên địa bàn tham gia các hoạt động ngành nghề nông thôn; hoạt động sản xuất kinh doanh ổn định tối thiểu 2 năm tính từ thời điểm đề nghị công nhận; chấp hành tốt chính sách pháp luật của Nhà nước.

- *Tiêu chí để công nhận làng nghề truyền thống*: Làng nghề truyền thống phải đạt các tiêu chí của làng nghề và có ít nhất một nghề truyền thống theo quy định của Nhà nước; Đối với những làng nghề chưa đạt tiêu chuẩn của các tiêu chí công nhận làng nghề nhưng có ít nhất một nghề truyền thống được công nhận theo quy định của Nhà nước thì cũng được công nhận là làng nghề truyền thống.

- *Sự hình thành các làng nghề mới*: làng nghề mới được hiểu là các làng nghề không phải làng nghề truyền thống. Các làng nghề này được hình thành trong thời gian gần đây, chủ yếu xuất phát từ: việc tổ chức gia công cho các xí nghiệp lớn, các tổ chức kinh doanh nhập khẩu; việc học tập kinh nghiệm của vài hộ gia đình nhảy bén thị trường và có điều kiện đầu tư sản xuất hoặc của các làng nghề lân cận; tự hình thành do nhu cầu mới của thị trường tiêu thụ sản phẩm và thị trường nguyên liệu sẵn có.

6.4.1.2 Đặc điểm của các làng nghề

Theo số liệu thống kê thì hiện nay cả nước ta có khoảng 13% số hộ nông dân chuyên sản xuất nghề, 27% số hộ nông dân sản xuất nông nghiệp có tham gia sản xuất nghề. Số lượng các làng nghề của nước ta hiện nay ước tính là khoảng 1.450 làng nghề phân bố ở khắp mọi miền Tổ quốc với các loại hình sản xuất khác nhau. Tuy các làng nghề ở nước ta

có số lượng lớn và đa dạng về loại hình sản xuất nhưng nhìn chung chúng đều có những đặc điểm cơ bản như sau:

- *Về mặt phân bố*: Các làng nghề ở nước ta phân bố không đồng đều giữa các vùng miền. Ở khu vực phía bắc các làng nghề thường có xu hướng phát triển mạnh hơn so với các làng nghề ở khu vực phía nam. Theo ước tính thì trong số 1.450 làng nghề của cả nước thì có tới 976 làng nghề tập trung ở khu vực miền Bắc chiếm tới 67,31%, trong khi đó số lượng làng nghề của miền Trung và miền Nam lần lượt là 297 và 177 làng nghề tương ứng với 20,48% và 12,21%. Ngoài ra thì sự phân bố các làng nghề trong từng vùng miền cũng có sự khác biệt rõ rệt, trong đó hầu hết các làng nghề thường tập trung ở các vùng đồng bằng, đặc biệt là khu vực đồng bằng Châu thổ sông Hồng.

- *Về giá trị sản phẩm*: Trong thời gian gần đây các làng nghề Việt Nam có những bước phát triển đáng kể, tạo ra một khối lượng hàng hóa lớn không chỉ đáp ứng nhu cầu trong nước mà còn đáp ứng cả nhu cầu xuất khẩu. Theo Bộ Nông Nghiệp và Phát triển nông thôn thì tổng giá trị sản phẩm năm 2000 của các làng nghề là 40.000 tỷ đồng. Tốc độ tăng trưởng bình quân của các làng nghề trong cả nước là từ 7 – 9%/năm trong suốt chục năm qua.

- *Đặc điểm sản phẩm*: Sản phẩm của làng nghề nước ta thường rất đa dạng, phong phú, độc đáo và có tính nghệ thuật cao. Do chủ yếu được sản xuất bằng công nghệ thủ công truyền thống có từ lâu đời nên các sản phẩm tạo ra có những nét độc đáo riêng biệt đặc trưng cho từng làng nghề, từng vùng miền khác nhau.

Tuy nhiên, do các sản phẩm của các làng nghề thường mang tính riêng lẻ, đơn chiếc nên dù chúng có những sắc thái và tính hấp dẫn riêng biệt nhưng thường có giá thành cao, mẫu mã không phong phú và chậm đổi mới. Đây cũng chính là nguyên nhân dẫn đến sự hạn chế trong cạnh tranh và mở rộng thị trường.

- *Đặc điểm lao động*: Các làng nghề hiện nay có vai trò rất quan trọng trong việc giải quyết vấn đề lao động dư thừa ở nông thôn. Do kỹ thuật, công nghệ còn thô sơ, lạc hậu nên hầu hết các công đoạn trong quy trình sản xuất đều do lao động thủ công đảm nhiệm. Cũng chính vì lẽ đó mà số lao động ở các làng nghề chủ yếu là lao động thủ công và cũng nhờ đó họ có tay nghề khéo léo, trình độ kỹ thuật cao, có đầu óc thẩm mỹ và sáng tạo.

- *Nguyên vật liệu*: Nguyên vật liệu cung cấp cho các làng nghề chủ yếu được khai thác từ những thứ sẵn có của địa phương, do đó chúng khá đa dạng và phong phú. Tuy nhiên do sự phát triển sản xuất mạnh mẽ của các làng nghề, cộng với việc khai thác một cách bừa bãi, thiếu quy hoạch dẫn đến các nguồn nguyên vật liệu dần hạn chế và cạn kiệt gây ra những ảnh hưởng xấu tới môi trường sinh thái của các địa phương.

- *Công nghệ và thiết bị*: Hầu hết các công nghệ và kỹ thuật áp dụng cho sản xuất làng nghề ở nông thôn nước ta còn lạc hậu, mang tính chất cổ truyền, chưa được chọn lọc và đầu tư khoa học để nâng cao chất lượng sản phẩm. Do đó, chất lượng sản phẩm của làng nghề còn nhiều hạn chế, sức cạnh tranh kém và chưa đáp ứng được các yêu cầu của thị trường. Bảng 6.12 chỉ ra trình độ kỹ thuật ở một số làng nghề nước ta.

Bảng 6.22. Trình độ kỹ thuật ở các làng nghề

Trình độ kỹ thuật	Chế biến nông lâm, thủy sản	Thủ công mỹ nghệ và vật liệu xây dựng	Các ngành dịch vụ	Các ngành khác
Thủ công bán cơ khí (%)	61,51	70,69	43,90	59,44
Cơ khí (%)	38,49	29,31	56,10	40,56
Tự động hóa (%)	0	0	0	0

- *Đặc điểm về hình thức tổ chức sản xuất kinh doanh*: Hình thức tổ chức sản xuất phổ biến nhất của các làng nghề nước ta đó là sản xuất theo quy mô hộ gia đình, bên cạnh đó còn có một số hình thức sản xuất khác là: tổ sản xuất, hợp tác xã, doanh nghiệp tư nhân, công ty trách nhiệm hữu hạn, công ty cổ phần tuy nhiên các hình thức này còn ít và chưa phổ biến.

- *Cơ sở hạ tầng*: Cơ sở hạ tầng của các làng nghề còn gặp nhiều khó khăn. Tình trạng phổ biến ở các làng nghề là sử dụng ngay nhà ở để làm nơi sản xuất hoặc là xây dựng các xưởng sản xuất bằng lán, lợp fibrô xi măng, rơm rạ, lá, căng bạt để che mưa, che nắng, mang tính chất tạm bợ nên không đảm bảo yêu cầu vệ sinh, an toàn lao động, đồng thời làm gia tăng nguy cơ ô nhiễm môi trường như ô nhiễm bụi, ô nhiễm tiếng ồn, ô nhiễm nước, đất, không khí...

Tóm lại với những đặc điểm kể trên thì dù cho các làng nghề của nước ta có những nét độc đáo và tính hấp dẫn rất riêng biệt xong với sự lạc hậu về công nghệ, kỹ thuật, sự thiếu thốn về cơ sở hạ tầng và hệ thống quản lý yếu đã khiến cho các làng nghề trở thành trung tâm của những vấn đề ô nhiễm môi trường. Không những làm hạn chế hiệu quả sản xuất, mất cảnh quan thiên nhiên, môi trường sinh thái mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khỏe của cộng đồng dân cư trong các làng nghề.

6.4.1.3 Phân loại làng nghề Việt Nam

Trên thực tế có rất nhiều các cách khác nhau để phân loại các làng nghề ở nước ta, chẳng hạn chúng ta có thể phân loại các làng nghề theo một số tiêu chí như sau: theo làng nghề truyền thống và làng nghề mới; theo ngành nghề sản xuất, loại hình sản phẩm; theo quy mô sản xuất, theo quy trình công nghệ; theo nguồn thải và mức độ ô nhiễm; theo mức độ sử dụng tài nguyên/nhiên liệu; theo thị trường tiêu thụ sản phẩm, tiềm năng tồn tại và

phát triển... Mỗi một cách phân loại trên đều có những đặc thù riêng do đó có thể tùy theo mục đích mà lựa chọn cách phân loại cho phù hợp.

