

PGS, TS. NGUYỄN QUANG
ThS. LÊ THỊ NGÂN

HỎI - ĐÁP

VỀ CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG Ở CƠ SỞ



NHÀ XUẤT BẢN
CHÍNH TRỊ QUỐC GIA

HỎI - ĐÁP
VỀ CÔNG TÁC
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Ở CƠ SỞ

HỘI ĐỒNG CHỈ ĐẠO XUẤT BẢN

Chủ tịch Hội đồng:

TS. NGUYỄN THẾ KỶ

Phó Chủ tịch Hội đồng:

TS. NGUYỄN DUY HÙNG

Thành viên:

TS. NGUYỄN AN TIÊM

TS. NGUYỄN TIẾN HOÀNG

TS. VŨ TRỌNG LÂM

PGS, TS. NGUYỄN QUANG
ThS. LÊ THỊ NGÂN

HỎI - ĐÁP
VỀ CÔNG TÁC BẢO VỆ
MÔI TRƯỜNG Ở CƠ SỞ

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA - SỰ THẬT
HÀ NỘI - 2011

LỜI NHÀ XUẤT BẢN

Trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, nhiệm vụ bảo vệ môi trường luôn được Đảng và Nhà nước quan tâm. Nhiều chủ trương, chính sách về bảo vệ môi trường đã được ban hành. Nghị quyết 41-NQ/TW ngày 15-11-2004 của Bộ Chính trị (khóa IX) về “bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước” đã khẳng định: *“bảo vệ môi trường là quyền lợi và nghĩa vụ của mọi tổ chức, mọi gia đình và của mỗi người”*. Gần đây, Chỉ thị 29-CT/TW ngày 21-01-2009 của Ban Bí thư về tiếp tục đẩy mạnh thực hiện Nghị quyết 41-NQ/TW là văn bản quan trọng để tăng cường hơn nữa và tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về nhận thức, hành động, sự đổi mới trong lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành và đặc biệt trong tổ chức triển khai thực hiện công tác bảo vệ môi trường trong toàn Đảng và toàn xã hội. Hệ thống các văn bản luật và dưới luật về bảo vệ môi trường và các lĩnh vực khác liên quan đến công tác bảo vệ môi trường ngày càng được hoàn thiện.

Nhưng, một thực tế là nhiều chủ trương, chính sách và các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường vẫn chưa đến được với toàn thể nhân dân. Người dân chưa biết hoặc biết rất ít những kiến thức về môi trường và bảo vệ môi trường; những quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; chưa nắm rõ được quyền và nghĩa vụ

của mình đối với công tác bảo vệ môi trường. Nhận thức của người dân về tầm quan trọng của môi trường và công tác bảo vệ môi trường còn nhiều hạn chế. Ý thức bảo vệ môi trường chưa trở thành thói quen, nếp sống của đại bộ phận dân cư.

Trong khi đó, việc thực thi các chủ trương, chính sách bảo vệ môi trường được thực hiện chủ yếu tại các địa phương, cơ sở. Cán bộ và nhân dân, các tổ chức, cộng đồng dân cư là những người trực tiếp thực thi, giám sát việc thực thi và chịu tác động của các chủ trương, chính sách bảo vệ môi trường, đồng thời cũng là những người tham gia vào quá trình hoạch định các chủ trương, chính sách này. Do đó, không ai khác, chính cán bộ và nhân dân, các tổ chức và cộng đồng dân cư ở cơ sở phải là những người cần được trang bị đầy đủ các kiến thức về các lĩnh vực tài nguyên và môi trường, đa dạng sinh học, biến đổi khí hậu, những quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường...

Với ý nghĩa đó, cuốn sách *“Hỏi - đáp về công tác bảo vệ môi trường ở cơ sở”* được biên soạn nhằm cung cấp kiến thức, nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường cho cán bộ và nhân dân, giúp cho công tác bảo vệ môi trường từ cơ sở đạt kết quả tốt, đóng góp vào sự phát triển bền vững của đất nước.

Trong quá trình biên soạn nội dung sách khó tránh khỏi những thiếu sót, rất mong nhận được sự đóng góp quý báu của bạn đọc để cuốn sách được hoàn thiện hơn trong những lần tái bản tiếp theo.

Tháng 6 năm 2011

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA - SỰ THẬT

MỤC LỤC

	Trang
<i>Lời nhà xuất bản</i>	5
Phần I	
MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN	19
1. Môi trường là gì?	19
2. Môi trường có những chức năng cơ bản nào?	21
3. Tài nguyên là gì? Trái đất có những loại tài nguyên nào?	22
4. Tài nguyên rừng là gì?	24
5. Tài nguyên khoáng sản là gì?	25
6. Tài nguyên năng lượng là gì?	26
7. Tài nguyên khí hậu, cảnh quan là gì?	27
8. Tài nguyên đất là gì?	28
9. Tài nguyên nước đóng vai trò quan trọng như thế nào?	31
10. Các vấn đề môi trường gì liên quan đến tài nguyên nước?	32
Phần II	
ĐA DẠNG SINH HỌC	35
11. Đa dạng sinh học là gì?	35
12. Hệ sinh thái là gì?	36

13. Chuỗi thức ăn là gì?	38
14. Lưới thức ăn là gì?	39
15. Cân bằng sinh thái là gì?	40
16. Loài ngoại lai là gì?	42
17. Đa dạng sinh học có vai trò quan trọng đối với tự nhiên và con người như thế nào?	43
18. Việt Nam có các kiểu hệ sinh thái tiêu biểu nào?	45
19. Động, thực vật hoang dã ở Việt Nam bị suy giảm như thế nào?	47
20. Các nguyên nhân chính khiến động, thực vật hoang dã bị suy giảm về số lượng là gì?	48
21. Bảo tồn đa dạng sinh học là gì?	49
22. Bảo tồn đa dạng sinh học có ý nghĩa như thế nào?	50
23. Nội dung chính của công tác bảo tồn đa dạng sinh học ở nước ta là gì?	51
24. Động thực vật hoang dã là gì? Động, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm là gì?	53
25. Tình hình buôn bán bất hợp pháp động, thực vật hoang dã ở nước ta diễn ra như thế nào?	54
26. Tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã là gì? Tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã như thế nào?	56
27. Biểu hiện của việc tiêu dùng không bền vững động, thực vật hoang dã là gì?	57
28. Cần làm gì để bảo vệ các loài động, thực vật hoang dã?	59

29. Những hành vi về đa dạng sinh học nào bị nghiêm cấm?	61
--	----

Phần III

Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG 63

30. Chất gây ô nhiễm là gì?	63
31. Chất thải nguy hại là gì?	63
32. Thế nào là ô nhiễm môi trường?	65
33. Suy thoái môi trường là gì?	65
34. Sự cố môi trường là gì?	66
35. Tai biến môi trường là gì?	67
36. Ô nhiễm không khí là gì? Vì sao không khí bị ô nhiễm?	67
37. Các khí nhân tạo nào gây ô nhiễm không khí nguy hiểm nhất đối với con người và khí quyển Trái đất?	69
38. Ô nhiễm nước là gì?	72
39. Sự phú dưỡng là gì?	73
40. Thế nào là nước bị ô nhiễm kim loại nặng?	74
41. Nước bị ô nhiễm vi sinh vật như thế nào?	75
42. Nước bị ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật và phân bón hóa học như thế nào?	76
43. Nước ngầm bị ô nhiễm như thế nào?	77
44. Biển bị ô nhiễm như thế nào?	78
45. Ô nhiễm môi trường đất là thế nào? Những nguyên nhân nào gây ô nhiễm đất?	81
46. Các hệ thống sản xuất tác động đến môi trường đất như thế nào?	82
47. Đất ở các khu vực công nghiệp và đô thị bị ô nhiễm như thế nào?	83

48. Những vấn đề môi trường nào nảy sinh trong khai thác và sử dụng tài nguyên năng lượng? 84
49. Những vấn đề môi trường nào nảy sinh trong khai thác và sử dụng khoáng sản? 87

Phần IV

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU 89

50. Biến đổi khí hậu là gì? 89
51. Nguyên nhân gây biến đổi khí hậu hiện nay là gì? 90
52. Xu thế biến đổi khí hậu trên thế giới trong thế kỷ XXI sẽ diễn ra như thế nào? 92
53. Xu thế biến đổi khí hậu của Việt Nam trong thế kỷ XXI như thế nào? 93
54. Sự biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến các hệ sinh thái tự nhiên và đa dạng sinh học? 94
55. Sự biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến sức khỏe cộng đồng? 94
56. Biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến nông nghiệp? 96
57. Biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến những vùng ven biển? 97
58. Sự biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến tài nguyên nước? 98
59. Biến đổi khí hậu có tác động như thế nào tới an ninh môi trường, an ninh quốc gia? 99
60. Các biện pháp thích ứng nào được khuyến cáo đối với biến đổi khí hậu toàn cầu? 100
61. Hiệu ứng nhà kính là gì? 102

62. El Nino là gì?	104
63. Bão từ là gì?	106
64. Tầng Ôzôn là gì?	109
65. Nguyên nhân nào dẫn đến thủng tầng Ôzôn?	110
66. Mưa axít là gì?	111

Phần V

SỨC KHỎE MÔI TRƯỜNG	114
67. Sức khỏe môi trường là gì?	114
68. Các yếu tố được xem xét trong sức khỏe môi trường là gì?	115
69. Trong xã hội truyền thống và hiện đại, các rủi ro thường gặp do ảnh hưởng của môi trường đến sức khỏe là gì?	117
70. Tình hình sức khỏe môi trường tại các làng nghề Việt Nam như thế nào?	119
71. Vấn đề nước sạch và vệ sinh môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe con người như thế nào?	121
72. Ô nhiễm không khí ảnh hưởng đến sức khỏe con người như thế nào?	122
73. Hóa chất bảo vệ thực vật là gì? Đặc trưng các tác động của hóa chất bảo vệ thực vật như thế nào?	124
74. Tác động của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe con người như thế nào?	126
75. Chúng ta đã có những điểm mốc quan trọng nào về vấn đề sức khỏe môi trường toàn cầu?	128

76. Các nguyên tắc cơ bản của sức khỏe môi trường là gì?	129
77. Ngành y tế có các chỉ tiêu sức khỏe môi trường gì?	132

Phần VI

ĐẠO ĐỨC MÔI TRƯỜNG 135

78. Đạo đức môi trường là gì?	135
79. Các nguyên tắc cơ bản để xây dựng đạo đức môi trường là gì?	136
80. Một số khác biệt giữa nhận thức cũ và mới về môi trường là gì?	138
81. Nhận thức xanh nhạt (light green) là gì?	140
82. Nhận thức xanh đậm (dark green) là gì?	141
83. Xây dựng phong cách mới trong tiêu dùng và lối sống thân thiện với môi trường là gì?	142
84. Xây dựng phong cách sống thân thiện với môi trường và hài hòa với thiên nhiên là gì?	145

Phần VII

PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG 148

85. Những thách thức đối với môi trường nước ta là gì?	148
86. Nghèo đói và môi trường có quan hệ với nhau như thế nào?	153
87. Sự gia tăng dân số tác động đến môi trường như thế nào?	153
88. Môi trường và phát triển kinh tế - xã hội có quan hệ như thế nào?	155
89. Phát triển bền vững là gì?	157

90. Để đánh giá phát triển bền vững cần những chỉ tiêu gì?	158
91. Chương trình nghị sự 21 là gì?	163
92. Việt Nam có những nguyên tắc phát triển bền vững nào?	164
93. Phát triển bền vững trên quy mô toàn cầu đang gặp những thách thức gì?	165
94. Định hướng chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam (Chương trình nghị sự 21 của Việt Nam) được thể hiện như thế nào?	167
95. Kế hoạch phát triển bền vững địa phương là gì?	168
96. Xây dựng kế hoạch phát triển bền vững địa phương dựa trên những nguyên tắc nào?	169
97. Chương trình nghị sự 21 của ngành và địa phương có những nội dung cơ bản nào?	170

Phần VIII

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 172

98. Để bảo vệ môi trường cần tuân thủ những nguyên tắc gì?	172
99. Những điểm mới của Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005 là gì?	173
100. Quy ước, hương ước bảo vệ môi trường là gì?	175
101. Thế nào là xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường?	178
102. Công tác quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường có những nội dung gì?	180
103. Những hoạt động nào được khuyến khích trong công tác bảo vệ môi trường?	181

104. Những hành vi vi phạm nào bị nghiêm cấm trong bảo vệ môi trường?	182
105. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với khu đô thị và khu dân cư tập trung?	184
106. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với làng nghề?	185
107. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với bệnh viện, cơ sở y tế?	186
108. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung?	188
109. Trách nhiệm bảo vệ môi trường nơi công cộng?	189
110. Các hộ gia đình có trách nhiệm gì trong thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường?	190
111. Những hành vi nào được coi là vi phạm hành chính trong bảo vệ môi trường?	191
112. Nhà nước có những chính sách ưu đãi, hỗ trợ hoạt động bảo vệ môi trường nào?	193
113. Tiêu chuẩn môi trường là gì?	194
114. Những nguyên tắc nào được sử dụng trong xây dựng và thực thi tiêu chuẩn môi trường?	195
115. Hệ thống tiêu chuẩn môi trường quốc gia gồm những gì?	196
116. Quản lý môi trường cần những công cụ gì?	197
117. Công cụ kinh tế trong quản lý môi trường gồm những loại nào?	199
118. ISO 14000 là gì?	200

119. Nhãn sinh thái là gì?	200
120. Sản phẩm thân thiện môi trường là gì?	201
121. Côtà gây ô nhiễm môi trường là gì?	202
122. Ký quỹ môi trường là gì?	203
123. Thuế và phí môi trường được quy định như thế nào?	204
124. Phí dịch vụ môi trường là gì?	205
125. Công ước quốc tế là gì? Việt Nam đã tham gia những công ước quốc tế về bảo vệ môi trường nào?	207
126. Những nguồn nào cung cấp tài chính cho bảo vệ môi trường?	210
127. Ngân sách Nhà nước về bảo vệ môi trường được sử dụng vào mục đích nào?	211
128. Công nghệ môi trường là gì?	213
129. Công nghệ sạch là gì?	213
130. Sản xuất sạch hơn là gì?	214
131. Ba công trình vệ sinh ở nông thôn là gì?	215
132. Biogas là gì?	216

Phần IX

VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA MỘT SỐ TỔ CHỨC VÀ TẦNG LỚP XÃ HỘI ĐỐI VỚI CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 218

133. Ban Tuyên giáo các cấp có các chức năng và nhiệm vụ gì trong bảo vệ môi trường?	218
134. Cán bộ tuyên giáo các cấp có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường?	219
135. Phụ nữ có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường?	220