Trong giáo trình này mục đích chính là tiếp cận làng nghề ở các khía cạnh môi trường, nhằm quản lý tốt môi trường của các làng nghề. Chính vì vậy, cách phân loại làng nghề dựa trên tiêu chí ngành nghề sản xuất và loại hình sản phẩm được lựa chọn vì thực tế cho thấy mỗi một ngành nghề, mỗi một sản phẩm đều có các yêu cầu khác nhau về nguyên nhiên liệu, quy trình sản xuất khác nhau do đó có những tác động lên môi trường khác nhau. Căn cứ vào cách phân loại này, người ta chia làng nghề Việt Nam thành 6 loại chính như sau:

- *Làng nghề chế biến lương thực, thực phẩm, chăn nuôi và giết mổ*: loại làng nghề này có số lượng khá lớn, phân bố khá đều trên cả nước, chủ yếu sử dụng lao động lực nông nhân, không đòi hỏi trình độ cao, hình thức sản xuất thủ công và ít thay đổi. Chủ yếu bao gồm các làng nghề thủ công truyền thống như nấu rượu, làm bánh đa nem, đậu phụ, miến dong, bún, bánh đậu xanh, bánh gai... với nguyên nhiên liệu chính là gạo, ngô, khoai, sắn, đậu và thường gắn liền với hoạt động chăn nuôi tại hộ gia đình.

- *Làng nghề dệt nhuộm, ươm tơ, thuộc da*: nhiều làng nghề thuộc nhóm này có từ lâu đời các sản phẩm mang tính lịch sử, văn hóa, mang đậm nét địa phương. Ở các làng nghề này quy trình sản xuất không thay đổi nhiều, lao động nghề thường là lao động chính (cao hơn số lao động nông nghiệp), nhiều lao động có tay nghề cao.

- *Làng nghề sản xuất vật liệu xây dựng và khai thác đá*: được hình thành từ hàng trăm năm nay và thường tập chung ở những nơi có khả năng cung cấp nguyên liệu cơ bản cho hoạt động xây dựng. Lao động tại các làng nghề này chủ yếu là lao động thủ công, quy trình công nghệ thô sơ, tỷ lệ cơ khí hóa thấp, ít thay đổi.

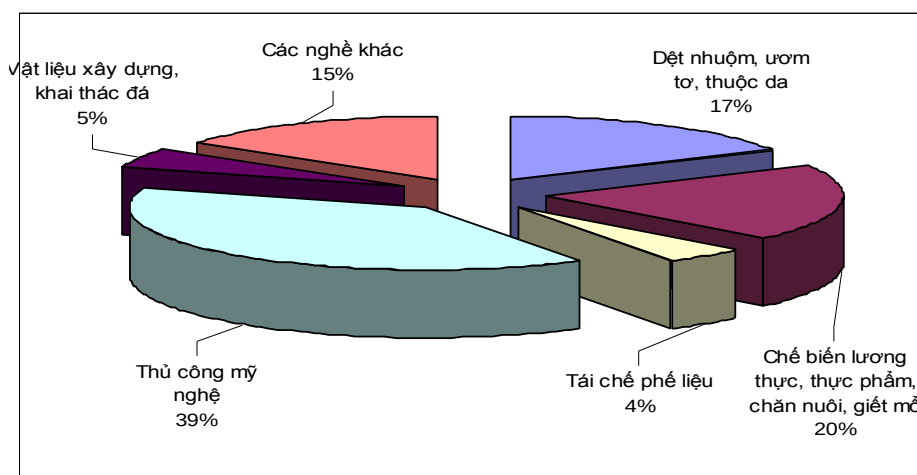
- *Làng nghề tái chế phế liệu*: nhóm này chủ yếu là các làng nghề mới hình thành, số lượng tuy không nhiều nhưng lại phát triển nhanh về quy mô và loại hình tái chế (kim loại, nhựa, vải, giấy...) các làng nghề này chủ yếu phân bố ở phía Bắc, quy trình công nghệ đã dần được cơ giới hóa.

- *Làng nghề thủ công mỹ nghệ*: đây là nhóm làng nghề có số lượng lớn nhất trong cả nước, có truyền thống lâu đời, sản phẩm có giá trị cao, mang đậm nét văn hóa và đặc điểm của địa phương, dân tộc. Quy trình sản xuất gần như không thay đổi, lao động thủ công nhưng đòi hỏi tay nghề cao, chuyên môn hóa và tỉ mỉ.

- *Các nhóm ngành khác*: bao gồm các làng nghề chế tạo nông cụ thô sơ như cày,

bừa,
xẻng,
hái,
gia

cuộc
liềm
mộc
dụng,



đóng thuyền, làm quạt giấy, dây thừng, đan vó, đan lưới... các làng nghề này đã có từ lâu đời, sản phẩm phục vụ trực tiếp nhu cầu sinh hoạt và sản xuất của địa phương. Lao động chủ yếu là lao động thủ công, số lượng và chất lượng ổn định.

Hình 6.2. Phân loại các làng nghề Việt Nam theo loại hình sản xuất

Nguồn: Tổng cục môi trường tổng hợp, 2008

6.4.2 Vai trò và đặc điểm của các làng nghề trong phát triển kinh tế xã hội

6.4.2.1 Vai trò của các làng nghề

Làng nghề đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa – hiện đại hóa và xóa đói giảm nghèo ở nông thôn, giải quyết việc làm lúc nông nhàn, tăng thu nhập cho người dân và phát triển du lịch. Các vai trò chính của làng nghề như sau:

- *Làng nghề đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật nông thôn:* nhờ có sự phát triển mạnh mẽ của các làng nghề mà hạ tầng kỹ thuật như hệ thống đường giao thông, đường điện, hệ thống thông tin liên lạc, nước sạch và các cơ sở hạ tầng khác ở khu vực nông thôn được xây dựng và phát triển. Cơ sở hạ tầng kỹ thuật phát triển đã góp phần đổi mới bộ mặt nông thôn Việt Nam, góp phần nâng cao cuộc sống người dân, góp phần xóa đói giảm nghèo cho người dân. Nhìn chung ở các làng nghề thì cơ sở hạ tầng kỹ thuật phát triển tương đối đầy đủ và đồng bộ.

- *Làng nghề đóng vai trò quan trọng trong việc xóa đói giảm nghèo ở khu vực nông thôn:* sự phát triển của các làng nghề đã góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế ở khu vực nông thôn, giải quyết công ăn việc làm và nâng cao đời sống của người dân trong khu vực làng nghề.

Ở các làng nghề, người dân tham gia sản xuất nghề thủ công nhưng vẫn sản xuất nông nghiệp ở một mức độ nhất định. Nhờ có sự phát triển của các làng nghề mà cơ cấu kinh tế của nhiều địa phương đã có sự chuyển dịch đáng kể, tỷ trọng ngành công nghiệp, dịch vụ đạt từ 60 - 80% trong khi đó tỷ trọng nông nghiệp chỉ còn chiếm 20 - 40%.

Các làng nghề cũng đóng vai trò quan trọng trong việc xóa đói giảm nghèo vì nó trực tiếp giải quyết việc làm cho người lao động lúc nông nhàn, góp phần tăng thu nhập cho người dân và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người lao động.

Các làng nghề tạo ra một khối lượng lớn công việc góp phần đáng kể trong việc giải quyết công ăn việc làm cho người dân nông thôn. Theo Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn năm 2008, các làng nghề thu hút tới 11 triệu lao động, chiếm khoảng 30% lực lượng lao động nông thôn. Tỷ lệ thời gian làm việc được sử dụng lao động trong tuổi của khu vực nông thôn năm 2005 là 80%.

Mức thu nhập bình quân của người lao động ngành nghề cũng cao hơn từ 3 – 4 lần so với thu nhập của người lao động thuần nông. Tỷ lệ hộ nghèo trung bình trong số hộ sản

xuất thủ công nghiệp là 3,7% thấp hơn nhiều so với mức bình quân cả nước là 10,4% (*Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, 2004*).

- *Các làng nghề truyền thống tạo động lực thúc đẩy phát triển du lịch*: ở nước ta có rất nhiều các làng nghề truyền thống đã có từ lâu đời. Các làng nghề này không chỉ có thuận lợi về cảnh quan thiên nhiên, vị trí địa lý mà nó còn có sức hút đặc biệt về bản sắc văn hóa, lịch sử phát triển... vì vậy các làng nghề truyền thống có tiềm năng phát triển du lịch rất lớn.

Làng nghề truyền thống ở nước ta có thể được xem như một dạng tài nguyên du lịch nhân văn có ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Bởi các sản phẩm du lịch làng nghề luôn bao hàm trong nó cả những giá trị vật thể và phi vật thể. Việt Nam là nước có nhiều tiềm năng để khai thác phát triển du lịch làng nghề, nếu được đầu tư đúng mức, khai thác hợp lý, đây sẽ là phương tiện giao lưu, quảng bá đất nước, con người mạnh mẽ và sâu rộng nhất. Khi văn hóa được giao thoa một cách tích cực thì giới hạn về không gian, địa lý sẽ không còn ý nghĩa, lợi ích kinh tế, văn hóa, và vị thế của địa phương, quốc gia sẽ tăng lên gấp bội (*TS. Phạm Trung Lương, Viện nghiên cứu phát triển Du lịch*).

6.4.2.2 Đặc điểm của làng nghề

Bên cạnh những lợi ích to lớn mà các làng nghề đem lại thì trong quá trình phát triển các làng nghề cũng còn tồn tại nhiều hạn chế, điều này đã đang tác động rất xấu đến chất lượng môi trường của các làng nghề và sức khỏe của người dân nơi đây.

- *Quy mô sản xuất nhỏ*: hầu hết các làng nghề ở nước ta thường có quy mô nhỏ, chủ yếu là quy mô hộ gia đình (chiếm 72% cơ sở sản xuất làng nghề), khó phát triển do mặt bằng chật hẹp, các nhà xưởng sản xuất được thiết kế đan xen với với khu vực sinh hoạt. Do đó khi sản xuất càng phát triển nguy cơ lấn chiếm khu vực sinh hoạt ngày càng cao, sự phát thải các chất ô nhiễm đến khu dân cư càng lớn, chất lượng môi trường sống cũng ngày càng xấu đi và đáng nghiêm trọng hơn là các chất ô nhiễm có thể dễ dàng tiếp cận và ảnh hưởng trực tiếp đến người dân do cơ sở sản xuất nằm đan xen với khu sinh hoạt.

- *Nhận thức về vấn đề môi trường của chủ sản xuất không cao*: hầu hết các chủ sản xuất thường có nếp sống tiểu nông, điều này đã ảnh hưởng lớn đến quá trình sản xuất của làng nghề và làm gia tăng mức độ ô nhiễm môi trường.

Người dân không nhận thức được các tác hại lâu dài của việc ô nhiễm môi trường, chỉ quan tâm đến lợi nhuận trước mắt nên các cơ sở sản xuất thường lựa chọn quy trình sản xuất thô sơ, tận dụng nhiều lao động trình độ thấp, không quan tâm tới việc áp dụng các biện pháp xử lý chất thải cũng như các biện pháp bảo vệ môi trường.

Để hạ thấp giá thành sản phẩm nhiều cơ sở sản xuất còn sử dụng các nguyên liệu rẻ tiền, hóa chất độc hại, không đầu tư các trang thiết bị, bảo hộ lao động, cải thiện điều kiện làm việc nên đã làm gia tăng mức độ ô nhiễm môi trường tại đây.

- *Quan hệ sản xuất mang nặng đặc thù của quan hệ gia đình, dòng họ, làng xã:* nhiều làng nghề, đặc biệt là làng nghề truyền thống thường sử dụng lao động trong gia đình, dòng họ, làng xã để giữ bí mật sản xuất, tuân thủ các quy định của “Hương ước” không cải tiến và áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật nên gây cản trở trong việc đưa kỹ thuật mới vào sản xuất, không khuyến khích các ý tưởng, sáng kiến mang hiệu quả bảo vệ môi trường của người lao động.

- *Công nghệ sản xuất và thiết bị lạc hậu,* chắp vá, kiến thức, tay nghề không hoàn thiện là các yếu tố dẫn tới việc làm tiêu hao nguyên nhiên liệu, làm tăng phát thải các chất ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí ảnh hưởng đến giá cả sản phẩm và gây sức ép nặng lên môi trường xung quanh.

- *Vốn đầu tư của các cơ sở sản xuất tại các làng nghề quá thấp,* chủ yếu là nguồn vốn tự có, người dân khó tiếp cận được với các nguồn vốn khác (tín dụng, ngân hàng) do đó khó có điều kiện để phát triển sản xuất, đổi mới trang thiết bị hiện đại theo hướng thân thiện với môi trường, cũng như là đầu tư xây dựng các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường.

- *Trình độ người lao động không cao:* các lao động trong làng nghề chủ yếu là lao động thủ công, học nghề, trình độ văn hóa thấp điều này dẫn đến việc nhận thức đối với công tác bảo vệ môi trường, an toàn lao động bị hạn chế. Đây cũng là một nguyên nhân quan trọng làm gia tăng mức độ ô nhiễm môi trường tại các làng nghề.

- *Nhiều làng nghề chưa quan tâm đến việc xây dựng hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường:* hầu hết các làng nghề hiện nay đều chưa có các hệ thống thu gom xử lý nước thải, khí thải và chất thải rắn. Các loại chất thải làng nghề vẫn chủ yếu được thải trực tiếp ra ngoài môi trường gây ô nhiễm môi trường một cách nghiêm trọng.

6.4.3 Hiện trạng môi trường làng nghề

Hiện nay, hoạt động của các làng nghề đang làm suy thoái nghiêm trọng các thành phần môi trường. Ô nhiễm môi trường tại các làng nghề đang diễn ra rất phổ biến với mức độ nghiêm trọng ngày càng cao, gây những tác hại to lớn về môi trường và sức khỏe của người dân.

6.4.3.1 Các đặc trưng của ô nhiễm làng nghề

Do các làng nghề có các đặc thù riêng về quá trình hoạt động, sản xuất do đó ô nhiễm làng nghề cũng mang những đặc trưng riêng biệt như sau:

- *Ô nhiễm làng nghề là dạng ô nhiễm cục bộ:* do các làng nghề thường nằm trong một đơn vị hành chính nhỏ như thôn, làng, xã nên tình hình ô nhiễm làng nghề thường chỉ nằm trong phạm vi nhỏ của các làng nghề hoặc lan sang một số vùng lân cận. Tuy nhiên,

do các làng nghề có quy mô nhỏ, sản xuất phân tán, lại nằm đan xen trong khu dân cư nên chúng rất khó để quy hoạch và kiểm soát.

- *Ô nhiễm làng nghề mang đặc trưng của các hoạt động sản xuất theo ngành nghề và loại hình sản phẩm:* do mỗi loại hình sản xuất, mỗi đặc trưng sản phẩm của các làng nghề sẽ tạo ra các loại chất ô nhiễm khác nhau và tác động đến các thành phần môi trường cũng khác nhau. Vì vậy, ô nhiễm môi trường ở các làng nghề là không đồng nhất, chúng có những nét khác biệt cụ thể phân theo từng nhóm các làng nghề chính.

- *Ô nhiễm làng nghề thường khá cao tại khu vực sản xuất và ảnh hưởng trực tiếp đến người lao động và người dân làng nghề:* do mặt bằng sản xuất chật hẹp, máy móc thiết bị thô sơ, lạc hậu, trình độ quản lý thấp, điều kiện sản xuất không bảo đảm nên mức độ ô nhiễm tại các cơ sở sản xuất làng nghề khá cao. Người lao động do không được trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động, lại thường xuyên tiếp xúc với các loại chất thải nên chịu tác động trực tiếp của quá trình ô nhiễm. Mặt khác, do khu sản xuất đan xen với khu dân cư nên việc lan truyền các chất ô nhiễm từ nơi sản xuất tới nơi sinh hoạt là rất dễ dàng điều này gây ảnh hưởng trầm trọng đến sức khỏe của người dân trong khu vực làng nghề.

6.4.3.2 Hiện trạng ô nhiễm tại các làng nghề

* *Ô nhiễm môi trường không khí:* ô nhiễm không khí tại các làng nghề chủ yếu là do đốt các nhiên liệu hóa thạch và sự bay hơi các hóa chất trong dây chuyền sản xuất. Ô nhiễm không khí xảy ra tại các làng nghề khác nhau theo từng nhóm ngành sản xuất.

- *Ô nhiễm bụi:* diễn ra khá phổ biến tại các làng nghề gốm sứ, vật liệu xây dựng, khai thác đá, đồ gỗ mỹ nghệ và các làng nghề tái chế. Đối với các làng nghề tái chế lượng bụi phát sinh có chứa hàm lượng lớn các kim loại nặng và vật liệu độc hại.

- *Đối với các làng nghề chế biến lương thực, thực phẩm, chăn nuôi và giết mổ thì vấn đề chính của ô nhiễm không khí đó là ô nhiễm mùi.* Mùi chủ yếu được phát sinh từ quá trình phân hủy các chất thải hữu cơ bởi các loại vi sinh vật, tạo ra các loại khí gây mùi hôi tanh, hôi thối như: SO_2 , NO_2 , NH_3 , H_2S và CH_4 .

- Ngoài ra đối với các làng nghề ương tơ, dệt lụa, thuộc da, các làng nghề mây tre đan, thủ công mỹ nghệ thì ô nhiễm môi trường không khí chỉ diễn ra cục bộ ở một số nơi.

* *Ô nhiễm nước mặt:* chủ yếu là do tác động của các loại nước thải làng nghề không được xử lý mà thải bỏ trực tiếp ra môi trường. Ô nhiễm nước mặt làng nghề phụ thuộc vào đặc điểm của nước thải từ các hoạt động sản xuất làng nghề.

- *Ô nhiễm các chất hữu cơ:* chủ yếu diễn ra tại các làng nghề chế biến lương thực, thực phẩm, chăn nuôi, giết mổ. Nguyên nhân chính là do nước thải của các làng nghề này có chứa hàm lượng các chất hữu cơ cao, nhất là tinh bột từ sắn và dong giềng.

Bảng 6.23. Thải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải của một số làng nghề

chế biến lương thực, thực phẩm

Làng nghề	Sản phẩm (Tấn/năm)	COD (Tấn/năm)	BOD₅ (Tấn /năm)	SS (Tấn/năm)
Bún Phú Đô	10.200	76,90	53,14	9,38
Bún Vũ Hội	3.100	22,62	15,3	2,76
Bún bánh Ninh Hồng	4.380	15,08	10,42	1,84
Rượu Tân Độ	450.000 lít	2.250	13,01	11,55
Tinh bột Dương Liễu	52.000	13.050	934,4	2.133

Nguồn: Viện KH&CNMT, ĐH Bách Khoa HN, 2005

- Ô nhiễm các chất vô cơ: diễn ra tại các làng nghề dệt nhuộm, tái chế giấy do tạo ra nước thải có chứa hàm lượng cặn lớn. Tại các làng nghề tái chế, trong nước thải của khâu mạ và tái chế kim loại có chứa hàm lượng kim loại nặng độc hại vượt quá tiêu chuẩn cho phép hàng chục lần.

* *Ô nhiễm chất thải rắn*: hiện nay hầu hết các loại chất thải rắn tại các làng nghề vẫn chưa được thu gom, xử lý mà xả thẳng vào môi trường.

- Đối với các làng nghề chế biến lương thực, thực phẩm, chăn nuôi và giết mổ: các loại chất thải rắn thường giàu chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học gây ra những mùi xu uế, khó chịu. Bên cạnh đó do nhóm làng nghề này có nhu cầu sử dụng than lớn nên lượng xỉ than thải ra từ các làng nghề này cũng rất lớn.