136. Thanh niên có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường? 221
137. Nông dân có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường? 222
138. Trách nhiệm của Bộ Tài nguyên và Môi trường trong việc thực hiện quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường? 223
139. Các tổ chức chuyên môn về bảo vệ môi trường thuộc cơ quan Trung ương có những nhiệm vụ và quyền hạn gì? 225
140. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm gì trong công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường? 228
141. Ủy ban nhân dân cấp huyện có trách nhiệm gì trong công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tại địa phương? 229
142. Ủy ban nhân dân cấp xã có trách nhiệm gì trong công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tại địa phương? 230
143. Việc thành lập các tổ chức tự quản về bảo vệ môi trường nhằm thực hiện nhiệm vụ gì? 231
144. Các Tổ chức phi Chính phủ có đóng góp như thế nào đối với công tác bảo vệ môi trường? 231
145. Những Nghị quyết liên tịch phối hợp hành động bảo vệ môi trường đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường ký kết? 233
146. Ban Thường trực Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam có trách nhiệm gì

trong phối hợp thực hiện bảo vệ môi trường?	235
147. Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp thực hiện bảo vệ môi trường?	237
148. Việc phối hợp hành động giữa Liên hiệp hội và Bộ Tài nguyên và Môi trường trong bảo vệ môi trường phục vụ phát triển bền vững có các nội dung gì?	239
149. Hội Liên hiệp phụ nữ Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp thực hiện bảo vệ môi trường?	240
150. Trung ương đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh có trách nhiệm gì trong thực hiện bảo vệ môi trường?	242
151. Liên minh Hợp tác xã Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp hành động bảo vệ môi trường?	244
152. Hội Cựu chiến binh Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp hành động bảo vệ môi trường?	246

Phần X

KHEN THƯỞNG VÀ XỬ PHẠT	249
153. Những quy định chung của Nhà nước về khen thưởng, xử phạt trong việc bảo vệ môi trường như thế nào?	249
154. Tội gây ô nhiễm đất bị xử phạt thế nào?	250
155. Tội gây ô nhiễm không khí bị xử phạt thế nào?	251
156. Tội gây ô nhiễm nguồn nước bị xử phạt	

thế nào?	251
157. Tội hủy hoại rừng bị xử phạt thế nào?	252
158. Tội làm lây lan dịch bệnh nguy hiểm cho người bị xử phạt thế nào?	254
159. Tội nhập khẩu công nghệ, máy móc, thiết bị, phế thải hoặc các chất không bảo đảm tiêu chuẩn môi trường bị xử phạt thế nào?	254
160. Tội vi phạm các quy định về bảo vệ động vật hoang dã quý hiếm bị xử phạt thế nào?	255
161. Chủ tịch Ủy ban nhân dân các cấp có thẩm quyền xử phạt vi phạm hành chính như thế nào?	256
PHỤ LỤC	259
TÀI LIỆU THAM KHẢO	277

Phần I

MÔI TRƯỜNG VÀ TÀI NGUYÊN

1. Môi trường là gì?

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, phát triển của con người và sinh vật. (Điều 3, Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005).

Môi trường sống của con người theo chức năng được chia thành các loại:

+ Môi trường tự nhiên:

Bao gồm các nhân tố thiên nhiên như vật lý, hóa học, sinh học, tồn tại ngoài ý muốn của con người, nhưng cũng ít nhiều chịu tác động của con người. Đó là ánh sáng mặt trời, không khí, đất, nước, núi rừng, sông suối, thực vật, động vật, vi sinh vật... Môi trường tự nhiên cho con người không khí để thở, đất để xây dựng nhà cửa, trồng cấy, chăn nuôi, cung cấp cho con người các loại tài nguyên khoáng sản cần cho sản xuất, tiêu thụ và là nơi chứa đựng, chuyển hóa các chất thải,

cung cấp cho con người cảnh đẹp để giải trí, làm cho cuộc sống con người thêm phong phú.

+ Môi trường xã hội:

Là tổng thể các mối quan hệ giữa người với người. Các mối quan hệ đó được thể hiện qua các thiết chế, luật lệ, thể chế, cam kết, quy định, ước định... Ở các cấp khác nhau như: Liên hợp quốc, Hiệp hội các nước, quốc gia, tỉnh, huyện, cơ quan, làng xã, họ tộc, gia đình, tổ nhóm, các tổ chức tôn giáo, tổ chức đoàn thể... 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 sinh vật khác.

+ Ngoài ra, người ta còn phân biệt khái niệm môi trường nhân tạo, bao gồm tất cả các yếu tố do con người tạo nên, làm thành nơi sản xuất, hay nơi ở như vùng đất nông nghiệp, làng mạc, thành phố, công viên nhân tạo, những tiện nghi trong cuộc sống như ô tô, máy bay, nhà ở, công sở...

Môi trường theo nghĩa rộng là tất cả các điều kiện tự nhiên và xã hội cần thiết cho sự sống, sản xuất của con người, như tài nguyên thiên nhiên, không khí, đất, nước, ánh sáng, cảnh quan, quan hệ xã hội...

Môi trường theo nghĩa hẹp không xét tới tài nguyên thiên nhiên, mà chỉ bao gồm các nhân tố tự nhiên và xã hội trực tiếp liên quan tới chất lượng

cuộc sống con người. Ví dụ: môi trường của học sinh gồm nhà trường với thầy giáo, bạn bè, nội quy của trường, lớp học, sân chơi, phòng thí nghiệm, vườn trường, tổ chức xã hội như Đoàn, Đội với các điều lệ hay gia đình, họ tộc, làng xóm với những quy định không thành văn, chỉ truyền miệng nhưng vẫn được công nhận, thi hành và các cơ quan hành chính các cấp với luật pháp, nghị định, thông tư, quy định.

2. Môi trường có những chức năng cơ bản nào?

Môi trường có các chức năng cơ bản sau:

+ Là không gian sống của con người và các loài sinh vật.

+ Là nơi cung cấp tài nguyên cần thiết cho cuộc sống và hoạt động sản xuất của con người.

+ Là nơi chứa đựng và chuyển hóa các chất phế thải do con người tạo ra trong cuộc sống và hoạt động sản xuất.

+ Là nơi giảm nhẹ các tác động có hại của thiên nhiên tới con người và sinh vật trên Trái đất.

+ Là nơi lưu trữ và cung cấp thông tin cho con người.

Con người luôn cần một khoảng không gian dành cho nhà ở, sản xuất lương thực và tái tạo môi trường. Con người có thể gia tăng không gian sống cần thiết cho mình bằng việc khai thác và

chuyển đổi chức năng sử dụng của các loại không gian khác như khai hoang, chuyển đổi rừng, đất ngập nước thành đất nông nghiệp, cải tạo, sử dụng lại các vùng đất bị thoái hóa. Việc khai thác quá mức không gian và các dạng tài nguyên thiên nhiên có thể làm cho chất lượng không gian sống mất đi khả năng tự phục hồi.

3. Tài nguyên là gì? Trái đất có những loại tài nguyên nào?

Tài nguyên là tất cả các dạng vật chất, văn hóa và tri thức được sử dụng để tạo ra của cải vật chất, hoặc tạo ra giá trị sử dụng mới cho con người.

Tài nguyên là đối tượng sản xuất của con người. Xã hội loài người càng phát triển, số loại hình tài nguyên và số lượng mỗi loại tài nguyên được con người khai thác ngày càng tăng.

Người ta phân loại tài nguyên như sau:

- Theo quan hệ với con người chia ra:

+ Tài nguyên thiên nhiên: là nguồn của cải vật chất nguyên khai được hình thành và tồn tại trong tự nhiên mà con người có thể sử dụng để đáp ứng các nhu cầu trong cuộc sống.

+ Tài nguyên con người (tài nguyên xã hội): là một dạng tài nguyên tái tạo đặc biệt, thể hiện bởi sức lao động chân tay và trí óc, khả năng tổ chức và chế độ xã hội, tập quán, tín ngưỡng của các cộng đồng người.

- Theo phương thức và khả năng tái tạo: Tài nguyên tái tạo, tài nguyên không tái tạo.

- Theo bản chất tự nhiên: Tài nguyên nước, tài nguyên đất, tài nguyên rừng, tài nguyên biển, tài nguyên khoáng sản, tài nguyên năng lượng, tài nguyên khí hậu cảnh quan, di sản văn hóa kiến trúc, tri thức khoa học và thông tin.

Tài nguyên thiên nhiên được chia thành hai loại: tài nguyên tái tạo và tài nguyên không tái tạo.

- Tài nguyên tái tạo (nước ngọt, đất, sinh vật, v.v..) là tài nguyên có thể tự duy trì hoặc tự phục hồi một cách liên tục khi được quản lý một cách hợp lý. Tuy nhiên, nếu sử dụng không hợp lý, tài nguyên tái tạo có thể bị suy thoái không thể tái tạo được. Ví dụ: tài nguyên nước có thể bị ô nhiễm, tài nguyên đất có thể bị mặn hóa, bạc màu, xói mòn, v.v..

- Tài nguyên không tái tạo: là loại tài nguyên tồn tại hữu hạn, sẽ mất đi hoặc biến đổi sau quá trình sử dụng. Ví dụ: tài nguyên khoáng sản của một mỏ có thể cạn kiệt sau khi khai thác. Tài nguyên gen di truyền có thể mất đi cùng với sự tiêu diệt của các loài sinh vật quý hiếm.

Sự phát triển mạnh mẽ của khoa học kỹ thuật đang làm thay đổi giá trị của nhiều loại tài nguyên. Nhiều tài nguyên cạn kiệt trở nên quý hiếm; nhiều loại tài nguyên giá trị cao trước đây nay trở thành phổ biến, giá rẻ do tìm được phương

pháp chế biến hiệu quả hơn, hoặc được thay thế bằng loại khác. Vai trò và giá trị của tài nguyên thông tin, văn hóa lịch sử đang tăng lên.

4. Tài nguyên rừng là gì?

Rừng là thảm thực vật của những cây thân gỗ trên bề mặt trái đất, giữ vai trò to lớn đối với con người:

- Cung cấp nguồn gỗ, củi.
- Điều hòa khí hậu, tạo ra ôxy.
- Điều hòa nước.
- Bảo vệ đất khỏi rửa trôi, xói mòn.
- Nơi cư trú của động, thực vật và lưu giữ các nguồn gen quý hiếm.

Một ha rừng hàng năm tạo nên sinh khối khoảng 300-500 kg, 16 tấn ôxy (rừng thông 30 tấn, rừng trổng 3-10 tấn). Mỗi người một năm cần 4.000 kg ôxy tương ứng với lượng ôxy do 1.000 - 3.000 m² cây xanh tạo ra trong năm. Nhiệt độ không khí trong rừng thường thấp hơn nhiệt độ đất trống khoảng 3 - 5°C. Rừng bảo vệ và ngăn chặn gió bão. Hệ số dòng chảy mặt trên đất có độ che phủ 35% lớn hơn đất có độ che phủ 75% hai lần. Lượng đất xói mòn của rừng bằng 10% lượng đất xói mòn từ vùng đất không có rừng. Rừng là nguồn gen vô tận của con người, là nơi cư trú của các loài động thực vật quý hiếm. Vì vậy, tỷ lệ đất có rừng che phủ của mỗi quốc gia là một chỉ tiêu đánh giá

chất lượng môi trường quan trọng. Diện tích đất có rừng của một quốc gia tối ưu phải đạt trên 45% tổng diện tích.

Tài nguyên rừng trên trái đất ngày càng bị thu hẹp về diện tích và trữ lượng.

- Đầu thế kỷ XX diện tích rừng thế giới là 6 tỷ ha
- Năm 1958 là 4,4 tỷ ha
- Năm 1973 là 3,8 tỷ ha
- Năm 1995 là 2,3 tỷ ha.

Tốc độ mất rừng hàng năm trên thế giới là 20 triệu ha, trong đó rừng nhiệt đới bị mất là lớn nhất, năm 1990 châu Phi và Mỹ Latinh còn 75% diện tích rừng nhiệt đới, châu Á còn 40%. Theo dự báo đến năm 2010 rừng nhiệt đới chỉ còn 20 - 25% ở một số nước châu Phi, Mỹ Latinh và Đông Nam Á. Rừng ôn đới không giảm về diện tích nhưng chất lượng và trữ lượng gỗ bị suy giảm đáng kể do ô nhiễm không khí, mưa axit. Theo tính toán giá trị kinh tế rừng ở châu Âu giảm 30 tỷ đôla/năm.

5. Tài nguyên khoáng sản là gì?

Tài nguyên khoáng sản là tích tụ vật chất dưới dạng hợp chất hoặc đơn chất trong vỏ Trái đất, mà ở điều kiện hiện tại con người có đủ khả năng lấy ra các nguyên tố có ích hoặc sử dụng trực tiếp chúng trong đời sống hàng ngày.

Tài nguyên khoáng sản thường tập trung trong một khu vực gọi là mỏ khoáng sản. Tài nguyên khoáng sản có ý nghĩa rất quan trọng trong sự phát triển kinh tế của loài người và khai thác, sử dụng tài nguyên khoáng sản có tác động mạnh mẽ đến môi trường sống. Một mặt, tài nguyên khoáng sản là nguồn vật chất để tạo nên các dạng vật chất có ích và của cải cho con người. Bên cạnh đó, việc khai thác tài nguyên khoáng sản thường tạo ra các loại ô nhiễm như bụi, kim loại nặng, các hóa chất độc và hơi khí độc (SO_2 , CO , CH_4 v.v.), phá hoại các hệ sinh thái.

Tài nguyên khoáng sản được phân loại theo nhiều cách:

- + Theo dạng tồn tại: Rắn, khí (khí đốt, Acgon, He), lỏng (thủy ngân, dầu, nước khoáng).

- + Theo nguồn gốc: Nội sinh (sinh ra trong lòng trái đất), ngoại sinh (sinh ra trên bề mặt trái đất).

- + Theo thành phần hóa học: Khoáng sản kim loại (kim loại đen, kim loại màu, kim loại quý hiếm), khoáng sản phi kim (vật liệu khoáng, đá quý, vật liệu xây dựng), khoáng sản cháy (than, dầu, khí đốt, đá cháy).

6. Tài nguyên năng lượng là gì?

Năng lượng là một dạng tài nguyên vật chất xuất phát từ hai nguồn chủ yếu là năng lượng mặt trời và năng lượng trong lòng đất.

+ Năng lượng mặt trời tồn tại ở các dạng chính: bức xạ mặt trời, năng lượng sinh học (sinh khối động, thực vật), năng lượng chuyển động của khí quyển và thủy quyển (gió, sóng, các dòng hải lưu, thủy triều, dòng chảy sông...), năng lượng hóa thạch (than, dầu, khí đốt, đá dầu).

+ Năng lượng lòng đất gồm nhiệt lòng đất biểu hiện ở các các nguồn địa nhiệt, núi lửa và năng lượng phóng xạ tập trung ở các nguyên tố như U, Th, Po...

7. Tài nguyên khí hậu, cảnh quan là gì?

Tài nguyên khí hậu và cảnh quan bao gồm các yếu tố về thời tiết, khí hậu (khí áp, nhiệt độ, độ ẩm, bức xạ mặt trời, lượng mưa...), địa hình, không gian trống.