- Đối với các làng nghề tái chế phế liệu: chất thải rắn thường có thành phần rất phức tạp và khó phân hủy. Ví dụ: với các làng nghề tái chế kim loại thì chất thải rắn bao gồm: bavia, bụi kim loại, phoi, rỉ sắt, lượng phát sinh khoảng 1 - 7 tấn/năm.

- Các làng nghề dệt nhuộm, ươm tơ và thuộc da chất thải rắn thường là bụi bông, bã kén từ ươm tơ, vải vụn, xỉ than, bao bì, thùng đựng hóa chất, da vụn, da tự nhiên, cao su, chất dẻo... trong các loại chất thải rắn này thì có rất nhiều loại có các thành phần rất khó phân hủy.

Nhìn chung vấn đề ô nhiễm môi trường làng nghề là do các loại khí thải, nước thải, chất thải rắn chưa được xử lý đã xả thẳng vào môi trường, gây ô nhiễm môi trường không khí, đất, nước nghiêm trọng cho các địa phương.

6.4.4 Hiện trạng quản lý môi trường làng nghề

6.4.4.1 Các hạn chế trong quản lý môi trường làng nghề

* *Văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường làng nghề còn thiếu và chưa đầy đủ:*

- *Thiếu văn bản hướng dẫn thi hành luật Bảo vệ môi trường cho các làng nghề*: Hiện nay, Luật Bảo vệ môi trường, 2005 là văn bản quy phạm pháp luật cao nhất trong lĩnh vực

bảo vệ môi trường ở nước ta, trong đó có một điều khoản riêng (Điều 38) về bảo vệ môi trường làng nghề và một số điều khoản khác có liên quan trực tiếp hoặc gián tiếp. Tuy nhiên, cho đến nay chúng ta vẫn chưa có một văn bản cụ thể nào hướng dẫn thực hiện Luật Bảo vệ môi trường, 2005 đối với khu vực làng nghề, điều này đã gây khó khăn cho việc thi hành các nội dung của Luật bảo vệ môi trường đối với các hoạt động của làng nghề.

- *Thiếu các văn bản quy phạm pháp luật cho các loại hình làng nghề cụ thể:* làng nghề ở nước ta rất phong phú và đa dạng về các loại hình sản xuất và quy mô phát triển. Mỗi một loại hình, quy mô sản xuất khác nhau sẽ tác động và ảnh hưởng đến môi trường một cách khác nhau do đó đòi hỏi phải có những biện pháp quản lý phù hợp đối với mỗi loại hình làng nghề cụ thể. Tuy nhiên, tất cả các văn bản hướng dẫn hiện hành của ta đều áp dụng chung cho tất cả các ngành nghề, hoàn toàn chưa có văn bản quy phạm pháp luật quy định riêng đối với vấn đề bảo vệ môi trường làng nghề theo các đặc thù riêng của mỗi loại hình sản xuất làng nghề.

- *Thiếu hệ thống QCMT riêng cho các làng nghề:* Theo Luật Bảo vệ môi trường, 2005 quy định tất cả các cơ sở sản xuất đều phải xử lý các loại chất thải đạt tiêu chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường. Tuy nhiên, hiện nay hệ thống Quy chuẩn môi trường ở nước ta được xây dựng để áp dụng với các cơ sở sản xuất công nghiệp do đó khi áp dụng với các hộ sản xuất trong các làng nghề gặp nhiều khó khăn do điều kiện, quy mô sản xuất của các làng nghề là tương đối khác biệt so với các cơ sở sản xuất công nghiệp.

*** Chức năng, nhiệm vụ bảo vệ môi trường làng nghề của các cấp quản lý chưa rõ ràng:**

- *Phân công trách nhiệm quản lý còn chồng chéo và không rõ ràng:* hiện nay việc quản lý các làng nghề ở nước ta được giao cho 3 Bộ là: Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, Bộ Công thương và Bộ Tài nguyên & Môi trường, cụ thể như sau: Theo Nghị định số 66/2006/NĐ – CP quy định: Bộ NN & PTNT xây dựng quy hoạch tổng thể phát triển ngành nghề nông thôn toàn quốc từ nay đến năm 2020; Nghị định số 189/2007/NĐ – CP ngày 27/12/2007 quy định: Bộ Công thương quản lý các cụm, điểm công nghiệp ở cấp huyện và các doanh nghiệp công nghiệp ở địa phương; Còn theo Quyết định số 132/2008/QĐ – TTg ngày 30/9/2008 quy định nhiệm vụ của Tổng cục Môi trường (thuộc Bộ TN&MT) về kiểm soát ô nhiễm “kiểm soát chất lượng môi trường tại các đô thị, nông thôn, miền núi, lưu vực sông và vùng ven biển, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, khu kinh tế, cụm công nghiệp, làng nghề... theo quy định của pháp luật. Như vậy, chúng ta có thể thấy mặc dù đã phân công trách nhiệm cho các Bộ nhưng vẫn còn sự chồng chéo, không rõ ràng về vai trò và trách nhiệm của các Bộ trong việc bảo vệ môi trường làng nghề giữa các Bộ/Ngành và giữa Bộ/Ngành với địa phương. Điều này có thể dẫn

tới việc đùn đẩy trách nhiệm khi có vấn đề nghiêm trọng xảy ra, hơn nữa thực tế cho thấy khả năng phối hợp liên bộ trong công tác bảo vệ môi trường làng nghề còn nhiều hạn chế.

- *Vai trò của các cấp chính quyền địa phương trong quản lý môi trường làng nghề hiện nay còn rất mờ nhạt.* Theo quy định của Pháp luật thì trách nhiệm bảo vệ môi trường tại các làng nghề chủ yếu thuộc về UBND các cấp. Tuy nhiên, hiện nay hầu hết các văn bản quy phạm pháp luật mới dừng lại ở mức quy định trách nhiệm cho UBND cấp tỉnh, trong khi đó trách nhiệm của UBND cấp huyện, cấp xã lại không hề được đề cập.

- *Sự kết hợp giữa cơ quan quản lý môi trường các cấp còn nhiều hạn chế:* sự phối hợp giữa các cấp từ Trung ương đến địa phương chưa chặt chẽ dẫn đến việc phổ biến luật, các văn bản, chính sách của nhà nước trong việc bảo vệ môi trường làng nghề chưa được thông suốt. Nhiều văn bản pháp luật đã được ban hành ở các cấp nhưng lại không được phổ biến và thực hiện tại các làng nghề. Ví dụ: việc thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải, chất thải rắn hay việc xử phạt các cơ sở gây ô nhiễm môi trường ở làng nghề, lý do là nhiều văn bản chưa tính đến đặc thù của các làng nghề. Mặt khác, do cấp cơ sở không kịp thời phản hồi các khó khăn, vướng mắc của địa phương cho các cấp trên nên các chính sách, quy định của cấp trên không được bổ sung, sửa chữa cho phù hợp và sát với thực tế.

*** Công tác quy hoạch các Khu/Cụm công nghiệp tập trung cho các làng nghề còn nhiều bất cập:**

Để hạn chế ô nhiễm môi trường, nhiều tỉnh, thành phố đã có chủ trương quy hoạch xây dựng các cụm công nghiệp làng nghề hoặc khu sản xuất tập trung. Tuy nhiên quá trình quy hoạch này đã gặp phải những hạn chế sau:

- *Các quy hoạch này chủ yếu do chính quyền cấp huyện, xã làm chủ đầu tư do trong quá trình triển khai gặp nhiều khó khăn trong quy hoạch và phát triển.* Cơ sở hạ tầng của các cụm công nghiệp làng nghề mới chỉ dừng lại ở việc cấp điện, hệ thống đường giao thông nội bộ đơn giản, một số ít có hệ thống cấp nước, thu gom rác thải về bãi rác của thôn, xã. Còn lại hầu hết các hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường như hệ thống thu gom xử lý nước thải tập trung đều không được xây dựng.

- *Tại một số khu quy hoạch sản xuất tập trung, các hộ sản xuất không chỉ di chuyển bộ phận sản xuất mà còn di chuyển cả gia đình.* Điều này khiến cho khu quy hoạch vô tình trở thành khu giãn dân và mục đích bảo vệ môi trường không được bảo đảm mà chỉ mang ý nghĩa di chuyển ô nhiễm từ nơi này sang nơi khác.

*** Tổ chức thực hiện pháp luật bảo vệ môi trường làng nghề còn yếu và chưa phát huy hiệu quả:**

- *Hiệu lực thực thi pháp luật bảo vệ môi trường ở các làng nghề còn nhiều yếu kém* cụ thể là còn chậm trong việc quán triệt và triển khai các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường làng nghề các cấp. Ví dụ: UBND tỉnh Hà Tây (cũ) đã ban hành “Một số

văn bản pháp quy về bảo vệ môi trường” từ tháng 10/2002 nhưng phải 2 năm sau nhiều xã mới biết tới tài liệu này, còn cấp thôn hầu như không biết; công tác thanh tra, kiểm tra việc thi hành Luật bảo vệ môi trường tại các làng nghề chưa thường xuyên và triệt để, xử phạt hành chính các hành vi gây ô nhiễm môi trường tại làng nghề còn chưa nghiêm.