Các yếu tố khí hậu có vai trò to lớn trong đời sống và sự phát triển của sinh vật và con người. Tác động của khí hậu đến con người trước hết thông qua nhịp điệu của chu trình sống: nhịp điệu ngày đêm, nhịp điệu mùa trong năm, nhịp điệu tháng và tuần trăng. Các nghiên cứu của các nhà khoa học cho thấy tình trạng sức khỏe, tốc độ phát triển của sinh vật phụ thuộc vào thời điểm của các chu trình sống trên. Cường độ và đặc điểm của bức xạ mặt trời có tác động mạnh mẽ tới sự phát triển của sinh vật và tăng trưởng sinh khối.

Khí hậu, thời tiết có ảnh hưởng mạnh mẽ tới tình trạng sức khỏe con người, tạo ra sự tăng độ tử vong ở một số bệnh tim mạch, các loại bệnh tật theo mùa, v.v.. Trong giai đoạn phát triển hiện nay của nền kinh tế và giao lưu xã hội, khí hậu, thời tiết đang trở thành một dạng tài nguyên vật chất quan trọng của con người. Khí hậu, thời tiết thích hợp tạo ra các khu vực du lịch, nuôi trồng và sản xuất một số sản phẩm động, thực vật có giá trị kinh tế cao (hoa, cây thuốc, các nguồn gen quý hiếm khác).

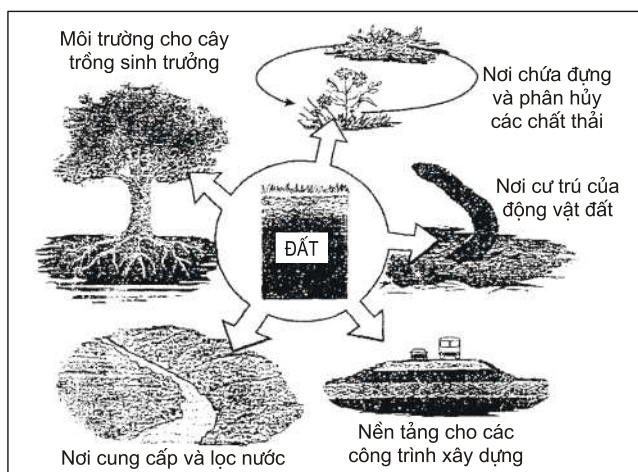
Địa hình cảnh quan là một dạng tài nguyên, nó tạo ra không gian của môi trường bảo vệ, môi trường nghỉ ngơi. Địa hình hiện tại của bề mặt Trái đất là sản phẩm của các quá trình địa chất lâu dài (nội sinh, ngoại sinh). Các loại hình thái chính của địa hình là đồi núi, đồng bằng, địa hình Karst, địa hình ven bờ, các kho nước lớn (biển, sông, hồ). Mỗi loại hình thái địa hình chứa đựng những tiềm năng phát triển kinh tế đặc thù. Ví dụ: phát triển du lịch, phát triển nông, lâm, công nghiệp, v.v..

8. Tài nguyên đất là gì?

- *Đất hay thổ nhưỡng là lớp vỏ ngoài cùng của thạch quyển, là vật tự nhiên được hình thành do kết quả tác động tổng hợp của nhiều yếu tố: đá gốc, sinh vật, khí hậu, địa hình, thời gian*

và tác động của con người. Đất có tính chất đặc thù mà không một vật thể tự nhiên nào có được đó là độ phì nhiêu.

Đất là một dạng tài nguyên và có hai nghĩa: đất là nơi ở, xây dựng cơ sở hạ tầng của con người và thổ nhưỡng là mặt bằng để sản xuất nông, lâm nghiệp.



Hình 1: Các chức năng của đất

Thành phần cấu tạo của đất gồm các hạt khoáng chiếm khoảng 40%, hợp chất hữu cơ khoảng 5%, phức keo khoảng 10%, không khí 20% và nước 35%.

- Giá trị tài nguyên đất được đo bằng số lượng diện tích (ha, km²) và độ phì (độ màu mỡ thích hợp cho cây trồng).

Tài nguyên đất của thế giới theo thống kê như sau:

Tổng diện tích đất tự nhiên của Trái đất là 148 triệu km², trong đó những loại đất tốt, thích hợp cho sản xuất nông nghiệp như đất phù sa, đất đen, đất rừng nâu chỉ chiếm 12,6%; những loại đất xấu như đất vùng tuyết, băng, hoang mạc, đất núi, đất tài nguyên chiếm đến 40,5%; còn lại là các loại đất không phù hợp với việc trồng trọt như đất dốc, tầng đất mỏng... Tài nguyên đất của thế giới hiện đang bị suy thoái nghiêm trọng do xói mòn, rửa trôi, bạc màu, nhiễm mặn, nhiễm phèn và ô nhiễm đất, biến đổi khí hậu. Hiện nay 10% đất có tiềm năng nông nghiệp bị sa mạc hóa.

Đất là một hệ sinh thái hoàn chỉnh nên thường bị ô nhiễm bởi các hoạt động của con người. Ô nhiễm đất có thể phân loại theo nguồn gốc phát sinh thành ô nhiễm do chất thải công nghiệp, chất thải sinh hoạt, chất thải của các hoạt động nông nghiệp, ô nhiễm nước và không khí từ các khu dân cư tập trung. Các tác nhân gây ô nhiễm có thể phân loại thành tác nhân hóa học, sinh học và vật lý.

Tổng diện tích đất tự nhiên của Việt Nam hơn 33 triệu ha. Đất bằng và đất ít dốc chiếm 39%. Đất thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp chiếm 17%. Đất cần cải tạo như đất cát, mặn, phèn, xám bạc màu... khoảng 20%. Trong số các nhóm đất chính có 9,1% đất phù sa, 7,5% đất xám bạc màu, 5,2% đất phèn, 3% đất mặn, 1,4% đất cát biển,

48,5% đất feralit đỏ vàng, 11,4% đất mùn vàng đỏ trên núi, 0,5% đất mùn trên núi cao... trong nhóm đất đỏ vàng, có 6 triệu ha đất đỏ vàng trên đá sét và đá biến chất, 4,6 triệu ha đất nâu đỏ trên đất macma trung tính và bazơ (trong đó đất bazan là phỉ nhiêu nhất).

Ở Việt Nam dân số đông nên tỷ lệ đất tự nhiên trên đầu người thấp, chỉ khoảng 0,54ha/người, trong đó diện tích đất trồng trọt chỉ chiếm khoảng hơn 20% tổng diện tích đất tự nhiên, vì thế phải hết sức thận trọng trong việc chuyển đổi đất nông nghiệp thành các loại đất khác.

9. Tài nguyên nước đóng vai trò quan trọng như thế nào?

Nước là tài nguyên quan trọng nhất của loài người và sinh vật trên Trái đất. Trung bình mỗi người mỗi ngày cần 2,5 lít nước sạch để uống; 80-100 lít cho sinh hoạt, 1.500 lít nước cho hoạt động công nghiệp và 2.000 lít cho hoạt động nông nghiệp. Nước chiếm 99% trọng lượng sinh vật thủy sinh và 44% trọng lượng cơ thể con người. Để sản xuất 1 tấn giấy cần 250 tấn nước, 1 tấn đạm cần 600 tấn nước và 1 tấn chất bột cần 1.000 tấn nước.

Ngoài chức năng tham gia vào chu trình sống trên, nước còn là chất mang năng lượng (hải triều, thủy năng), chất mang vật liệu và tác nhân điều hòa khí hậu, thực hiện các chu trình tuần hoàn

vật chất trong tự nhiên. Có thể nói sự sống của con người và mọi sinh vật trên Trái đất phụ thuộc vào nước.

Theo tính toán hiện nay tài nguyên nước ở trên thế giới là 1,39 tỷ km³, tập trung trong thủy quyển 97,2% (1,35 tỷ km³), còn lại trong khí quyển và thạch quyển. 94% lượng nước là nước mặn, 2% là nước ngọt tập trung trong băng ở hai cực, 0,6% là nước ngầm, còn lại là nước sông và hồ. Lượng nước trong khí quyển khoảng 0,001%, trong sinh quyển 0,002%, trong sông suối 0,00007% tổng lượng nước trên Trái đất. Lượng nước con người sử dụng trong một năm khoảng 35.000 km³, trong đó 8% cho sinh hoạt, 23% cho công nghiệp và 63% cho hoạt động nông nghiệp, còn lại được sử dụng vào những mục đích khác.

10. Các vấn đề môi trường gì liên quan đến tài nguyên nước?

Nước phân bố không đều trên bề mặt Trái đất. Lượng mưa ở sa mạc dưới 100 mm/năm, trong khi ở nhiều vùng nhiệt đới (Ấn Độ) có thể đạt 5000 mm/năm. Do vậy, có nơi thiếu nước, hạn hán, trong khi nhiều vùng mưa lụt thường xuyên. Nhiều nước Trung Đông phải xây dựng nhà máy để cất nước ngọt hoặc mua nước ngọt từ quốc gia khác. Sự biến đổi khí hậu do con người gây ra đang làm trầm trọng thêm sự phân bố không đều tài nguyên nước trên Trái đất.

- Con người ngày càng khai thác và sử dụng nhiều hơn tài nguyên nước. Lượng nước ngầm khai thác trên thế giới năm 1990 gấp 30 lần năm 1960 dẫn đến nguy cơ suy giảm trữ lượng nước sạch, gây ra các thay đổi lớn về cân bằng nước.

- Nguồn nước đang bị ô nhiễm bởi các hoạt động của con người. Ô nhiễm nước mặt, nước ngầm, nước biển bởi các tác nhân như NO_3 , P, thuốc trừ sâu và hóa chất, kim loại nặng, các chất hữu cơ, các vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ, v.v.. Do vậy, vấn đề bảo đảm nguồn nước sạch cho dân cư các vùng trên thế giới đang là nhiệm vụ hàng đầu của các tổ chức môi trường trên thế giới. Trong khoảng từ năm 1980 đến năm 1990, thế giới đã chi cho chương trình cung cấp nước sạch khoảng 300 tỷ đôla, bảo đảm cung cấp cho 79% dân cư đô thị, 41% dân cư nông thôn.

Các tác nhân gây ô nhiễm nước có thể chia ra làm nhiều loại: kim loại nặng (Asen (As), Chì (Pb), Crôm (Cr), Antimon (Sb), Cadimi (Cd), Thủy ngân (Hg), Molipden (Mo), Nhôm (Al), Đồng (Cu), Kẽm (Zn), Sắt (Fe), Mangan (Mn)...), anion (CN^- , F^- , NO_3^- , Cl^- , SO_4^{2-}), một số hóa chất độc (thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, Dioxin), các sinh vật gây bệnh (vi khuẩn, ký sinh trùng).

- Kim loại nặng tích lũy theo chuỗi thức ăn trong cơ thể con người khi đạt liều lượng nhất định sẽ gây bệnh. Một số kim loại có khả năng gây

ung thư như Crôm (Cr), Cadimi (Cd), Chì (Pb), Niken (Ni), Asen (As).

- Một số anion có độc tính cao điển hình là xyanua (CN^-). Ngộ độc sắn là do sắn chứa nhiều ion gốc CN^- . Ion F^- khi có nồng độ cao gây độc, ở nồng độ thấp làm hỏng men răng. Nitrat (NO_3^-) có thể chuyển thành (NO_2^-) kích động bệnh methaemoglobinaemia (bệnh trẻ xanh) và hình thành hợp chất nitơ - nitrozo có khả năng tạo thành bệnh ung thư. Các ion Cl^- và SO_4^{2-} không độc nhưng nồng độ cao gây bệnh ung thư. Các nhóm hợp chất phenon hoặc ancaloit độc với người và gia súc.

- Các thuốc trừ sâu có khả năng tích lũy trong chuỗi thức ăn gây độc. Một số loại clo hữu cơ như 2,4D, 2, 4, 5T gây ung thư.

Phần II

ĐA DẠNG SINH HỌC

11. Đa dạng sinh học là gì?

Đa dạng sinh học là sự phong phú về gen, loài sinh vật và hệ sinh thái trong tự nhiên. (Theo Luật Đa dạng sinh học năm 2008)

Đa dạng sinh học được xem xét theo 4 mức độ:

+ Đa dạng các hệ sinh thái.

Để có cách nhìn tổng quan tiếp cận các hệ sinh thái trong phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường có thể phân biệt các hệ sinh thái cơ bản đặc trưng như sau:

- Hệ sinh thái trên đất liền: hệ sinh thái công nghiệp - đô thị, hệ sinh thái nông nghiệp, hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái savan, đồng cỏ, hệ sinh thái đất khô hạn, hệ sinh thái núi đá vôi.

- Hệ sinh thái dưới nước: hệ sinh thái đất ngập nước: hồ, ao, đầm phá, hệ sinh thái ven biển, các đảo, hệ sinh thái biển và đại dương, hệ sinh thái rừng ngập mặn.

+ Đa dạng loài.

Loài là một nhóm cá thể, có quan hệ họ hàng gần nhau, có khả năng trao đổi thông tin di truyền tức là giao phối lẫn nhau tạo thành các thế hệ trong quần thể, làm phong phú về số lượng trong chủng quần.

+ Đa dạng về gen.

Đa dạng về gen hay còn gọi là đa dạng di truyền. Mỗi cá thể trong loài đều có một bộ gen, quyết định khả năng di truyền cho thế hệ sau. Trong bộ gen đó, có đại bộ phận gen là được di truyền từ các thế hệ trước, phần còn lại rất ít là những gen mới, đột biến sinh ra trong quá trình sinh sản hữu tính. Như vậy đa dạng về quỹ gen lớn hơn nhiều lần đa dạng loài. Sự đa dạng về gen trong tự nhiên là điều kiện cơ bản góp phần tuyển chọn lai tạo các giống, loài cây trồng và vật nuôi có năng suất cao, có tính chống chịu thích nghi với môi trường.

+ Đa dạng về sử dụng.

Sinh vật và hệ sinh thái được con người sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau như cung cấp nguyên liệu cho sản xuất lương thực, thực phẩm, dược liệu, cung cấp cho khách du lịch. Chúng cũng là các hàng rào sinh thái chống xói mòn đất, ngăn cản lũ, giữ nước, chống sóng, chống xói lở bờ biển, cải tạo khí hậu...

12. Hệ sinh thái là gì?

Hệ sinh thái là quần xã sinh vật và các yếu tố

phi sinh vật (môi trường vật lý, hóa học) của một khu vực địa lý nhất định, có tác động qua lại và trao đổi vật chất với nhau. (Theo Luật Đa dạng sinh học năm 2008)

Theo độ lớn, hệ sinh thái có thể chia thành hệ sinh thái nhỏ (bể nuôi cá), hệ sinh thái vừa (một thảm rừng, một hồ chứa nước), hệ sinh thái lớn (đại dương). Tập hợp tất cả các hệ sinh thái trên bề mặt trái đất thành một hệ sinh thái khổng lồ và gọi là sinh thái quyển. Hệ sinh thái bao gồm hai thành phần: Vô sinh (nước, không khí, các chất dinh dưỡng...) và sinh vật. Giữa hai thành phần trên luôn luôn có sự trao đổi chất, năng lượng và thông tin.

Sinh vật trong hệ sinh thái được chia làm ba loại:

- Sinh vật sản xuất: thông thường là tảo hoặc thực vật, có chức năng tổng hợp chất hữu cơ từ vật chất vô sinh dưới tác động của ánh sáng mặt trời.

- Sinh vật tiêu thụ: gồm các loại động vật ở nhiều bậc khác nhau. Bậc 1 là động vật ăn thực vật. Bậc 2 là động vật ăn thịt...

- Sinh vật phân hủy: gồm các vi khuẩn, nấm phân bố ở khắp mọi nơi, có chức năng chính là phân hủy xác chết sinh vật, chuyển chúng thành các thành phần dinh dưỡng cho thực vật.

Trong hệ sinh thái liên tục xảy ra quá trình tổng hợp và phân hủy vật chất hữu cơ và năng lượng.

Vòng tuần hoàn vật chất trong hệ sinh thái là vòng kín, còn vòng tuần hoàn năng lượng là vòng hở. Như vậy, năng lượng mặt trời được sinh vật sản xuất tiếp nhận sẽ di chuyển tới sinh vật tiêu thụ các bậc cao hơn. Trong quá trình đó, năng lượng bị phát tán và thu nhỏ về kích thước. Trái lại, các nguyên tố hóa học tham gia vào quá trình tổng hợp chất hữu cơ sau một chu trình tuần hoàn sẽ trở lại trạng thái ban đầu trong môi trường.

13. Chuỗi thức ăn là gì?

Chuỗi thức ăn là một dãy nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau. Mỗi loài là một mắt xích, vừa là sinh vật tiêu thụ mắt xích phía trước, vừa là sinh vật bị mắt xích ở phía sau tiêu thụ.

Có 3 loại sinh vật trong chuỗi thức ăn:

- Sinh vật sản xuất: là những sinh vật tự dưỡng trong quần xã (cây xanh, một số tảo), có khả năng tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ.

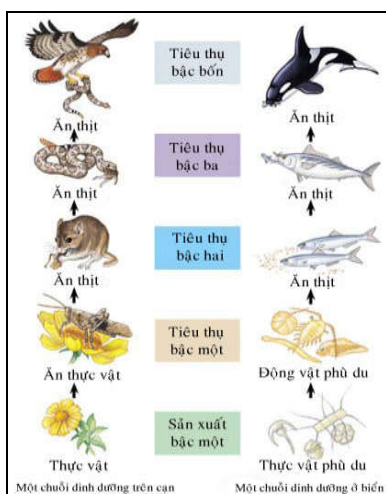
- Sinh vật tiêu thụ: là những sinh vật dị dưỡng ăn thực vật và có thể cả những sinh vật dị dưỡng khác. Chúng không tự tổng hợp được chất hữu cơ mà phải sử dụng các chất hữu cơ của nhóm sinh vật sản xuất.

Thường thì một chuỗi thức ăn có một số mắt xích tiêu thụ:

- + Sinh vật tiêu thụ bậc 1 có thể là động vật ăn thực vật, hay kí sinh trên thực vật.

+ Sinh vật tiêu thụ bậc 2 là sinh vật ăn thịt hay kí sinh trên sinh vật tiêu thụ bậc 1. Trong 1 chuỗi, có thể có sinh vật tiêu thụ bậc 3, bậc 4...

- Sinh vật phân hủy: là những vi khuẩn dị dưỡng và nấm, có khả năng phân hủy chất hữu cơ thành chất vô cơ.



Hình 2: Chuỗi thức ăn trong hệ sinh thái

14. Lưới thức ăn là gì?

Các chuỗi thức ăn trong một hệ sinh thái thường đan xen nhau, liên kết với nhau một cách chặt chẽ tạo thành mạng lưới thức ăn. Trong môi trường, mỗi sinh vật thường ăn các loại thức ăn khác nhau, đến phiên chúng lại làm thức ăn cho nhiều nhóm sinh vật khác. Chính vì thế mạng lưới

tiêu thụ hết phần thức ăn thiên nhiên dành cho nó. Phân, xác động vật và lá rụng, cành rơi trên mặt đất được vi sinh vật phân hủy hết để trả lại cho đất chất dinh dưỡng nuôi cây. Do vậy đất rừng luôn màu mỡ, giàu chất hữu cơ, nhiều vi sinh vật và côn trùng, cây rừng đa dạng và tươi tốt, động vật phong phú. Đó chính là cân bằng sinh thái.

Cân bằng sinh thái không phải là một trạng thái tĩnh của hệ. Khi có một tác nhân nào đó của môi trường bên ngoài tác động tới bất kỳ một thành phần nào đó của hệ sinh thái, nó sẽ biến đổi. Sự biến đổi của một thành phần trong hệ sẽ kéo theo sự biến đổi của các thành phần kế tiếp, dẫn đến sự biến đổi cả hệ. Sau một thời gian, hệ sẽ thiết lập được một cân bằng mới, khác với tình trạng cân bằng trước khi bị tác động. Bằng cách đó hệ biến đổi mà vẫn cân bằng. Trong quá trình này động vật ăn cỏ và vi sinh vật đóng vai trò chủ đạo đối với việc kiểm soát sự phát triển của thực vật.

Khả năng thiết lập trạng thái cân bằng mới của hệ là có hạn. Nếu một thành phần nào đó của hệ bị tác động quá mạnh, nó sẽ không khôi phục lại được, kéo theo sự suy thoái của các thành phần kế tiếp, làm cho toàn hệ mất cân bằng, suy thoái. Hệ sinh thái càng đa dạng, nhiều thành phần thì trạng thái cân bằng của hệ càng ổn định. Vì vậy, các hệ sinh thái tự nhiên

bền vững có đặc điểm là có rất nhiều loài, mỗi loài là thức ăn cho nhiều loài khác nhau. Ví dụ như: trên các cánh đồng cỏ, chuột thường xuyên bị rắn, chó sói, cáo, chim ưng, cú mèo... săn bắt. Bình thường số lượng chim, rắn, thú, chuột cân bằng với nhau. Khi con người tìm bắt rắn và chim thì chuột mất kẻ thù, thế là chúng được dịp sinh sôi nảy nở.

Cân bằng sinh thái được tạo ra bởi chính bản thân hệ và chỉ tồn tại được khi các điều kiện tồn tại và phát triển của từng thành phần trong hệ được bảo đảm và tương đối ổn định. Con người cần phải hiểu rõ các hệ sinh thái và cân nhắc kỹ trước khi tác động lên một thành phần nào đó của hệ, để không gây suy thoái, mất cân bằng cho hệ sinh thái.

16. Loài ngoại lai là gì?

Loài ngoại lai là loài sinh vật xuất hiện và phát triển ở khu vực vốn không phải là môi trường sống tự nhiên của chúng.

Loài ngoại lai xâm hại là loài ngoại lai lấn chiếm nơi sinh sống hoặc gây hại đối với các loài sinh vật bản địa, làm mất cân bằng sinh thái tại nơi chúng xuất hiện và phát triển. Sinh vật ngoại lai xâm hại có thể gây hại đến các loài bản địa thông qua cạnh tranh nguồn thức ăn (động vật); ngăn cản khả năng gieo giống, tái sinh tự nhiên

của các loài bản địa (thực vật) do khả năng phát triển nhanh, mật độ dày đặc; cạnh tranh tiêu diệt dần loài bản địa, làm suy thoái hoặc thay đổi tiến tới tiêu diệt luôn cả loài bản địa.

Sinh vật ngoại lai xâm hại có thể bao gồm các loài sinh vật ở tất cả các nhóm phân loại chính, như vi rút, nấm, tảo, rêu, dương xỉ, thực vật bậc cao, động vật không xương sống, cá, lưỡng cư, bò sát, chim và động vật có vú được du nhập vào môi trường mới khác với nơi phân bố tự nhiên ban đầu của chúng và gây ra các thiệt hại về kinh tế, sức khỏe con người và môi trường.

Sinh vật ngoại lai xâm hại là một loài sinh vật lạ đã thích nghi, phát triển, tăng nhanh số lượng cá thể trong hệ sinh thái hoặc nơi sống mới và là nguyên nhân gây ra sự thay đổi về cấu trúc quần xã, suy giảm các loài bản địa và đe dọa đến đa dạng sinh học bản địa.

Trước sự phát triển và lan rộng của sinh vật ngoại lai xâm hại, cơ quan chức năng Việt Nam đã có nhiều nỗ lực để ngăn ngừa và kiểm soát các loài này, tuy nhiên hiệu quả rất hạn chế.

17. Đa dạng sinh học có vai trò quan trọng đối với tự nhiên và con người như thế nào?

Đa dạng sinh học có ý nghĩa quan trọng đối với cả tự nhiên và con người, thể hiện ở các mặt sau:

- Đóng góp vào các quá trình của tự nhiên. Ví dụ, quá trình hình thành đất, quá trình thụ phấn.

- Giúp duy trì khả năng *cung cấp các loại tài nguyên sinh học* (tài nguyên động vật và thực vật) cần thiết cho nhu cầu sinh tồn và phát triển của con người. Ví dụ, tính đa dạng sinh học giúp thiên nhiên duy trì khả năng cung cấp động vật, thực vật làm lương thực, thực phẩm, làm thuốc chữa bệnh, làm vật liệu xây dựng cho con người; cung cấp nguồn gen để tạo ra giống mới có năng suất cao và khả năng chống chịu tốt hơn.

- Giúp *bảo vệ và điều hòa môi trường sống* cho các loài trong tự nhiên và cho con người. Thông qua hoạt động của các loài và các hệ sinh thái, đa dạng sinh học giúp giữ nguồn nước sạch, làm sạch ô nhiễm nước và ô nhiễm không khí, hấp thụ khí CO₂, điều hòa khí hậu, hạn chế sự bùng phát của dịch bệnh, làm giảm quá trình hoang mạc hóa và hạn chế tác hại của hạn hán, lũ lụt.

- Đóng góp cho sự *hình thành và phát triển các giá trị văn hóa, khoa học, mỹ học, nghệ thuật, tôn giáo* của xã hội loài người nói chung và của mỗi cộng đồng người nói riêng. Tính đa dạng sinh học còn giúp tạo ra sự đa dạng của các giá trị này giữa các cộng đồng cư dân, tạo nên tính phong phú và đa dạng của các giá trị văn hóa, tinh thần của cuộc sống con người.

18. Việt Nam có các kiểu hệ sinh thái tiêu biểu nào?

Bảng 1: Các kiểu hệ sinh thái tiêu biểu của Việt Nam

Hệ sinh thái	Đặc điểm đa dạng sinh học
Hệ sinh thái trên cạn	
Rừng nguyên sinh	Đa dạng sinh học giàu, hệ sinh thái bền vững
Rừng thứ sinh	Đa dạng sinh học trung bình hoặc nghèo, hệ sinh thái tương đối bền vững
Trảng cỏ	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái đơn giản
Trảng cát ven biển	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái kém bền vững, nhạy cảm
Núi đất	Đa dạng sinh học trung bình, hệ sinh thái tương đối bền vững
Núi đá	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái kém bền vững
Đồng lúa	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái kém bền vững
Đất trồng cây công nghiệp dài ngày	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái tương đối bền vững
Vườn nhà	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái kém bền vững

Đô thị	Đa dạng sinh học rất nghèo, hệ sinh thái kém bền vững
Khu công nghiệp tập trung	Đa dạng sinh học rất nghèo, hệ sinh thái nhạy cảm
Hệ sinh thái dưới nước	
Nước chảy (suối, sông)	Đa dạng sinh học phong phú, hệ sinh thái tương đối bền vững
Hồ, mặt nước lớn	Đa dạng sinh học trung bình, hệ sinh thái tương đối bền vững
Ao, mặt nước nhỏ	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái mất cảm
Đầm lầy, đầm lầy than bùn	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái tương đối bền vững
Thủy vực ngầm, hang động	Đa dạng sinh học nghèo, hệ sinh thái nhạy cảm
Nước lợ, cửa sông	Đa dạng sinh học giàu, hệ sinh thái nhiều biến động
Biển ven bờ (vùng triều, cửa sông, rừng ngập mặn, rạn san hô, cỏ biển)	Đa dạng sinh học giàu, hệ sinh thái nhạy cảm, nhiều biến động
Đảo và vùng nước quanh đảo	Đa dạng sinh học giàu, với các đảo xa bờ, hệ sinh thái bền vững hơn các đảo gần bờ
Biển sâu	Đa dạng sinh học giàu, hệ sinh thái bền vững

Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2005, Chuyên đề đa dạng sinh học, đã có sửa đổi.

Mỗi hệ sinh thái đều mang những đặc trưng riêng về các yếu tố môi trường, tự nhiên, xã hội, cấu trúc, thành phần loài, đặc điểm phân bố và biến đổi số lượng của quần thể theo thời gian, không gian, cùng với các bản sắc văn hóa của các dân tộc. Với diện tích tự nhiên lãnh thổ trên đất liền 330.541km² cùng với bờ biển dài 3.260 km trải dài suốt từ vĩ độ từ phía Bắc xuống phía Nam, lãnh thổ Việt Nam rất đa dạng về các hệ sinh thái và các cảnh quan tự nhiên và nhân tạo. Đó là điều kiện thuận lợi cho sự hình thành và phát triển các loài thực vật, động vật, vi sinh vật.

19. Động, thực vật hoang dã ở Việt Nam bị suy giảm như thế nào?

Tại Việt Nam, số lượng động, thực vật hoang dã đang bị suy giảm nghiêm trọng trong thời gian qua, cả về số lượng loài và số cá thể trong một loài.

Theo số liệu từ Sách Đỏ Việt Nam, tại thời điểm năm 1992, nước ta có 365 loài động vật được xếp vào danh mục loài quý hiếm. Đến năm 2004, danh sách này đã tăng lên 407 loài, trong đó có 6 loài được coi là đã tuyệt chủng trên lãnh thổ Việt Nam. Trong lần xuất bản gần đây nhất (năm 2007), số loài động vật bị đe dọa ngoài thiên nhiên được đưa vào Sách Đỏ Việt Nam đã tăng lên 418 loài, trong đó có 116 loài đang ở mức nguy cấp rất cao và 9 loài chuyển từ các mức nguy cấp khác

nha (năm 2004) lên mức coi như đã tuyệt chủng (trong số 9 loài này có tê giác hai sừng, bò xám, heo vòi, cây rái cá, cá sấu hoa cà, hươu sao).

Về thực vật, nếu tại thời điểm năm 1996, số loài thực vật được đưa vào Sách Đỏ Việt Nam là 356 loài thì đến năm 2004, số lượng này đã tăng lên 450 loài. Đến năm 2007, số loài thực vật trong Sách Đỏ tăng lên 464 loài, trong đó có 45 loài *Đang nguy cấp*.

Các cuộc khảo sát, điều tra tại các vườn quốc gia, khu bảo tồn cũng cho thấy, số lượng cá thể nhiều loài động vật hoang dã giảm đáng kể trong thời gian qua, trong đó phải kể đến hổ, tê tê, voi, trâu rừng, dê núi, cây, chồn, khỉ, voọc, v.v..

Riêng với loài hổ, theo số liệu thống kê thì loài hổ sống trong các khu rừng ở Việt Nam giảm từ khoảng 1.000 con trước năm 1970 xuống còn 80-100 con vào năm 2005. Đến đầu năm 2010, số lượng này giảm xuống chỉ còn khoảng 30 con.