- *Các công cụ kinh tế chưa được triển khai tại các làng nghề:* Nghị định 67/2003/NĐ – CP ngày 13/6/2003 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải đã được triển khai thực hiện hiệu quả tại các KCN, tuy nhiên ở các làng nghề thì việc thu phí nước thải hầu như chưa được triển khai. Nguyên nhân chính là do tại các làng nghề hoạt động sản xuất đan xen với hoạt động sinh hoạt, do đó không tách biệt được nước thải sản xuất để tính toán mức phí cần thu, hơn nữa đời sống của người còn nghèo, nguồn nước sử dụng chủ yếu là nước giếng và giếng khoan nên việc thu phí rất khó thực hiện. Bên cạnh phí nước thải thì phí rác thải cũng được Nhà nước ta quy định theo Nghị định số 174/2007/NĐ – CP nhưng tình hình thực hiện đối với các làng nghề cũng không khác gì so với nước thải.

- *Việc tuyên truyền, nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường cho cộng đồng làng nghề chưa được chú trọng và quan tâm đúng mức.*

*** Nhân lực tài chính và công nghệ cho bảo vệ môi trường làng nghề không đáp ứng được yêu cầu:**

- *Nhân lực mỏng, trình độ chuyên môn, quản lý của cán bộ còn hạn chế:* Hiện nay, cán bộ quản lý môi trường từ Trung ương, đến cấp tỉnh, huyện còn thiếu, ở cấp xã và thôn chưa có cán bộ chuyên trách về môi trường. Lực lượng cán bộ quản lý môi trường ở các cấp hầu hết chưa được đào tạo bài bản trình độ chuyên môn còn hạn chế; cán bộ môi trường ở cấp huyện trở xuống đều không có chuyên môn về môi trường, lại hầu như không được tập huấn nâng cao trình độ nên năng lực quản lý yếu. Trên thực tế hiện nay có hơn 95% cán bộ quản lý môi trường cấp huyện không có bằng cấp chuyên môn về môi trường; Ý thức cán bộ quản lý môi trường ở cấp huyện xã còn mang nặng tính địa phương, thiếu tính khoa học và quan niệm chưa đúng về việc bảo vệ môi trường. Do đó, các vấn đề môi trường ở các làng xã thường không được chú trọng, một số các làng nghề có tổ chức chuyên trách về môi trường nhưng mới chỉ tập trung vào vấn đề thu gom rác thải.

- *Kinh phí dành cho các hoạt động bảo vệ môi trường của các địa phương còn thiếu:* Hiện nay, các cấp quản lý ở các làng nghề đều thiếu kinh phí hoạt động, nguồn kinh phí của họ do xã tự trang trải thông qua nguồn thu chủ yếu là từ việc đóng thuế của các cơ sở sản xuất. Tuy nhiên, xã cũng chỉ nhận được 10% của nguồn thuế này do huyện mới là đơn vị trực tiếp đứng ra thu thuế.

- *Việc ứng dụng công nghệ môi trường tại các làng nghề còn chưa được chú trọng đúng mức:* các loại công nghệ sạch, quy trình sản xuất sạch hơn được áp dụng rất hạn chế

tại các làng nghề, chủ yếu là ở các làng nghề gốm sứ sử dụng lò nung bằng khí gas thay cho lò nung than và ở một số làng nghề làm nông sản kết hợp chăn nuôi với xây dựng hầm biogas. Còn các làng nghề khác hầu như các công nghệ sản xuất thân thiện với môi trường chưa được áp dụng.

**** Chưa huy động được đầy đủ các nguồn lực xã hội trong việc bảo vệ môi trường làng nghề:***

- *Tiềm năng của các cộng đồng trong bảo vệ môi trường vẫn chưa được phát huy đầy đủ:* Chưa đưa được nội dung bảo vệ môi trường vào trong các tập quán, phong tục, những quy ước, hương ước của làng xã. Do đặc điểm người dân nông thôn thường sống theo các quy định, điều lệ của thôn xóm, vai trò của hương ước, tập tục rất có giá trị trong các làng xã vì vậy việc đưa nội dung quản lý môi trường vào trong hương ước, tập quán của làng xã, phong tục sống của người dân là vô cùng cần thiết.

- *Trách nhiệm của doanh nghiệp, đặc biệt là các hộ sản xuất tại chính làng nghề đối với việc tuân thủ pháp luật bảo vệ môi trường chưa cao.* Nguyên nhân chính của tình trạng này là do nhận thức của chủ sản xuất còn hạn chế (khoảng 83,5% lao động nông thôn không qua đào tạo, 85% mới học hết cấp 2), họ chỉ quan tâm tới lợi ích kinh tế là chính mà không quan tâm tới lợi ích môi trường. Mặt khác, sự thiếu thốn về nguồn vốn đầu tư khiến năng lực tài chính của các hộ gia đình ở làng nghề còn nhiều hạn chế, điều này có ảnh hưởng rất lớn đến việc sản xuất cũng như việc bảo vệ môi trường của các làng nghề. Do họ không có đủ khả năng để đầu tư cho xây dựng nhà xưởng, mở rộng mặt bằng sản xuất, đổi mới công nghệ, xây dựng các công trình xử lý và thiết bị giảm thiểu tác hại môi trường.

- *Trình độ dân trí và tính cộng đồng của làng nghề cũng ảnh hưởng rất nhiều đến công tác bảo vệ môi trường.* Chính trình độ dân trí thấp, nhận thức về các vấn đề môi trường của người dân còn hạn chế là rào cản lớn khiến cho người dân không tham gia tích cực vào công tác bảo vệ môi trường, từ đó khiến cho công tác bảo vệ môi trường tại các làng nghề gặp nhiều khó khăn và thiếu hiệu quả.

6.4.4.2 Các giải pháp bảo vệ môi trường làng nghề

**** Hoàn thiện thể chế, tăng cường tổ chức thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường làng nghề***

- *Cần tiếp tục hoàn chỉnh hệ thống chính sách, văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường làng nghề.* Để thực hiện tốt công việc này cần chú ý một số nội dung sau:

+ *Chú trọng đến các chính sách phát triển bền vững làng nghề:* gắn liền việc phát triển các làng nghề với công tác bảo vệ môi trường, tuyệt đối không vì lợi ích kinh tế trước mắt mà hi sinh lợi ích về môi trường, các lợi ích kinh doanh thu được từ hoạt động làng nghề cần phải chia sẻ và đóng góp vào công tác bảo vệ môi trường.

+ Để nâng cao tính hiệu quả của các văn bản quy phạm pháp luật bảo vệ môi trường làng nghề cần phải xây dựng và ban hành các văn bản quy phạm pháp luật riêng cho vấn đề bảo vệ môi trường tại các làng nghề. Bảng 6.14 chỉ ra một số đề xuất liên quan đến xây dựng văn bản quy phạm pháp luật bảo vệ môi trường làng nghề ở nước ta.

+ Các làng nghề cần phải xây dựng các quy định vệ sinh môi trường nội bộ: các quy định này do chính các làng nghề căn cứ vào điều kiện, hoàn cảnh của địa phương mà đề ra cho phù hợp. Đây thực chất là việc đưa các quy định về bảo vệ môi trường vào các luật tục, hương ước của các thôn, xã.

+ Xây dựng các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải, nước thải phù hợp đặc điểm và tình hình sản xuất của các cơ sở trong làng nghề. Do các làng nghề thường có quy mô sản xuất nhỏ, trang thiết bị lạc hậu, vốn kinh doanh ít nên không thể đáp ứng các yêu cầu khắt khe của các quy chuẩn quốc gia về khí thải, nước thải công nghiệp đã được ban hành. Vì vậy, cần có các quy chuẩn riêng cho các làng nghề được lỏng lẻo hơn và phù hợp với tiến trình xây dựng, phát triển các làng nghề.

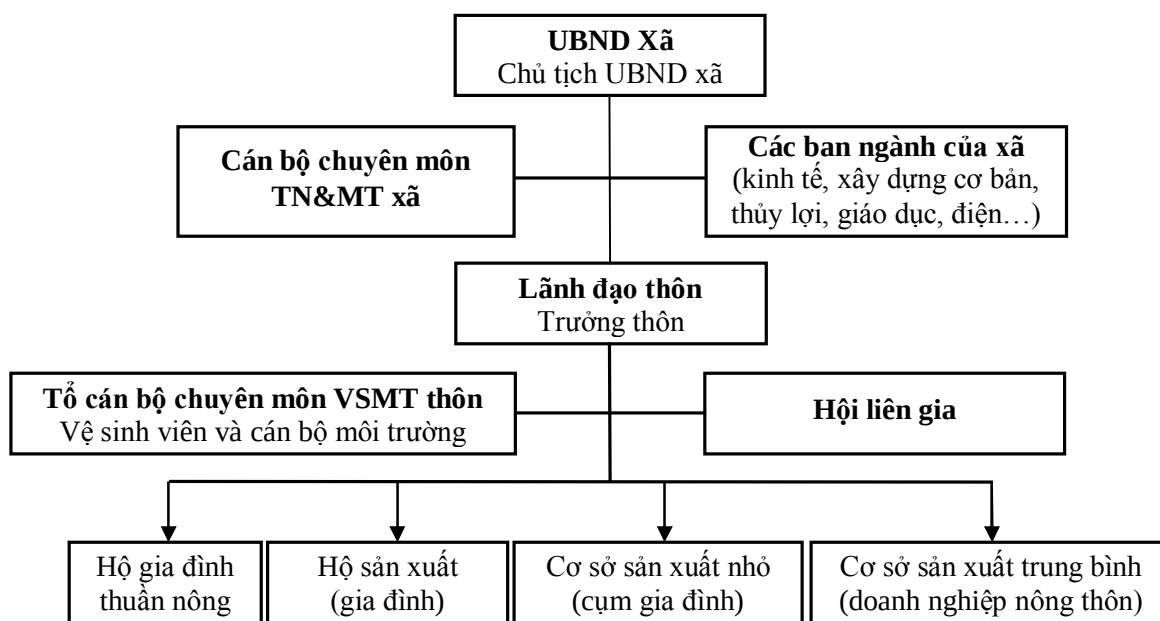
+ Xây dựng tiêu chí “Làng nghề xanh” và các chính sách liên quan, mục tiêu chính là khuyến khích các làng nghề thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường. Các tiêu chí “Làng nghề xanh” có thể được sử dụng để xếp loại các làng nghề theo hướng bảo vệ môi trường, phát triển bền vững; làm căn cứ để dán nhãn xanh cho các sản phẩm của làng nghề hoặc căn cứ để tạo chính sách ưu tiên trong việc cấp vốn và lưu thông hàng hóa. Phổ biến rộng rãi thông tin về việc xếp loại “Làng nghề xanh” cho người dân để tạo ưu thế về hình ảnh, uy tín, nâng cao khả năng cạnh tranh cho các làng nghề xanh và các sản phẩm được dán nhãn sinh thái.

Bảng 6.24. Một số đề xuất xây dựng văn bản quy phạm pháp luật bảo vệ môi trường làng nghề ở nước ta

TT	Nội dung
1	Ban hành các văn bản dưới luật hướng dẫn chi tiết việc thực hiện Luật bảo vệ môi trường đối với làng nghề.
2	Cụ thể hóa và ban hành văn bản chính sách hướng dẫn thi hành quyết định 132/2000/QĐ – TTg, Nghị định số 66/2006/NĐ – CP và Nghị định số 01/2008/NĐ – CP
3	Nghiên cứu ban hành một số hình thức cam kết bảo vệ môi trường với một nội dung đơn giản, gọn nhẹ quy định riêng cho các hộ sản xuất ở làng nghề là sản xuất kinh doanh có điều kiện.
4	Xây dựng quy định phân cấp trách nhiệm cho các tổ chức, cá nhân liên quan đến bảo vệ môi trường làng nghề

5	Xây dựng hướng dẫn về cách tính tải lượng ô nhiễm/tấn sản phẩm dựa vào cân bằng vật liệu để xác định tải lượng ô nhiễm làm cơ sở tính phí bảo vệ môi trường đối với nước thải, chất thải rắn, khí thải của các cơ sở sản xuất ở làng nghề
6	Xây dựng hướng dẫn các thông số môi trường cần quan trắc đối với loại hình sản xuất của các làng nghề và các quy chuẩn môi trường cần đáp ứng
7	Xây dựng các chế tài cụ thể để xử phạt đối với các hành vi vi phạm luật bảo vệ môi trường ở các làng nghề
8	Đưa tiêu chí phải thực hiện tốt việc bảo vệ môi trường như phải có hệ thống thu gom và thoát nước thải, có hệ thống thu gom vận chuyển chất thải rắn, có áp dụng các giải pháp giảm tải lượng chất thải thoát ra môi trường vào điều khoản công nhận làng nghề
9	Xây dựng cơ chế, chính sách khuyến khích (khen thưởng, ưu đãi cho vay vốn, ưu đãi về các loại phí...) đối với các cơ sở ở làng nghề tuân thủ tốt các quy định về bảo vệ môi trường làng nghề
10	Ban hành văn bản cấm sử dụng công nghệ, phương pháp thủ công lạc hậu gây ô nhiễm môi trường như tái chế chì, sản xuất vật liệu xây dựng
11	Xây dựng chính sách huy động sự tham gia của cộng đồng trong việc bảo vệ môi trường làng nghề

- *Cần nhanh chóng hoàn thiện bộ máy quản lý môi trường cấp phường, xã, thị trấn:* trên thực tế các cơ quan, chính quyền địa phương (xã, phường, thị trấn gọi tắt là cấp xã) có vai trò rất quan trọng trong việc bảo vệ môi trường ở địa phương, đặc biệt là các địa phương có hoạt động làng nghề. Do đó, cần phải lấy quản lý cấp xã là nòng cốt trong bảo vệ môi trường các làng nghề, có như vậy mới có thể đi sâu, đi sát hoạt động sản xuất của từng hộ gia đình từ thực hiện tốt các giải pháp quản lý. Mô hình hệ thống quản lý môi trường cấp xã được thể hiện qua hình sau:



Hình 6.3. Cơ cấu quản lý môi trường cấp xã

Với cách tiếp cận này thì cần thiết phải xây dựng, bổ sung và giao trách nhiệm cao hơn cho các tổ chức, bộ phận chuyên môn có liên quan tại cấp xã, thôn. Trong đó quy định rõ trách nhiệm cho từng tổ chức cá nhân trong cơ cấu quản lý môi trường cấp xã như sau:

+ *UBND xã*: chỉ đạo việc thực hiện các quy định của Nhà nước, của UBND các cấp tỉnh, huyện, xã về công tác bảo vệ môi trường trên địa bàn xã; Chỉ đạo việc lựa chọn, bố trí khu tập kết rác thải của xã; đưa ra các biện pháp xử phạt hành chính cụ thể đối với những hành vi đổ rác bừa bãi ra môi trường trên cơ sở thực hiện Nghị định của Chính phủ về xử phạt hành chính.

+ *Bộ phận chuyên trách về TNMT xã*: có vai trò tham mưu xây dựng các văn bản, kế hoạch bảo vệ môi trường của xã; kết hợp với bộ phận chuyên trách khác trong xã xây dựng kế hoạch hàng năm về bảo vệ môi trường xã, trình UBND xã phê duyệt và giám sát việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường trong xã; phối hợp với cán bộ VSMT cấp thôn trong việc hướng dẫn thực hiện, theo dõi, kiểm tra việc thực hiện Luật bảo vệ môi trường và các quy định của UBND cấp tỉnh, huyện, xã về bảo vệ môi trường; phối hợp với cán bộ VSMT thôn trong việc tổ chức thực hiện công tác truyền thông, giáo dục nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho các tổ chức, đoàn thể và nhân dân trong xã.

+ *Trưởng thôn, cán bộ phụ trách VSMT thôn*: có trách nhiệm xây dựng, cụ thể hóa các quy định về bảo vệ môi trường trên địa bàn thôn dưới dạng các Hương ước, Quy ước, Quy định về bảo vệ môi trường; lập báo cáo định kỳ hàng năm về tình hình bảo vệ môi trường thôn cho UBND xã; trợ giúp cán bộ VSMT xã, huyện, tỉnh, nhà nước trong việc

hướng dẫn, kiểm tra thực hiện bảo vệ môi trường của thôn; tham gia tổ chức công tác truyền thông, giáo dục nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho nhân dân trong thôn.

+ *Tổ vệ sinh môi trường thôn*: có trách nhiệm thu gom rác thải ở thôn tới bãi tập kết của xã; nạo vét cống rãnh và hệ thống thoát nước của thôn.

+ *Hộ sản xuất ở làng nghề*: có các quy định về an toàn lao động, VSMT ở cơ sở sản xuất; tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường của nhà nước cấp Trung ương và địa phương (tỉnh, huyện, xã, thôn); áp dụng các biện pháp sản xuất sạch hơn, xử lý chất thải để giảm thiểu ô nhiễm do cơ sở mình gây ra; đóng phí bảo vệ môi trường do Nhà nước quy định; đóng góp nhân lực và kinh phí trong bảo vệ môi trường thôn (tự nguyện).

+ *Hộ gia đình*: tuân thủ đầy đủ các quy định về VSMT của thôn, xã.

+ *Các tổ chức chính trị, xã hội, đoàn thể (hội phụ nữ, đoàn thanh niên, hội cựu chiến binh...)*: có trách nhiệm tham gia công tác tuyên truyền, vận động, nâng cao ý thức VSMT của nhân dân trong thôn; tham gia các hoạt động VSMT của thôn, xã.

Tăng cường đào tạo, bổ sung nhân lực cho công tác bảo vệ môi trường làng nghề: cần bổ sung cơ cấu cán bộ cho các tổ chức, bộ phận chuyên môn liên quan ở cấp xã, thôn, bản: theo yêu cầu mỗi xã có làng nghề cần có một cán bộ quản lý môi trường, mỗi thôn có một cán bộ chuyên trách về VSMT. Theo thống kê thì hiện nay cả nước có khoảng 500 xã có làng nghề (trung bình mỗi xã có từ 3 – 4 làng nghề) như vậy cần bố trí 500 cán bộ phụ trách môi trường có trình độ đại học và 2.000 cán bộ vệ sinh môi trường cấp thôn.

- *Tăng cường tổ chức thực thi pháp luật bảo vệ môi trường làng nghề như*: tăng cường hoạt động giám sát môi trường làng nghề và thực hiện kiểm kê nguồn thải; triển khai áp dụng các công cụ kinh tế như phí bảo vệ môi trường đối với nước thải, khí thải, chất thải rắn của làng nghề; tăng cường cưỡng chế thực thi pháp luật trong bảo vệ môi trường làng nghề; tăng cường các công cụ thông tin, tuyên truyền trong bảo vệ môi trường làng nghề.

*** *Gắn quy hoạch không gian làng nghề với bảo vệ môi trường***

- *Việc quy hoạch không gian các làng nghề gắn với bảo vệ môi trường đem lại nhiều lợi ích thiết thực như*:

+ Nâng cao năng suất lao động, tăng thu nhập cho cơ sở sản xuất nhờ giảm được nhiều công đoạn sản xuất trước kia phát sinh do mặt bằng chật hẹp.