20. Các nguyên nhân chính khiến động, thực vật hoang dã bị suy giảm về số lượng là gì?

Các loài động, thực vật hoang dã bị suy giảm về số lượng do các nguyên nhân chính sau:

- *Nơi sinh sống bị phá hủy mà nguyên nhân chủ yếu do các hoạt động của con người (như chặt phá rừng, xây dựng các công trình thủy điện, đốt rừng lấy đất canh tác, v.v.).*

- *Bị khai thác quá mức* phục vụ các nhu cầu của con người (như săn bắn thú, khai thác gỗ, thu hái cây thuốc, đánh bắt cá, v.v.).

- *Sự thay đổi trong thành phần hệ sinh thái*, ví dụ như khi một loài bị suy giảm hoặc tuyệt chủng sẽ dẫn đến sự suy giảm của những loài dùng loài đó làm thức ăn.

- *Sự xâm hại của các loài ngoại lai* có thể phá vỡ cân bằng sinh thái và làm suy giảm quần thể động, thực vật bản địa.

Ngoài các nguyên nhân trực tiếp trên, sự gia tăng dân số, ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu toàn cầu cũng là những nguyên nhân gián tiếp khiến cho động, thực vật hoang dã bị suy giảm.

21. Bảo tồn đa dạng sinh học là gì?

Bảo tồn đa dạng sinh học là việc bảo vệ sự phong phú của các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, đặc thù hoặc đại diện; bảo vệ môi trường sống tự nhiên thường xuyên hoặc theo mùa của loài hoang dã, cảnh quan môi trường, nét đẹp độc đáo của tự nhiên; nuôi, trồng, chăm sóc loài thuộc Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; lưu giữ và bảo quản lâu dài các mẫu vật di truyền. (Theo Luật Đa dạng sinh học năm 2008).

Khái niệm bảo tồn đa dạng sinh học hàm nghĩa cả việc bảo vệ, phát triển và sử dụng hợp lý, bền vững nguồn tài nguyên đa dạng sinh học.

Các loài sinh vật có thể được bảo vệ và bảo tồn tại môi trường sống vốn có của chúng ngoài tự nhiên (gọi là bảo tồn tại chỗ - *in situ*), hoặc có thể được di chuyển tới một môi trường tương tự nhưng ở vị trí khác, thuận lợi hơn cho việc bảo vệ và phát triển chúng (gọi là bảo tồn chuyển chỗ - *ex situ*).

22. Bảo tồn đa dạng sinh học có ý nghĩa như thế nào?

Bảo tồn đa dạng sinh học không chỉ bảo đảm sự tồn tại và phát triển của các loài hoang dã hay hệ sinh thái tự nhiên, mà nó còn có ý nghĩa rất lớn đối với sự tồn tại và phát triển của cộng đồng xã hội cũng như của mỗi cá nhân chúng ta.

- Bảo tồn đa dạng sinh học giúp duy trì hoạt động bình thường của các quá trình tự nhiên; sự sinh trưởng, phát triển của các loài sinh vật; sự tồn tại và phát triển của các hệ sinh thái. Thông qua đó, nó giúp bảo đảm khả năng cung cấp nguồn tài nguyên sinh học (động vật, thực vật làm thực phẩm, thuốc men, vật liệu xây dựng...) phục vụ cho sản xuất và sinh hoạt của con người; giúp duy trì chất lượng môi trường tự nhiên (môi trường đất, nước và không khí) mà con người sống trong đó; giúp giảm thiểu các hiểm họa thiên nhiên do sự suy giảm đa dạng sinh học gây ra như hoang mạc hóa, hạn hán, lũ lụt, dịch bệnh bùng phát.

- Bảo tồn đa dạng sinh học còn giúp duy trì và phát triển các giá trị văn hóa, tinh thần của con người được hình thành qua quá trình tiếp xúc và tương tác với thiên nhiên.

Bảo tồn đa dạng sinh học không chỉ mang ý nghĩa quan trọng với chúng ta ngày hôm nay mà còn với sự sinh tồn và phát triển của các thế hệ con cháu chúng ta mai sau.

23. Nội dung chính của công tác bảo tồn đa dạng sinh học ở nước ta là gì?

Theo Luật Đa dạng sinh học năm 2008, bảo tồn đa dạng sinh học ở nước ta bao gồm ba nội dung cơ bản:

- Bảo tồn và phát triển bền vững hệ sinh thái tự nhiên;

- Bảo tồn và phát triển bền vững các loài sinh vật;

- Bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên di truyền.

- *Bảo tồn và phát triển bền vững hệ sinh thái tự nhiên*: bao gồm bảo vệ và phát triển sự phong phú của các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, có tính đặc thù hoặc đại diện cao; bảo vệ môi trường sống tự nhiên (sinh cảnh) thường xuyên hoặc theo mùa của loài hoang dã.

Hoạt động bảo tồn và phát triển hệ sinh thái tự nhiên quan trọng được thể hiện rõ nhất thông qua việc thành lập và hoạt động của các vườn

quốc gia, khu dự trữ thiên nhiên, khu bảo tồn loài-sinh cảnh và khu bảo vệ cảnh quan.

Các hệ sinh thái tự nhiên điển hình của Việt Nam bao gồm hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển, hệ sinh thái đất ngập nước và hệ sinh thái biển.

- *Bảo tồn và phát triển bền vững các loài sinh vật*: là việc bảo vệ, phát triển, khai thác, sử dụng hợp lý các loài sinh vật nói chung và các loài thuộc danh mục các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ nói riêng.

Loài sinh vật thuộc *danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ* bao gồm: loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm; giống cây trồng, giống vật nuôi, vi sinh vật và nấm nguy cấp, quý, hiếm.

Việc bảo tồn và phát triển bền vững loài sinh vật được thực hiện trong môi trường tự nhiên mà loài đó sinh sống hoặc trong các môi trường nhân tạo như tại các cơ sở nuôi, trồng loài thuộc danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; cơ sở cứu hộ loài hoang dã; cơ sở lưu giữ giống cây trồng, vật nuôi, vi sinh vật, nấm; cơ sở lưu giữ, bảo quản nguồn gen và mẫu vật di truyền.

Bảo tồn và phát triển các loài sinh vật cũng bao gồm cả việc kiểm soát loài ngoại lai xâm hại, vốn là loài di cư đến và chiếm nơi sinh sống hoặc gây hại đối với các loài sinh vật bản địa, gây mất

cân bằng sinh thái tại nơi chúng xuất hiện và phát triển.

- *Bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên di truyền*: là việc bảo vệ, lưu giữ và phát triển nguồn gen các loài hoang dã; quản lí về sinh vật biến đổi gen và những rủi ro mà sinh vật biến đổi gen có thể gây ra cho đa dạng sinh học; quản lí chia sẻ lợi ích từ nguồn gen này.

24. Động thực vật hoang dã là gì? Động, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm là gì?

Động, thực vật hoang dã là các loài động vật và thực vật sinh sống và phát triển theo quy luật. (Theo Luật Đa dạng sinh học năm 2008)

Nói cách khác, khái niệm động, thực vật hoang dã dùng để chỉ các loài động vật và thực vật sống trong tự nhiên và chưa được con người thuần hóa (ví dụ như các loài hổ, báo, tê giác, tê tê...), khác với động, thực vật thuần hóa là các loài động vật và thực vật đã được con người thuần hóa thành vật nuôi, cây trồng nhằm phục vụ một mục đích nào đó của con người (ví dụ như trâu, bò, lợn, gà...).

Loài động, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ là loài động, thực vật hoang dã có giá trị đặc biệt về khoa học, y tế, kinh tế, sinh thái, cảnh quan, môi trường hoặc văn hóa, lịch sử mà số lượng còn ít hoặc bị đe dọa tuyệt chủng. (Theo Luật Đa dạng sinh học năm 2008)

Ở Việt Nam, động, thực vật hoang dã được ưu tiên bảo vệ nằm trong *Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ*. Chính phủ quy định cụ thể tiêu chí xác định loài và chế độ quản lí, bảo vệ tương ứng đối với loài thuộc Danh mục này.

25. Tình hình buôn bán bất hợp pháp động, thực vật hoang dã ở nước ta diễn ra như thế nào?

Hoạt động buôn bán, tiêu thụ động, thực vật hoang dã ở Việt Nam đang diễn ra rất mạnh mẽ và không có chiều hướng giảm. Việt Nam không chỉ là nguồn cung cấp động, thực vật hoang dã mà còn là thị trường tiêu thụ và là điểm trung chuyển trong mạng lưới buôn bán động, thực vật hoang dã trong khu vực và trên thế giới.

Buôn bán, tiêu thụ động, thực vật hoang dã ở Việt Nam bao gồm buôn bán hợp pháp và buôn bán bất hợp pháp, trong đó buôn bán bất hợp pháp chiếm tỷ trọng lớn hơn buôn bán hợp pháp rất nhiều, cả về khối lượng và giá trị hàng hóa.

Buôn bán, tiêu thụ hợp pháp động, thực vật hoang dã ở Việt Nam là hành vi buôn bán, tiêu thụ: (1). Động, thực vật hoang dã không nằm trong danh mục loài được pháp luật Việt Nam bảo vệ, (2). Động vật, thực vật có nguồn gốc gây nuôi sinh sản và trồng cấy nhân tạo hợp pháp, (3). Động, thực vật hoang dã thuộc danh mục loài được pháp

luật bảo vệ, bị thu giữ trong các vụ vi phạm và được cơ quan có thẩm quyền cho phép bán thanh lý.

Buôn bán, tiêu thụ bất hợp pháp động, thực vật hoang dã bao gồm hoạt động buôn bán, tiêu thụ các loài động, thực vật hoang dã được pháp luật Việt Nam bảo vệ (buôn lậu) và các hành vi gian lận thương mại trong mua, bán, vận chuyển, chế biến, sử dụng động, thực vật hoang dã và các sản phẩm của chúng. Ví dụ như sử dụng giấy tờ giả mạo, gian lận trong kê khai, v.v..

Các đối tượng tham gia vào quá trình buôn bán, tiêu thụ động, thực vật hoang dã rất đa dạng, bao gồm người săn bắt thú rừng; người khai thác gỗ và lâm sản ngoài gỗ; ngư dân đánh bắt thủy, hải sản; người nuôi nhốt động vật hoang dã để bán; người nhập khẩu động, thực vật hoang dã về Việt Nam vì mục đích thương mại; người thu gom, vận chuyển động, thực vật hoang dã; chủ nhà hàng thịt thú rừng và hải sản; chủ các xưởng, công ty chế biến lâm, thủy hải sản; chủ các cửa hàng kinh doanh thuốc y học cổ truyền; các công ty dược phẩm; các cửa hàng bán đồ lưu niệm có nguồn gốc từ động, thực vật hoang dã; người xuất khẩu hoặc tái xuất khẩu động, thực vật hoang dã ra nước ngoài; người ăn thịt thú rừng, thủy sản và hải sản; người mua các sản phẩm nội thất có nguồn gốc từ gỗ quý; người sử dụng các sản phẩm làm thuốc có nguồn gốc từ động, thực vật hoang dã, v.v..

Động, thực vật hoang dã thường được buôn bán, tiêu thụ với mục đích làm thịt, làm thuốc, làm nguyên vật liệu xây dựng và sản xuất đồ nội thất, nuôi trồng làm cảnh, làm đồ trang trí, để sản xuất hàng xa xỉ phẩm và để nuôi nhốt phục vụ khách tham quan trong các vườn thú và công viên sinh thái.

Trên thị trường Việt Nam, phần lớn động, thực vật hoang dã được buôn bán, tiêu thụ hoặc để làm thịt (động vật), hoặc để làm thuốc (động vật và thực vật), hoặc để làm nguyên vật liệu xây dựng (gỗ).

26. Tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã là gì? Tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã như thế nào?

Tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã là việc buôn bán, tiêu thụ động, thực vật hoang dã và các sản phẩm của chúng như là một mặt hàng tiêu dùng cá nhân, ở mức độ mà tại đó, việc buôn bán và tiêu thụ này không gây ra các mối đe dọa đến sự tồn tại, phát triển và khả năng thực hiện chức năng sinh thái bình thường của các loài động, thực vật hoang dã đó trong tự nhiên.

Tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã là một biện pháp thực hành bảo tồn đa dạng sinh học nói chung và bảo tồn và phát triển bền vững động, thực vật hoang dã nói riêng. Tiêu dùng bền vững

động, thực vật hoang dã, nói cách khác, là thực hành bảo tồn đa dạng sinh học từ góc độ thị trường.

Đối tượng của tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã bao gồm: (1). Các loài động, thực vật hoang dã và các sản phẩm của chúng được buôn bán, tiêu thụ trên thị trường, (2). Người bán, người mua, người sử dụng động, thực vật hoang dã và các sản phẩm của chúng.

Thực hiện tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã ở Việt Nam dựa trên ba loại công cụ nhằm hướng tới sự thay đổi hành vi của người tiêu dùng động, thực vật hoang dã và các sản phẩm của chúng. Đó là:

+ *Pháp luật* để điều chỉnh hành vi buôn bán, tiêu thụ động, thực vật hoang dã.

+ *Nhận thức xã hội và dư luận xã hội* để duy trì sự tuân thủ luật pháp ở mức độ cao và tạo môi trường thuận lợi cho sự thay đổi.

+ *Tuyên truyền nâng cao nhận thức dẫn đến chuyển đổi ý thức và hành vi tiêu dùng* của cá nhân người sử dụng động, thực vật hoang dã.

27. Biểu hiện của việc tiêu dùng không bền vững động, thực vật hoang dã là gì?

Những biểu hiện của việc tiêu dùng không bền vững động, thực vật hoang dã là:

(1). *Ăn thịt thú rừng*, đặc biệt là các loài động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm được bắt từ tự nhiên

như vượn, voọc, khỉ, cu li, hươu, trâu rừng, mèo rừng, tê tê, gấu, cây, cheo, sóc, kì đà, trăn, rắn hổ mang chúa, v.v..

(2). Sử dụng toàn bộ hoặc một phần cơ thể các loài động, thực vật nguy cấp, quý, hiếm làm thuốc, hoặc sử dụng các phương *thuốc y học cổ truyền* có thành phần từ các loài này. Ví dụ, sử dụng mật gấu, vẩy tê tê, sừng tê giác, cao hổ cốt, cao gấu, cao khỉ, cao rùa (cao qui bản), rượu hổ mang chúa bắt từ tự nhiên, rượu tay gấu, rượu mật gấu; v.v..

(3). Mua các *mật hàng lưu niệm* được sản xuất hay có nguồn gốc từ động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm. Ví dụ, đồi mồi nhồi, lược đồi mồi, vòng tay đồi mồi, gọng kính đồi mồi, nanh hổ, vuốt hổ, hổ nhồi, báo nhồi, mèo rừng nhồi, ngà voi chạm khắc, sừng sao la, sừng bò rừng, sừng bò tốt, bộ sưu tập bướm khô trong đó có loài bướm Phượng, v.v..