+ Giảm bớt lao động nặng nhọc cho người lao động. Ví dụ: bố trí hợp lý khu tập kết nguyên vật liệu sẽ giảm được khâu vận chuyển bằng chuyên trở thủ công cho người lao động.

+ Giảm thiểu phát sinh các nguồn ô nhiễm cho các khu vực dân cư. Đồng thời, có điều kiện thuận lợi để xây dựng các hệ thống tiêu thoát, xử lý chất thải, thu gom vận chuyển các loại chất thải rắn.

+ Tạo định hướng và điều kiện thuận lợi cho việc đầu tư mở rộng sản xuất, đổi mới trang thiết bị công nghệ, nâng cao chất lượng hàng hóa.

+ Tạo cơ sở tiền đề cho việc đầu tư xây dựng các công trình xử lý tập trung, các hệ thống điện năng, cấp thoát nước... từ đó nâng cao hiệu quả kinh tế và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

+ Nâng cao hiệu quả sử dụng đất, tái sử dụng chất thải, giảm thiểu chi phí đầu tư và chi phí xử lý chất thải.

- *Hiện nay có hai kiểu quy hoạch làng nghề chính đó là:* quy hoạch tập trung theo cụm công nghiệp nhỏ và quy hoạch phân tán tại chỗ:

+ Quy hoạch tập trung theo cụm công nghiệp nhỏ: cần xa khu dân cư và quy hoạch đồng bộ mặt bằng sản xuất, cơ sở hạ tầng như đường giao thông, hệ thống cung cấp điện, nước, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống thu gom xử lý nước thải, rác thải tập trung. Việc quy hoạch khu vực sản xuất phải tùy thuộc vào đặc thù của các loại hình làng nghề cụ thể.

+ Quy hoạch phân tán: quy hoạch sản xuất ngay tại hộ gia đình, kết hợp cải thiện điều kiện vệ sinh môi trường mà không cần phải di dời, hạn chế tối đa việc coi nới, mở rộng đường, nhà xưởng sản xuất, xây nhà cao tầng. Cần phải lưu giữ khung cảnh sản xuất, tính cổ truyền nhân văn của làng nghề để kết hợp với phát triển du lịch. Loại hình quy hoạch này phù hợp với các làng nghề cổ truyền và các làng nghề ít gây ô nhiễm môi trường.

Cả hai loại quy hoạch này đều có thể áp dụng với các làng nghề, tuy nhiên cần phải căn cứ vào các điều kiện tự nhiên, điều kiện sản xuất, kinh tế, xã hội của từng làng nghề mà lựa chọn quy hoạch cho phù hợp.

**** Thực hiện nhóm giải pháp đối với các làng nghề đang hoạt động***

Đối với các làng nghề đang hoạt động cần phải áp dụng một số các biện pháp quản lý cụ thể như sau:

- *Tăng cường mạnh mẽ công tác quản lý môi trường tại các làng nghề:* thông qua việc đẩy mạnh công tác giám sát môi trường, thực hiện kiểm kê nguồn thải trong làng nghề để kịp thời đề xuất các kế hoạch xử lý ô nhiễm và bảo vệ môi trường.

- *Tăng cường áp dụng các công nghệ xử lý chất thải làng nghề:* Cần phải quy định rõ các Khu/cụm công nghiệp làng nghề phải có hệ thống xử lý nước thải tập trung, hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn tập trung. Đối với các hộ sản xuất thì khuyến khích áp dụng các công nghệ xử lý cục bộ khí thải, nước thải, chất thải rắn. Tiêu chí lựa chọn công nghệ xử lý cho các làng nghề như sau:

+ Chất thải sau xử lý phải đạt quy chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành

+ Công nghệ xử lý đơn giản, dễ vận hành, dễ chuyển giao

+ Vốn đầu tư, chi phí vận hành thấp, phù hợp với điều kiện sản xuất của làng nghề

+ Ưu tiên công nghệ có khả năng tận thu, tái sử dụng chất thải.

*** Áp dụng nhóm giải pháp riêng đối với các làng nghề đang bị ô nhiễm nghiêm trọng**

Bảng 6.25. Danh sách các làng nghề gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng theo Quyết định 64/2003/QĐ - TTG

TT	Làng nghề	Địa điểm	Thời hạn hoàn thành	Biện pháp khắc phục
1	Làng nghề sản xuất vôi hào	Bao Vinh, TP Huế và xã Lộc Hải, huyện Phú Lộc, tỉnh Thừa Thiên Huế	2003-2004	Di chuyển địa điểm và kết hợp xây dựng hệ thống xử lý khí độc, hoàn thiện quy trình công nghệ
2	Làng nghề Nha Xá	Huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam	2003-2006	Thu gom, xử lý nước thải, quy hoạch sản xuất, đổi mới công nghệ
3	Khu vực làng nghề xã Đông Tân – Đông Hưng	Huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa	2003-2006	Quy hoạch và cải tiến tổ chức, công nghệ sản xuất
4	Làng nghề nấu rượu truyền thống Làng Vân	Xã Vân Hà, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang	2003-2006	Xây dựng hệ thống nước sạch tập trung, xử lý nước thải, chất thải rắn
5	Làng nghề tái chế đồng, chì, kẽm	Xã Chỉ Đạo, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên	2003-2006	Xử lý rác thải, khí thải
6	Làng nghề tái chế Nhựa Minh Khai	Xã Minh Khai, Văn Lâm, Hưng Yên	2003-2006	Xử lý rác thải, khí thải
7	Làng nghề thuộc da Liêu Xá	Liêu Xá – tỉnh Hưng Yên	2003-2006	Xử lý nước thải
8	Làng nghề sản xuất bột dong giềng	Xã Tứ Dân, huyện Khoái Châu, tỉnh Hưng Yên	2003-2006	Xử lý nước thải
9	Làng nghề giết mổ gia súc, gia cầm	Huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương	2003-2006	Xử lý nước thải, chất thải rắn
10	Các làng nghề (dệt, tơ tằm và trạm bạc)	Tỉnh Thái Bình	2003-2006	Xử lý nước thải
11	Các làng nghề tinh lọc bột sắn	Xã Dương Thủy, huyện Hương Thủy & xã Lộc Bồn, huyện Phú Lộc, tỉnh Thừa Thiên Huế	2003-2006	Xây dựng hệ thống xử lý nước thải, bã thải và hoàn thiện quy trình công nghệ
12	Làng nghề đúc đồng	Phường Đúc, TP Huế	2003-2006	Xây dựng hệ thống xử lý chất thải và hiện đại hóa công nghệ sản xuất
13	Làng nghề mổ trâu Phúc Lâm	Phúc Lâm, tỉnh Bắc Giang	2003-2006	Xây dựng hệ thống nước sạch tập trung, xử lý nước thải, chất thải rắn

- *Xử lý triệt để các làng nghề đã có trong danh sách của Quyết định 64/2003/QĐ – TTg:* đây là quyết định được đưa ra để xử lý triệt để các cơ sở sản xuất gây ô nhiễm môi trường, nhằm từng bước loại bỏ khỏi đời sống xã hội những cơ sở nằm trong “danh sách đen”, góp phần bảo vệ môi trường, với mục tiêu đến năm 2012 trên cả nước phải xử lý triệt để 4.295 cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Hiện nay, cả nước có 13 làng nghề bị đưa vào danh sách nói trên (bảng 6.15).

- *Phát hiện và xử lý trường hợp phát sinh các làng nghề gây ô nhiễm môi trường:* Bên cạnh việc xử lý triệt để các làng nghề trong danh sách của Quyết định 64/2003/QĐ – TTg để sớm đưa các làng nghề này ra khỏi danh sách đen, thì các ban ngành cần phải tích cực chỉ đạo, thực hiện việc thanh tra, kiểm tra để đưa vào danh sách này các làng nghề tiếp tục gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

- *Tiến hành xử lý các khu vực bị ô nhiễm môi trường do các hoạt động của các làng nghề:* đối với các khu vực đã bị ô nhiễm cần nhanh chóng lập kế hoạch và tiến hành các biện pháp xử lý nhằm khôi phục và trả lại sự trong sạch vốn có của môi trường.

*** Thực hiện một số các biện pháp khuyến khích**

- *Khuyến khích áp dụng các biện pháp sản xuất sạch hơn, các công nghệ giảm thiểu môi trường, xử lý chất thải làng nghề:* sản xuất sạch hơn có thể hiểu theo nhiều cách khác nhau, nhưng nhìn chung bao gồm các điểm chính như sau:

- + Tạo ra các sản phẩm hoặc phụ phẩm không gây hại tới môi trường;
- + Có tính hợp lý về mặt sinh thái;
- + Giảm thiểu mức phát thải;
- + Cách sử dụng các công nghệ ít tạo ra chất thải hơn các thiết bị truyền thống.

Thực tế đã chứng minh sản xuất sạch hơn không chỉ phù hợp với quy mô sản xuất lớn trong công nghiệp mà còn rất phù hợp với quy mô sản xuất nhỏ, lẻ tại các làng nghề. Do đó, việc áp dụng sản xuất sạch hơn trong các làng nghề sẽ đem lại nhiều hiệu quả tích cực về kinh tế, môi trường và xã hội:

- + Hiệu quả kinh tế:

Việc sử dụng hiệu quả nguyên, nhiên liệu, vật tư và nước thông qua việc giảm bớt tiêu hao nguyên, nhiên liệu, vật tư, tiết kiệm nước... đồng thời tận thu các chất thải để tái sử dụng cho các quy trình sản xuất khác.

Với phương án tận thu và tiết kiệm nguyên vật liệu, vật tư, nước... sẽ làm giảm chi phí sản xuất, nhờ đó nâng cao được hiệu quả kinh tế.