(4). Mua các *đồ may mặc và giày dép* mà toàn bộ hoặc một phần được sản xuất từ da các loài thú nguy cấp, quý, hiếm có nguồn gốc không hợp pháp. Một số sản phẩm hay gặp trên thị trường là áo lông thú, khăn lông thú, v.v..

(5). Mua các *sản phẩm gỗ* (đồ gia dụng, vật liệu xây dựng...) được sản xuất từ các loài gỗ nguy cấp, quý, hiếm có nguồn gốc tự nhiên hoặc không có nguồn gốc hợp pháp. Các loài gỗ nguy cấp, quý, hiếm được pháp luật bảo vệ bao gồm hoàng đàn, sưa, tùng, bách, pơ-mu, lim, gụ, trắc, cẩm lai, giáng hương, v.v..

(6). Mua để *nuôi, trồng làm cảnh* các loài khỉ, voọc, vượn, cu li, rùa núi, khướu, vẹt, lan kim tuyến, v.v..

28. Cần làm gì để bảo vệ các loài động, thực vật hoang dã?

Các hành động cụ thể và thiết thực để mỗi cá nhân thực hành tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã nhằm bảo vệ các loài động, thực vật hoang dã bao gồm:

(1). Nâng cao hiểu biết của bản thân về vai trò của động, thực vật hoang dã và ý nghĩa của việc bảo vệ động, thực vật hoang dã với sự sinh tồn và phát triển của chính chúng ta.

(2). Nâng cao hiểu biết của bản thân về pháp luật liên quan đến bảo tồn và bảo vệ động, thực vật hoang dã, từ đó thay đổi nhận thức và tăng cường ý thức tuân thủ pháp luật cho mình và cho bạn bè, đồng nghiệp, người thân.

(3). Tìm hiểu để biết những loài nào bị cấm buôn bán, tiêu thụ, loài nào bị hạn chế buôn bán, tiêu thụ; giúp những người xung quanh biết được điều này.

(4). Không tham gia buôn bán hay sử dụng động, thực vật hoang dã bị cấm hay không rõ hoặc có nghi ngờ về nguồn gốc hợp pháp của chúng.

(5). Hạn chế hoặc không ăn thịt thú rừng, nhất là thịt các loài động vật nguy cấp, quý, hiếm có nguồn gốc tự nhiên như vượn, voọc, khỉ, chồn mực, tê tê, gấu, kì đà, rắn, hổ mang chúa, v.v..

(6). Nên cân nhắc kỹ khi quyết định có nên sử dụng thuốc y học cổ truyền có nguồn gốc từ động, thực vật hoang dã hay không; hạn chế việc sử dụng thuốc y học cổ truyền là động, thực vật hoang dã hoặc có thành phần từ động, thực vật hoang dã.

(7). Xem xét sử dụng các loại thuốc thay thế cho thuốc y học cổ truyền từ động, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm; ví dụ như dùng các loại thuốc tây y có công dụng tương đương hay các loại thuốc y học cổ truyền mà thành phần động, thực vật hoang dã có nguồn gốc từ gây nuôi sinh sản hoặc trồng cấy nhân tạo hợp pháp.

(8). Không mua các mặt hàng lưu niệm được sản xuất từ động, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm được pháp luật bảo vệ, ví dụ như các mặt hàng đồi mồi, nanh hổ, vuốt hổ, hàng chạm khắc từ ngà voi, v.v..

(9). Hạn chế sử dụng các sản phẩm gỗ được sản xuất từ các loài gỗ nguy cấp, quý, hiếm có nguồn gốc tự nhiên hoặc không có nguồn gốc hợp pháp, ví dụ như hoàng đàn, sưa, tùng, bách, pơ-mu, lim, gụ, trắc, cẩm lai, giáng hương, v.v.; thay vào đó, hãy sử dụng các sản phẩm có công dụng và chức năng tương đương, ví dụ sản phẩm làm từ gỗ công nghiệp, sản phẩm sản xuất từ kim loại, v.v..

(10). Không mua đồ may mặc hay giày dép được sản xuất từ da các loài động vật nguy cấp, quý, hiếm có nguồn gốc không hợp pháp.

(11). Không nuôi, trồng làm cảnh các loài động vật, thực vật nguy cấp, quý hiếm có nguồn gốc từ tự nhiên.

(12). Luôn luôn ghi nhớ: *Thứ nhất*, khi sử dụng các sản phẩm động, thực vật hoang dã, nhất là từ các loài nguy cấp, quý, hiếm, rất có thể ta đang vi phạm pháp luật, hành động của ta có thể đang góp phần làm cho một loài nào đó tiến dần đến sự tuyệt chủng và con cháu ta mai sau sẽ oán giận chúng ta;

Thứ hai, có rất nhiều sản phẩm thay thế với công dụng, chức năng tương đương, mà giá cả có thể rẻ hơn rất nhiều so với sản phẩm cùng loại có nguồn gốc từ động, thực vật hoang dã.

29. Những hành vi về đa dạng sinh học nào bị nghiêm cấm?

Những hành vi bị nghiêm cấm về đa dạng sinh học là:

(1). Săn bắt, đánh bắt, khai thác loài hoang dã trong phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của khu bảo tồn, trừ việc vì mục đích nghiên cứu khoa học; lấn chiếm đất đai, phá hoại cảnh quan, hủy hoại hệ sinh thái tự nhiên, nuôi trồng các loài ngoại lai xâm hại trong khu bảo tồn.

(2). Xây dựng công trình, nhà ở trong phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của khu bảo tồn, trừ công trình phục vụ mục đích quốc phòng, an ninh;

xây dựng công trình, nhà ở trái phép trong phân khu phục hồi sinh thái của khu bảo tồn.

(3). Điều tra, khảo sát, thăm dò, khai thác khoáng sản; chăn nuôi gia súc, gia cầm quy mô trang trại, nuôi trồng thủy sản quy mô công nghiệp; cư trú trái phép, gây ô nhiễm môi trường trong phân khu bảo vệ nghiêm ngặt và phân khu phục hồi sinh thái của khu bảo tồn.

(4). Săn bắt, đánh bắt, khai thác bộ phận cơ thể, giết, tiêu thụ, vận chuyển, mua, bán trái phép loài thuộc Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; quảng cáo, tiếp thị, tiêu thụ trái phép sản phẩm có nguồn gốc từ loài thuộc Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ.

(5). Nuôi sinh sản, nuôi sinh trưởng và trồng cấy nhân tạo trái phép loài động vật, thực vật hoang dã thuộc Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ.

(6). Nhập khẩu, phóng thích trái phép sinh vật biến đổi gen, mẫu vật di truyền của sinh vật biến đổi gen.

(7). Nhập khẩu, phát triển loài ngoại lai xâm hại.

(8). Tiếp cận trái phép nguồn gen thuộc Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ.

(9). Chuyển đổi trái phép mục đích sử dụng đất trong khu bảo tồn. (*Điều 7, Luật Đa dạng sinh học năm 2008*)

Phần III

Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

30. Chất gây ô nhiễm là gì?

Chất gây ô nhiễm là những đơn chất hoặc hợp chất, dạng hữu cơ hay vô cơ, dạng khí hay lỏng, kể cả nhiệt độ và những sinh vật gây bệnh, khi xuất hiện trong môi trường làm cho tính chất của môi trường bị biến đổi theo chiều hướng có hại.

Do tính phức tạp về nguồn gốc nên để thuận tiện trong phân tích và đánh giá, người ta xem xét chúng ở dạng các nhóm tác nhân. Chia ra:

- Nhóm tác nhân vật lý (nhiệt độ, các chất phóng xạ).
- Nhóm tác nhân hóa học (kim loại nặng, thuốc trừ sâu, mưa axít và nhiều chất hóa học khác).
- Nhóm tác nhân sinh học (các sinh vật và vi sinh vật gây hại).

31. Chất thải nguy hại là gì?

Chất thải nguy hại là các chất thải có thể được sinh ra do các hoạt động công nghiệp, thương

nghiệp và nông nghiệp. Các chất thải nguy hại có thể là các chất rắn, chất lỏng, chất khí hoặc chất dạng huyền phù. Chất thải nguy hại không bao gồm chất thải phóng xạ vì loại chất thải này đã được hầu hết các nước phân cách và tổ chức quản lý riêng.

Độc hại của các chất thải nguy hại rất khác nhau, có chất gây nguy hiểm cho con người như các chất cháy có điểm cháy thấp, các chất diệt côn trùng, chất thải y tế, các vật liệu Clo hóa phân hủy chậm, có chất gây tác động nhỏ hơn nhưng khối lượng của nó lại là vấn đề lớn như các chất thải hàm mủ, xỉ, thạch cao phốt phát cũ hoặc các sệt hydroxit khác. Những chất thải có chứa những hóa chất có thể gây nổ, bắt cháy. Tiếp xúc với axit hoặc kiềm mạnh gây bỏng da. Nếu da bị hấp thụ một số thuốc trừ sâu có thể gây ngộ độc cấp tính. Những thùng, hòm chứa chất thải hóa chất nếu không được xử lý, để bừa bãi vào nơi không được bảo vệ tốt có thể gây các tai nạn ngộ độc nghiêm trọng.

Có thể xác định 3 nhóm chất thải độc hại chính:

Nhóm 1: Bao gồm các chất thải có hàm lượng độc tố cao, dễ thay đổi, bền vững hoặc tích tụ sinh học. Ví dụ: Các chất thải dung môi Clo; hay chất thải thủy ngân.

Nhóm 2: Các chất thải thông thường khác như các sệt hydroxit kim loại.

Nhóm 3: Các chất thải có khối lượng lớn, có thể hàm lượng độc tố không cao nhưng có khả năng gây hại trên quy mô lớn.

32. Thế nào là ô nhiễm môi trường?

Ô nhiễm môi trường là sự biến đổi của các thành phần môi trường không phù hợp với tiêu chuẩn môi trường, gây ảnh hưởng xấu tới con người, sinh vật.

Trên thế giới, ô nhiễm môi trường được hiểu là việc chuyển các chất thải hoặc năng lượng vào môi trường đến mức có khả năng gây hại đến sức khỏe con người, đến sự phát triển sinh vật hoặc làm suy giảm chất lượng môi trường. Các tác nhân ô nhiễm bao gồm các chất thải ở dạng khí (khí thải), lỏng (nước thải), rắn (chất thải rắn) chứa hóa chất hoặc tác nhân vật lý, sinh học và các dạng năng lượng như nhiệt độ, chất phóng xạ.

Tuy nhiên, môi trường chỉ được coi là bị ô nhiễm nếu trong đó hàm lượng, nồng độ hoặc cường độ các tác nhân trên đạt đến mức có khả năng tác động xấu đến con người, sinh vật và vật liệu.

33. Suy thoái môi trường là gì?

Suy thoái môi trường là sự làm thay đổi chất lượng và số lượng của thành phần môi trường, gây ảnh hưởng xấu cho đời sống của con người và sinh vật.

Trong đó, thành phần môi trường được hiểu là các yếu tố tạo thành môi trường: không khí, nước, đất, âm thanh, ánh sáng, lòng đất, núi, rừng, sông, hồ, biển, sinh vật, các hệ sinh thái, các khu dân cư, khu sản xuất, khu bảo tồn thiên nhiên, cảnh quan thiên nhiên, danh lam thắng cảnh, di tích lịch sử và các hình thái vật chất khác.

34. Sự cố môi trường là gì?

Sự cố môi trường là các tai biến hoặc rủi ro xảy ra trong quá trình hoạt động của con người hoặc biến đổi bất thường của tự nhiên, gây ô nhiễm, suy thoái hoặc biến đổi môi trường nghiêm trọng.

Sự cố môi trường có thể xảy ra do:

(1). Bão, lũ lụt, hạn hán, nứt đất, động đất, trượt đất, sụt lở đất, núi lửa phun, mưa axit, mưa đá, biến động khí hậu và thiên tai khác;

(2). Hỏa hoạn, cháy rừng, sự cố kỹ thuật gây nguy hại về môi trường của cơ sở sản xuất, kinh doanh, công trình kinh tế, khoa học, kỹ thuật, văn hóa, xã hội, an ninh, quốc phòng;

(3). Sự cố trong tìm kiếm, thăm dò, khai thác và vận chuyển khoáng sản, dầu khí, sập hầm lò, phụt dầu, tràn dầu, vỡ đường ống dẫn dầu, dẫn khí, đắm tàu, sự cố tại cơ sở lọc hóa dầu và các cơ sở công nghiệp khác;

(4). Sự cố trong lò phản ứng hạt nhân, nhà máy điện nguyên tử, nhà máy sản xuất, tái chế nhiên liệu hạt nhân, kho chứa chất phóng xạ.

35. Tai biến môi trường là gì?

Tai biến là quá trình gây mất ổn định trong hệ thống môi trường.

Đó là một quá trình gây hại trong hệ thống môi trường gồm 3 giai đoạn:

- Giai đoạn nguy cơ (hay hiểm họa): các yếu tố gây hại tồn tại trong hệ thống, nhưng chưa phát triển gây mất ổn định.

- Giai đoạn phát triển: các yếu tố tai biến tập trung lại, gia tăng, tạo trạng thái mất ổn định nhưng chưa vượt qua ngưỡng an toàn của hệ thống môi trường.

- Giai đoạn sự cố môi trường: quá trình vượt qua ngưỡng an toàn, gây thiệt hại cho con người về sức khỏe, tính mạng, tài sản... Những sự cố gây thiệt hại lớn được gọi là tai họa, lớn hơn nữa được gọi là thảm họa môi trường.

36. Ô nhiễm không khí là gì? Vì sao không khí bị ô nhiễm?

Ô nhiễm không khí là sự có mặt một chất lạ hoặc một sự biến đổi quan trọng trong thành phần không khí, làm cho không khí không sạch hoặc gây ra sự tỏa mùi, có mùi khó chịu, giảm tầm nhìn xa (do bụi).

Có rất nhiều nguồn gây ô nhiễm không khí. Có thể chia ra thành nguồn tự nhiên và nguồn nhân tạo.

(1). Nguồn tự nhiên

- Núi lửa: Núi lửa phun ra những nham thạch nóng và nhiều khói bụi giàu sunfua, mêtan và những loại khí khác. Không khí chứa bụi lan tỏa đi rất xa vì nó được phun lên rất cao.

- Cháy rừng: Các đám cháy rừng và đồng cỏ bởi các quá trình tự nhiên xảy ra do sấm chớp, cọ sát giữa thảm thực vật khô như tre, cỏ. Các đám cháy này thường lan truyền rộng, phát thải nhiều bụi và khí.

- Bão bụi: Gây nên do gió mạnh và bão, mưa bào mòn đất sa mạc, đất trống và gió thổi tung lên thành bụi. Nước biển bốc hơi và cùng với sóng biển tung bọt mang theo bụi muối lan truyền vào không khí.

- Các quá trình phân hủy, thối rữa xác động, thực vật tự nhiên cũng phát thải nhiều chất khí, các phản ứng hóa học giữa những khí tự nhiên hình thành các khí sunfua, nitrit, các loại muối, v.v.. Các loại bụi, khí này đều gây ô nhiễm không khí.

(2). Nguồn nhân tạo

Nguồn gây ô nhiễm nhân tạo rất đa dạng, nhưng chủ yếu là do hoạt động công nghiệp, đốt cháy nhiên liệu hóa thạch và hoạt động của các phương tiện giao thông. Nguồn ô nhiễm công nghiệp do hai quá trình sản xuất gây ra:

- Quá trình đốt nhiên liệu thải ra rất nhiều khí độc đi qua các ống khói của các nhà máy vào không khí.

- Do bốc hơi, rò rỉ, thất thoát trên dây chuyền sản xuất sản phẩm và trên các đường ống dẫn tải. Nguồn thải của quá trình sản xuất này cũng có thể được hút và thổi ra ngoài bằng hệ thống thông gió.

Các ngành công nghiệp chủ yếu gây ô nhiễm không khí bao gồm: nhiệt điện; vật liệu xây dựng; hóa chất và phân bón; dệt và giấy; luyện kim; thực phẩm. Các xí nghiệp cơ khí; các nhà máy thuộc ngành công nghiệp nhẹ; giao thông vận tải và các sinh hoạt khác của con người cũng gây ô nhiễm không khí.

37. Các khí nhân tạo nào gây ô nhiễm không khí nguy hiểm nhất đối với con người và khí quyển Trái đất?

Các khí nhân tạo nguy hiểm nhất đối với sức khỏe con người và khí quyển trái đất đã được biết đến gồm: Cacbon đioxit (CO_2); Dioxit sunfua (SO_2); Cacbon monoxit (CO); Nitơ oxit (N_2O); Clorofluorocacbon (CFC) và Mêtan (CH_4).

(1). CO_2 : CO_2 với hàm lượng 0,03% trong khí quyển là nguyên liệu cho quá trình quang hợp để sản xuất năng suất sinh học sơ cấp ở cây xanh. Thông thường, lượng CO_2 sản sinh một cách tự nhiên cân bằng với lượng CO_2 được sử dụng cho quang hợp. Con người đốt nhiên liệu hóa thạch và phá rừng đã làm cho quá trình

trên mất cân bằng, có tác động xấu tới khí hậu toàn cầu.

(2). SO_2 : SO_2 là chất gây ô nhiễm không khí có nồng độ thấp trong khí quyển, tập trung chủ yếu ở tầng đối lưu. SO_2 sinh ra do núi lửa phun, do đốt nhiên liệu than, dầu, khí đốt, sinh khối thực vật, quặng sunfua, v.v.. SO_2 rất độc hại đối với sức khỏe của người và sinh vật, gây ra các bệnh về phổi, khí, phế quản. SO_2 trong không khí khi gặp O_2 và H_2O tạo thành axit, tập trung trong nước mưa gây ra hiện tượng mưa axit.

(3). CO: CO được hình thành do việc đốt cháy không hết nhiên liệu hóa thạch như than, dầu và một số chất hữu cơ khác. Khí thải từ các động cơ xe máy là nguồn gây ô nhiễm CO chủ yếu ở các thành phố. Hàng năm trên toàn cầu sản sinh khoảng 600 triệu tấn CO. CO không độc với thực vật vì cây xanh có thể chuyển hóa CO thành CO_2 và sử dụng nó trong quá trình quang hợp. Vì vậy, thảm thực vật được xem là tác nhân tự nhiên có tác dụng làm giảm ô nhiễm CO. Khi con người ở trong không khí có nồng độ CO khoảng 250 ppm sẽ bị tử vong.

(4). N_2O : N_2O là loại khí gây hiệu ứng nhà kính, được sinh ra trong quá trình đốt các nhiên liệu hóa thạch. Hàm lượng của nó đang tăng dần trên phạm vi toàn cầu, hàng năm khoảng từ 0,2-0,3%. Một lượng nhỏ N_2O khác xâm nhập vào khí quyển do

kết quả của quá trình nitrat hóa các loại phân bón hữu cơ và vô cơ. N_2O xâm nhập vào không khí sẽ không thay đổi dạng trong thời gian dài, chỉ khi đạt tới những tầng trên của khí quyển nó mới tác động một cách chậm chạp với nguyên tử ôxy.

(5). CFC: CFC là những hóa chất do con người tổng hợp để sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp và từ đó xâm nhập vào khí quyển. CFC 11 hoặc CFCl_3 hoặc CFCl_2 hoặc CF_2Cl_2 (còn gọi là freon 12 hoặc F12) là những chất thông dụng của CFC. Một lượng nhỏ CFC khác là CHCl_2F (hoặc F22), CCl_4 và CF_4 cũng xâm nhập vào khí quyển. Cả hai hợp chất CFC 11 và CFC 12 hoặc freon đều là những hợp chất có ý nghĩa kinh tế cao, việc sản xuất và sử dụng chúng đã tăng lên rất nhanh trong nhiều năm qua. Chúng tồn tại cả ở dạng sol khí và không sol khí. Dạng sol khí thường làm tổn hại tầng Ôzôn, do đó là sự báo động về môi trường, những dạng không sol khí thì vẫn tiếp tục được sản xuất và ngày càng tăng về số lượng. CFC có tính ổn định cao và không bị phân hủy. Khi CFC lên tới thượng tầng khí quyển chúng sẽ được các tia cực tím phân hủy. Tốc độ phân hủy CFC sẽ rất nhanh nếu tầng Ôzôn bị tổn thương và các bức xạ cực tím tới được những tầng khí quyển thấp hơn.

(6). CH_4 : CH_4 là một loại khí gây hiệu ứng nhà kính. Nó được sinh ra từ các quá trình sinh học,

như sự men hóa đường ruột của động vật có guốc, cừu và những động vật khác, sự phân giải kỵ khí ở đất ngập nước, ruộng lúa, cháy rừng và đốt nhiên liệu hóa thạch. CH_4 thúc đẩy sự ôxy hóa hơi nước ở tầng bình lưu. Sự gia tăng hơi nước gây hiệu ứng nhà kính mạnh hơn nhiều so với hiệu ứng trực tiếp của CH_4 . Hiện nay, hàng năm khí quyển thu nhận khoảng từ 400 đến $765 \times 10^{12} \text{g CH}_4$.

38. Ô nhiễm nước là gì?

Ô nhiễm môi trường nước là sự thay đổi thành phần và tính chất của nước gây ảnh hưởng đến hoạt động sống bình thường của con người và sinh vật.

Khi sự thay đổi thành phần và tính chất của nước vượt quá một ngưỡng cho phép thì sự ô nhiễm nước đã ở mức nguy hiểm và gây ra một số bệnh ở người.

Ô nhiễm nước có thể có nguồn gốc tự nhiên hay nhân tạo:

- Sự ô nhiễm nước có nguồn gốc tự nhiên là do mưa, mưa axít, tuyết tan, gió, bão, lũ lụt... Nước mưa rơi xuống mặt đất, mái nhà, đường phố, đô thị, khu công nghiệp... kéo theo các chất bẩn xuống sông, hồ, hoặc các sản phẩm của hoạt động sống của sinh vật, kể cả xác chết của chúng.

- Sự ô nhiễm nhân tạo chủ yếu do xả thải từ các vùng dân cư, khu công nghiệp, hoạt động giao

thông vận tải, thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ và phân bón trong nông nghiệp... vào môi trường nước.

39. Sự phú dưỡng là gì?

Phú dưỡng là hiện tượng thường gặp trong các hồ ở đô thị, các sông, các vùng cửa sông và kênh dẫn nước thải. Biểu hiện phú dưỡng của các hồ đô thị là nồng độ chất dinh dưỡng Nitơ (N), Phốt pho (P) cao. Tỷ lệ N/P được gọi là “giá trị biên độ đỏ”, nó biểu thị lượng cần thiết N và P để tạo nên rong tảo, sự yếm khí và môi trường khử của lớp nước đáy thủy vực, sự phát triển mạnh mẽ của tảo và nở hoa tảo, sự kém đa dạng của các sinh vật nước, đặc biệt là cá, nước có màu xanh đen hoặc đen, có mùi khai thối do thoát khí H_2S , v.v..

Nguyên nhân gây phú dưỡng là sự thâm nhập một lượng lớn N, P từ nước thải sinh hoạt của các khu dân cư, sử dụng nhiều, liên tục phân khoáng N và P, sự tù đọng và thiếu đầu ra của môi trường hồ. Sự phú dưỡng nước hồ đô thị và các sông kênh dẫn nước thải gần các thành phố lớn đã trở thành hiện tượng phổ biến ở hầu hết các nước trên thế giới. Hiện tượng phú dưỡng hồ đô thị và kênh thoát nước thải tác động tiêu cực tới hoạt động văn hóa của dân cư đô thị, làm biến đổi hệ sinh thái nước hồ, tăng thêm mức độ ô nhiễm không khí của đô thị.

40. Thế nào là nước bị ô nhiễm kim loại nặng?

Kim loại nặng có Thủy ngân (Hg), Cadimi (Cd), Chì (Pb), Asen (As), Antimon (Sb), Crôm (Cr), Đồng (Cu), Kẽm (Zn), Mangan (Mn), v.v.. Những nguyên tố này, ở nồng độ thấp là những chất dinh dưỡng cần thiết cho thực vật, nhưng ở nồng độ cao thì rất độc hại. Hiện tượng nước bị ô nhiễm kim loại nặng thường gặp trong các thủy vực gần các khu công nghiệp, các thành phố lớn, các làng nghề tái chế kim loại và khu vực khai thác khoáng sản. Ô nhiễm kim loại nặng biểu hiện ở nồng độ cao của các kim loại nặng trong nước. Trong một số trường hợp, xuất hiện hiện tượng chết hàng loạt cá và thủy sinh vật.

Nguyên nhân chủ yếu gây ô nhiễm kim loại nặng là quá trình đổ vào môi trường nước nước thải công nghiệp và nước thải độc hại không xử lý hoặc xử lý không đạt yêu cầu. Ô nhiễm nước bởi kim loại nặng có tác động tiêu cực tới môi trường sống của sinh vật và con người. Kim loại nặng tích lũy theo chuỗi thức ăn thâm nhập và cơ thể người. Nước mặt bị ô nhiễm sẽ lan truyền các chất ô nhiễm vào nước ngầm, vào đất và các thành phần môi trường liên quan khác. Để hạn chế ô nhiễm nước, cần phải tăng cường biện pháp xử lý nước thải công nghiệp, quản lý tốt vật nuôi trong môi trường có nguy cơ bị ô nhiễm như nuôi cá, trồng rau bằng nguồn nước thải.

41. Nước bị ô nhiễm vi sinh vật như thế nào?

Sinh vật có mặt trong môi trường nước ở nhiều dạng khác nhau. Bên cạnh các sinh vật có ích có nhiều nhóm sinh vật gây bệnh hoặc truyền bệnh cho người và sinh vật. Trong số này, đáng chú ý là các loại vi khuẩn, siêu vi khuẩn và ký sinh trùng gây bệnh như các loại ký sinh trùng bệnh tả, lỵ, thương hàn, sốt rét, siêu vi khuẩn viêm gan B, siêu vi khuẩn viêm não Nhật Bản, giun đũa, trứng giun, v.v..

Nguồn gây ô nhiễm sinh học cho môi trường nước chủ yếu là phân rác, nước thải sinh hoạt, xác chết sinh vật, nước thải các bệnh viện, v.v.. Để đánh giá chất lượng nước dưới góc độ ô nhiễm tác nhân sinh học, người ta thường dùng chỉ số Coliform. Đây là chỉ số phản ánh số lượng vi khuẩn Coliform có mặt trong nước. Vi khuẩn Coliform thường không gây bệnh cho người và sinh vật, nhưng là chỉ thị cho sự ô nhiễm nước bởi các tác nhân sinh học. Để xác định chỉ số Coliform người ta nuôi cấy mẫu trong các dung dịch đặc biệt và đếm số lượng tế bào của chúng sau một thời gian nhất định. Ô nhiễm nước được xác định theo các giá trị tiêu chuẩn môi trường.

Theo báo cáo của Ngân hàng thế giới năm 1992, nước bị ô nhiễm gây ra bệnh tiêu chảy làm chết 3 triệu người và 900 triệu người mắc bệnh

mỗi năm. Đã có năm số người bị mắc bệnh trên thế giới rất lớn như bệnh giun đũa 900 triệu người, bệnh sán máng 600 triệu người. Để hạn chế tác động tiêu cực của ô nhiễm vi sinh vật nguồn nước mặt, cần nghiên cứu các biện pháp xử lý nước thải, cải thiện tình trạng vệ sinh môi trường sống của dân cư, tổ chức tốt hoạt động y tế và dịch vụ công cộng.

42. Nước bị ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật và phân bón hóa học như thế nào?

Ô nhiễm nguồn nước do hóa chất bảo vệ thực vật và phân bón hóa học là hiện tượng phổ biến trong các vùng nông nghiệp thâm canh trên thế giới. Trong quá trình sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật và phân bón hóa học, một lượng đáng kể hoá chất và phân không được cây trồng tiếp nhận. Chúng sẽ lan truyền và tích lũy trong đất, nước và các sản phẩm nông nghiệp dưới dạng dư lượng phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật.

Tác động tiêu cực khác của sự ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật và phân bón là làm suy thoái chất lượng môi trường khu vực canh tác nông nghiệp như phú dưỡng đất, nước, ô nhiễm đất, nước, giảm tính đa dạng sinh học của khu vực nông thôn, suy giảm các loài thiên địch, tăng khả năng chống chịu của sâu bệnh đối với hóa chất bảo vệ thực vật.

43. Nước ngầm bị ô nhiễm như thế nào?

Nước ngầm là nguồn cung cấp nước sinh hoạt chủ yếu ở nhiều quốc gia và vùng dân cư trên thế giới. Do vậy, ô nhiễm nước ngầm có ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng môi trường sống của con người. Các tác nhân gây ô nhiễm và suy thoái nước ngầm bao gồm:

- Các tác nhân tự nhiên như nhiễm mặn, nhiễm phèn, hàm lượng Sắt (Fe), Mangan (Mn) và một số kim loại khác.

- Các tác nhân nhân tạo như nồng độ kim loại nặng cao, hàm lượng NO_3^- , NO_2^- , NH_4^+ , PO_4^{3-} , v.v. vượt tiêu chuẩn cho phép. Ô nhiễm bởi vi sinh vật do sử dụng phân bắc, phân tươi.

- Suy thoái trữ lượng nước ngầm biểu hiện bởi giảm công suất khai thác, hạ thấp mực nước ngầm, sụt lún đất.

Ngày nay, tình trạng ô nhiễm và suy thoái nước ngầm đang phổ biến ở các khu vực đô thị và các thành phố lớn trên thế giới. Để hạn chế tác động ô nhiễm và suy thoái nước ngầm cần phải tiến hành đồng bộ công tác điều tra, thăm dò trữ lượng và chất lượng nguồn nước ngầm, xử lý nước thải và chống ô nhiễm các nguồn nước mặt, quan trắc thường xuyên trữ lượng và chất lượng nước ngầm, khai thác hợp lý.