Mặt khác, việc sử dụng hiệu quả các nguyên nhiên liệu, vật tư và nước cũng góp phần làm giảm lượng chất thải phát sinh, giảm chi phí dòng thải và xử lý chất thải.

+ Hiệu quả môi trường:

Khi định mức thải thấp, môi trường sẽ được cải thiện, ít ô nhiễm hơn, việc xử lý môi trường cũng sẽ dễ dàng và ít tốn kém hơn.

Sản xuất sạch hơn giúp cải thiện môi trường lao động, giảm tính độc hại trong quy trình sản xuất nhờ đó ít ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của người lao động, góp phần phát triển bền vững làng nghề.

+ Hiệu quả xã hội:

Việc sản xuất hiệu quả trong điều kiện môi trường trong lành góp phần cải thiện, tạo ấn tượng tốt về hình ảnh cho các làng nghề.

Giảm bớt những mâu thuẫn giữa các hộ sản xuất và các hộ không sản xuất, tạo không khí đoàn kết trong thôn xóm.

Áp dụng các công nghệ xử lý chất thải: sau khi đã áp dụng các giải pháp sản xuất sạch hơn mà các dòng thải đặc trưng của các làng nghề vẫn vượt quá tiêu chuẩn môi trường thì phải tiến hành xử lý các dòng thải. Việc lựa chọn các công nghệ xử lý chất thải phụ thuộc vào đặc điểm và tính chất của mỗi làng nghề khác nhau.

Bảng 6.26. Các giải pháp sản xuất sạch hơn cho làng nghề tái chế kim loại

TT	Các giải pháp	Nhóm giải pháp	Chi phí đầu tư	Lợi ích
1	sử dụng than có hàm lượng lưu huỳnh thấp, có nhiệt trị cao	Thay đổi nhiên liệu đầu vào	50 – 100 đồng/kg than	Giảm lượng xỉ than, giảm nồng độ khí SO ₂ trong khói thải, nâng cao nhiệt độ của lò
2	Bảo ôn lò nung	Quản lý nội vi	200 – 300 Nghìn đồng/lò	Tiết kiệm nhiên liệu, giảm ô nhiễm nhiệt
3	Bảo dưỡng máy móc, thiết bị	Quản lý nội vi	100 nghìn đồng/xưởng	Tăng tuổi thọ thiết bị, giảm độ ồn, rung
4	Tuần hoàn nước làm mát, nước rửa tại khâu mạ	Tuần hoàn nước	1 triệu đồng/hộ	Giảm lượng nước sử dụng và giảm nước thải từ 20 – 30%
5	Thu gom riêng nước thải khâu mạ	Tuần hoàn, phân luồng dòng thải	200 nghìn đồng/hộ	Giảm lượng nước sử dụng và nước thải
6	Thông thoáng nhà xưởng	Quản lý nội vi	1 – 2 triệu đồng/xưởng	Giảm nồng độ khí độc và bụi trong nhà xưởng
7	Thay thế thiết bị cũ bằng thiết bị mới	Cải tiến thiết bị	5 – 15 triệu đồng/xưởng	Nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm tỷ lệ hỏng

Nguồn: Đề tài KC 08.09,2005

- *Khuyến khích xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường làng nghề bằng cách:*

+ Tăng cường giáo dục, tuyên truyền nâng cao nhận thức cộng đồng và phổ biến lồng ghép nội dung bảo vệ môi trường trong hương ước của các làng xã.

+ Khuyến khích và tăng cường sự tham gia của cộng đồng trong bảo vệ môi trường làng nghề.

- *Khuyến khích tăng cường và đa dạng hóa đầu tư tài chính cho bảo vệ môi trường làng nghề:*

+ Do nguồn vốn đầu tư bảo vệ môi trường làng nghề còn hạn chế nên cần thiết phải có nguồn vốn đầu tư hỗ trợ của Nhà nước tập trung vào các lĩnh vực: hỗ trợ kinh phí xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật các khu/cụm công nghiệp làng nghề; kinh phí nghiên cứu, áp dụng các biện pháp sản xuất sạch hơn; kinh phí quan trắc môi trường làng nghề; kinh phí ưu đãi về vốn đầu tư cho các cơ sở sản xuất làng nghề.

+ Cần đa dạng hóa các nguồn vốn đầu tư: các nguồn ngân sách đầu tư cho bảo vệ môi trường có thể từ: Ngân sách Nhà nước dành cho bảo vệ môi trường (1% tổng chi ngân sách); nguồn vốn tự đầu tư của chủ sản xuất; nguồn vốn ODA dành cho bảo vệ môi trường; quỹ bảo vệ môi trường Việt Nam; phần kinh phí thu từ phí nước thải và phí chất thải rắn để lại cho địa phương quản lý; nguồn vốn tài trợ không hoàn lại của các tổ chức quốc tế cho làng nghề...

**** Áp dụng một số các biện pháp hạn chế và nghiêm cấm***

Theo kinh nghiệm của một số nước trên Thế giới và kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học thì trong quá trình phát triển các làng nghề các cơ quan quản lý cần thiết phải có những hạn chế và nghiêm cấm sau đây:

- Hạn chế phát triển mới, hạn chế mở rộng các cơ sở sản xuất tái chế chất thải (nhựa, kim loại, giấy, cao su), dệt nhuộm và thuộc da thủ công trong các làng nghề.

- Nghiêm cấm sử dụng những phương pháp sản xuất thủ công và thiết bị gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

- Nghiêm cấm tiến hành trong làng nghề các hoạt động sử dụng quặng có tính phóng xạ, tái chế chất thải nguy hại.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG

Câu 1: Trình bày tổng quan về nông thôn Việt Nam.

Câu 2: Phân tích các tiêu chí đánh giá môi trường nông thôn?

Câu 3: Trình bày nội dung quản lý môi trường trong sử dụng phân bón, thuốc BVTV?

Câu 4: Trình bày nội dung quản lý môi trường trong chăn nuôi?

Câu 5: Trình bày nội dung quản lý môi trường đối với chất thải rắn sinh hoạt và các vấn đề vệ sinh môi trường nông thôn?

Câu 6: Phân tích các hạn chế trong quản lý môi trường nông thôn và đưa ra một số biện pháp khắc phục?

Câu 7: Tiêu chí xếp hạng làng nghề? phân loại các làng nghề Việt Nam theo loại hình sản xuất, kinh doanh?

Câu 8: Trình bày các đặc trưng cơ bản của Làng nghề Việt Nam?

Câu 9: Động lực – Áp lực của các làng nghề lên môi trường?

Câu 10: Trình bày hiện trạng môi trường ở các làng nghề nước ta?

Câu 11: Phân tích các hạn chế trong quản lý môi trường ở nước ta?

Câu 12: Trình bày các giải pháp cải thiện việc ô nhiễm môi trường từ các hoạt động làng nghề?

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2008). Tài liệu hội nghị bảo vệ môi trường trong nông nghiệp và nông thôn.
2. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2005). Báo cáo môi trường quốc gia, Phần tổng quan.
3. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2008). Báo cáo môi trường quốc gia, Môi trường làng nghề Việt Nam.
4. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2009). Báo cáo môi trường quốc gia, Môi trường khu công nghiệp Việt Nam.
5. Ngô Thế Chinh và nnk (2003). Giáo trình kinh tế và quản lý môi trường. Nhà xuất bản thống kê.
6. Cục chăn nuôi (2006). Báo cáo tổng kết chăn nuôi trang trại tập trung giai đoạn 2001 – 2006, định hướng phát triển giai đoạn 2007 – 2015.
7. Phạm Ngọc Đăng (2000). Quản lý môi trường đô thị và Khu công nghiệp. Nhà xuất bản Xây dựng.
8. Lưu Đức Hải (2006). Cơ sở khoa học môi trường. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
9. Lưu Đức Hải và nnk (2006). Cẩm nang quản lý môi trường. Nhà xuất bản Giáo dục.
10. Lưu Đức Hải, Nguyễn Ngọc Sinh (2005). Quản lý môi trường cho sự phát triển bền vững. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
11. Lê Văn Khoa, Nguyễn Ngọc Sinh, Nguyễn Tiến Dũng (2001). Chiến lược và chính sách môi trường. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
12. Ngân hàng thế giới (2000). Xanh hóa công nghiệp, vai trò mới của cộng đồng, thị trường và chính phủ.
13. Trần Thanh Lâm (2006). Quản lý môi trường bằng công cụ kinh tế. Nhà xuất bản lao động.
14. Trần Thanh Lâm (2004). Quản lý môi trường địa phương. Nhà xuất bản xây dựng.
15. Luật Bảo vệ môi trường năm 2005 và nghị định hướng dẫn thi hành (2007). Nhà xuất bản chính trị quốc gia.
16. Nguyễn Văn Phước, Nguyễn Thị Vân Hà (2006). Giáo trình Quản lý chất lượng môi trường. Nhà xuất bản xây dựng.
17. Vũ Trung Tạng (2000). Cơ sở sinh thái học. Nhà xuất bản Giáo dục.
18. Tổng cục Môi trường (2008). Tài liệu tập huấn Quản lý môi trường.
19. C.J. Barrow (2006). Environmental management for Sustainable and Development. Second edition. Taylor & Francis e-library.
20. C.J. Barrow (2004). Environmental Management and Development. Second edition. Taylor & Francis e-library.
21. Sharon Beder (2006). Environmental Principles and Policies. Earthscan.
22. Sven Olof Rying (1998) Environmental Management Handbook. IOS Press ISBN: 90 5199 062 6