44. Biển bị ô nhiễm như thế nào?

Biển là nơi tiếp nhận phần lớn các chất thải từ lục địa theo các dòng chảy sông, suối, các chất thải từ các hoạt động của con người trên biển như khai thác khoáng sản, giao thông vận tải biển. Trong nhiều năm, biển sâu còn là nơi đổ các chất thải độc hại như chất thải phóng xạ của nhiều quốc gia trên thế giới. Các biểu hiện của sự ô nhiễm biển khá đa dạng, có thể chia thành một số dạng như sau:

- Gia tăng nồng độ của các chất ô nhiễm trong nước biển như dầu, kim loại nặng, các hóa chất độc hại.

- Gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm tích tụ trong trầm tích biển vùng ven bờ.

- Suy thoái các hệ sinh thái biển như hệ sinh thái san hô, hệ sinh thái rừng ngập mặn, cỏ biển, v.v..

- Suy giảm trữ lượng các loài sinh vật biển và giảm tính đa dạng sinh học biển.

- Xuất hiện các hiện tượng như thủy triều đỏ, tích tụ các chất ô nhiễm trong các thực phẩm lấy từ biển.

Công ước Luật biển năm 1982 đã chỉ ra 5 nguồn gây ô nhiễm biển: Các hoạt động trên đất liền, thăm dò và khai thác tài nguyên trên thềm lục địa và đáy đại dương, thải các chất độc hại ra biển, vận chuyển hàng hóa trên biển và ô nhiễm không khí.

- Các nguồn ô nhiễm từ lục địa theo sông, ngòi mang ra biển như dầu và sản phẩm dầu, nước thải, phân bón nông nghiệp, thuốc trừ sâu, chất thải công nghiệp, chất thải phóng xạ và nhiều chất ô nhiễm khác. Hàng năm, các chất thải rắn đổ ra biển trên thế giới khoảng 50 triệu tấn gồm đất, cát, rác thải, phế liệu xây dựng, chất phóng xạ. Một số chất thải loại này sẽ lắng tại vùng biển ven bờ. Một số chất khác bị phân hủy và lan truyền trong toàn khối nước biển.

- Trong tương lai, do khan hiếm nguồn thực phẩm trên lục địa, sản lượng khai thác khoáng sản đáy biển sẽ gia tăng đáng kể. Trong số đó, việc khai thác dầu khí trên biển có tác động mạnh mẽ nhất đến môi trường biển. Hiện tượng rò rỉ dầu từ giàn khoan, các phương tiện vận chuyển và sự cố tràn dầu có xu hướng gia tăng cùng với sản lượng khai thác dầu khí trên biển. Vết dầu loang trên nước ngăn cản quá trình hòa tan ôxy từ không khí. Cặn dầu lắng xuống đáy làm ô nhiễm trầm tích đáy biển. Nồng độ dầu cao trong nước có tác động xấu tới hoạt động của các loài sinh vật biển.

- Loài người đã và đang thải rất nhiều chất thải độc hại một cách có ý thức và không có ý thức ra biển. Loại hóa chất bền vững như DDT có mặt ở khắp các đại dương. Theo tính toán, 2/3 lượng DDT (khoảng 1 triệu tấn) do con người sản xuất, hiện đang còn tồn tại trong nước biển. Một lượng

lớn các chất thải phóng xạ của các quốc gia trên thế giới được bí mật đổ ra biển. Riêng Mỹ năm 1961 có 4.087 thùng và năm 1962 có 6.120 thùng phóng xạ được đổ chôn xuống biển. Việc nhấn chìm các loại đạn dược, bom mìn, nhiên liệu tên lửa của Mỹ đã được tiến hành từ hơn 50 năm nay. Riêng năm 1963 có 40.000 tấn thuốc nổ và dụng cụ chiến tranh được hải quân Mỹ đổ ra biển.

- Hoạt động vận tải trên biển là một trong các nguyên nhân quan trọng gây ô nhiễm biển. Rò rỉ dầu, sự cố tràn dầu của các tàu thuyền trên biển thường chiếm 50% nguồn ô nhiễm dầu trên biển. Các tai nạn đắm tàu thuyền đưa vào biển nhiều hàng hóa, phương tiện và hóa chất độc hại. Các khu vực biển gần với đường giao thông trên biển hoặc các cảng là nơi nước biển có nguy cơ dễ bị ô nhiễm.

- Ô nhiễm không khí có tác động mạnh mẽ tới ô nhiễm biển. Nồng độ CO_2 cao trong không khí sẽ làm cho lượng CO_2 hòa tan trong nước biển tăng. Nhiều chất độc hại và bụi kim loại nặng được không khí mang ra biển. Sự gia tăng nhiệt độ của khí quyển Trái đất do hiệu ứng nhà kính sẽ kéo theo sự dâng cao mực nước biển và thay đổi môi trường sinh thái biển.

Bên cạnh các nguồn ô nhiễm nhân tạo trên, biển có thể bị ô nhiễm bởi các quá trình tự nhiên như núi lửa phun, tai biến bão lụt, sự cố rò rỉ dầu tự nhiên, v.v..

Bảo vệ môi trường biển là một trong những nội dung quan trọng của các chương trình bảo vệ môi trường của Liên hợp quốc và các quốc gia trên thế giới.

45. Ô nhiễm môi trường đất là thế nào? Những nguyên nhân nào gây ô nhiễm đất?

Ô nhiễm môi trường đất được xem là tất cả các hiện tượng làm nhiễm bẩn môi trường đất bởi các chất ô nhiễm.

Người ta có thể phân loại đất bị ô nhiễm theo các nguồn gốc phát sinh hoặc theo các tác nhân gây ô nhiễm. Nếu theo nguồn gốc phát sinh có:

- Ô nhiễm đất do chất thải sinh hoạt.
- Ô nhiễm đất do chất thải công nghiệp.
- Ô nhiễm đất do hoạt động nông nghiệp.

Tuy nhiên, môi trường đất có những đặc thù và một số tác nhân gây ô nhiễm có thể cùng một nguồn gốc nhưng lại gây tác động bất lợi rất khác biệt. Do đó, người ta còn phân loại ô nhiễm đất theo các tác nhân gây ô nhiễm:

- Ô nhiễm đất do tác nhân hóa học: Bao gồm phân bón N, P (dư lượng phân bón trong đất), thuốc trừ sâu (clo hữu cơ, DDT, lindan, aldrin, photpho hữu cơ, v.v.), chất thải công nghiệp và sinh hoạt (kim loại nặng, độ kiềm, độ axit, mặn hóa, phèn hóa, v.v.).

- Ô nhiễm đất do tác nhân sinh học: Trùng khuẩn lý, thương hàn, các loại ký sinh trùng (giun, sán, v.v.).

- Ô nhiễm đất do tác nhân vật lý: Nhiệt độ (ảnh hưởng đến tốc độ phân hủy chất thải của sinh vật), chất phóng xạ (Uran, Thori, Sr^{90} , I^{131} , Cs^{137}).

46. Các hệ thống sản xuất tác động đến môi trường đất như thế nào?

Dân số trên Trái đất tăng lên, đòi hỏi lượng lương thực, thực phẩm ngày càng nhiều và con người phải áp dụng những phương pháp để tăng mức sản xuất và cường độ khai thác độ phì của đất. Những biện pháp phổ biến nhất là:

- Tăng cường sử dụng các chất hóa học trong nông, lâm nghiệp như phân bón, thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, chất kích thích sinh trưởng.

- Sử dụng các chất làm rụng lá để thuận lợi cho việc thu hoạch.

- Sử dụng công cụ và kỹ thuật hiện đại.

- Mở rộng mạng lưới tưới tiêu.

Tất cả các biện pháp này đều tác động mạnh đến hệ sinh thái và môi trường đất:

- Làm đảo lộn cân bằng sinh thái do sử dụng thuốc trừ sâu.

- Làm ô nhiễm môi trường đất do sử dụng thuốc trừ sâu.

- Làm mất cân bằng dinh dưỡng.

- Làm xói mòn và thoái hóa đất.

- Phá hủy cấu trúc của đất và các tổ chức sinh học của chúng do sử dụng các thiết bị, máy móc nặng.

- Làm mặn hóa hay chua phèn do chế độ tưới tiêu không hợp lý.

47. Đất ở các khu vực công nghiệp và đô thị bị ô nhiễm như thế nào?

Quá trình phát triển công nghiệp và đô thị cũng ảnh hưởng đến các tính chất vật lý và hóa học của đất. Những tác động về vật lý như xói mòn, nén chặt đất và phá hủy cấu trúc đất do các hoạt động xây dựng, sản xuất và khai thác mỏ. Các chất thải rắn, lỏng và khí đều có tác động đến đất. Các chất thải có thể được tích lũy trong đất trong thời gian dài gây ra nguy cơ tiềm tàng đối với môi trường.

Người ta phân chia các chất thải gây ô nhiễm đất làm 4 nhóm: Chất thải xây dựng, chất thải kim loại, chất thải khí, chất thải hóa học và hữu cơ.

- Chất thải xây dựng như gạch, ngói, thủy tinh, ống nhựa, dây cáp, bê tông... trong đất rất khó bị phân hủy.

- Chất thải kim loại, đặc biệt là các kim loại nặng như Chì, Kẽm, Đồng, Niken, Cadimi... thường có nhiều ở các khu khai thác mỏ, các khu công nghiệp. Các kim loại này tích lũy trong đất và thâm nhập vào cơ thể theo chuỗi thức ăn và nước uống, ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khỏe.

- Các chất thải khí và phóng xạ phát ra chủ yếu từ các nhà máy nhiệt điện, các khu vực khai

thác than, các phương tiện giao thông, các khu vực nhà máy điện nguyên tử, có khả năng tích lũy cao trong các loại đất giàu khoáng sét và chất mùn.

- Các chất thải gây ô nhiễm đất ở mức độ lớn là các chất tẩy rửa, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, thuốc nhuộm, túi nilon, màu vẽ, công nghiệp sản xuất pin, thuộc da, công nghiệp sản xuất hóa chất. Nhiều loại chất hữu cơ đến từ nước cống, rãnh thành phố, các khu chế biến lương thực, thực phẩm, công nghiệp sản xuất giấy, bia rượu, nước thải công nghiệp được sử dụng làm nguồn nước tưới trong sản xuất cũng là tác nhân gây ô nhiễm đất.

48. Những vấn đề môi trường nảy sinh trong khai thác và sử dụng tài nguyên năng lượng?

Than đá là nguồn năng lượng chủ yếu của loài người với tổng trữ lượng trên 700 tỷ tấn, có khả năng đáp ứng nhu cầu con người khoảng 180 năm. Tuy nhiên, các vấn đề môi trường nảy sinh trong quá trình khai thác và sử dụng than đá là:

- Khai thác than đá bằng phương pháp lộ thiên tạo nên lượng đất đá thải lớn, ô nhiễm bụi, ô nhiễm nước, ô nhiễm tiếng ồn, mất rừng. Khai thác than bằng phương pháp hầm lò hiện nay làm mất 50% trữ lượng, gây lún đất, ô nhiễm

nước, tiêu hao gỗ chống lò và gây các tai nạn hầm lò.

- Chế biến và sàng tuyển than tạo ra bụi và nước thải chứa than, kim loại nặng.

- Đốt than tạo ra khí SO_2 , CO_2 . Theo tính toán một nhà máy nhiệt điện chạy than công suất 1.000MW hàng năm thải ra môi trường 5 triệu tấn CO_2 , 18.000 tấn NO_x , 11.000 - 680.000 tấn phế thải rắn. Trong thành phần chất thải rắn, bụi, nước thải thường chứa kim loại nặng và chất phóng xạ độc hại.

Dầu và khí đốt trong tình trạng hiện nay đang tạo ra các vấn đề môi trường:

- Khai thác trên thềm lục địa gây lún đất, ô nhiễm dầu đối với đất, không khí, nước. Khai thác trên biển gây ô nhiễm biển (50% lượng dầu ô nhiễm trên biển gây ra là do khai thác trên biển).

- Chế biến dầu gây ô nhiễm dầu và kim loại nặng kể cả kim loại phóng xạ.

- Đốt dầu khí tạo ra các chất thải khí tương tự như đốt than.

Thủy năng được gọi là năng lượng sạch. Tổng trữ lượng thế giới là 2.214.000MW, riêng Việt Nam là 30.970MW chiếm 1,4% tổng trữ lượng thế giới. Tuy nhiên, việc xây dựng các hồ chứa nước lớn tạo ra các tác động môi trường như kích thích động đất, thay đổi khí hậu thời tiết khu vực, mất đất canh tác, tạo ra lượng CH_4 do phân hủy chất hữu

cơ lòng hồ, tạo ra các biến đổi thủy văn hạ lưu, tăng độ mặn nước sông, ảnh hưởng đến sự phát triển của các quần thể cá trên sông, tiềm ẩn tai biến môi trường.

Năng lượng hạt nhân là nguồn năng lượng giải phóng trong quá trình phân hủy hạt nhân các nguyên tố U, Th hoặc tổng hợp nhiệt hạch. Theo tính toán năng lượng giải phóng ra từ 1g U^{235} tương đương với năng lượng do đốt một tấn than đá. Nguồn năng lượng hạt nhân có ưu điểm không tạo nên các loại khí nhà kính như CO_2 , bụi. Tuy nhiên, các nhà máy điện hạt nhân hiện nay là nguồn gây nguy hiểm lớn về môi trường do chất thải phóng xạ, khí, rắn, lỏng và các sự cố nhà máy. Sự cố tại nhà máy điện hạt nhân Checnobưn Liên Xô là một ví dụ điển hình.

Các nguồn năng lượng khác bao gồm các loại:

- Gió, bức xạ mặt trời, thủy năng được xếp vào loại năng lượng sạch có công suất nhỏ và thích hợp cho một số khu vực có trữ lượng phong phú và xa các nguồn năng lượng truyền thống khác.

- Gỗ, củi thích hợp cho sử dụng quy mô nhỏ, và nền kinh tế công nghiệp kém phát triển.

- Địa nhiệt thích hợp với các vùng có núi lửa và hoạt động địa chất mạnh như Italia, Ailen, Kamchatka (Nga).

- Năng lượng sử dụng khí biogas sinh ra từ các bãi chôn lấp rác, từ các hầm ủ biogas của các trang trại chăn nuôi có quy mô khác nhau.



Hình 4. Pin mặt trời gia đình ở Hương Sơn, Hà Tĩnh

49. Những vấn đề môi trường nào nảy sinh trong khai thác và sử dụng khoáng sản?

Các vấn đề môi trường phát sinh do khai thác và sử dụng khoáng sản thể hiện trong các hoạt động cụ thể sau:

- Khai thác khoáng sản làm mất đất, mất rừng, ô nhiễm nước, ô nhiễm bụi, khí độc, lãng phí tài nguyên.

- Vận chuyển, chế biến khoáng sản gây ô nhiễm bụi, khí, nước và chất thải rắn.

- Sử dụng khoáng sản gây ra ô nhiễm không khí (SO_2 , bụi, khí độc...), ô nhiễm nước, chất thải rắn.

Do đó, hoạt động bảo vệ tài nguyên và môi trường trong khai thác và sử dụng khoáng sản Việt Nam đòi hỏi phải quan tâm đến các khía cạnh:

- Hạn chế tổn thất tài nguyên và tác động tiêu cực đến môi trường trong quá trình thăm dò, khai thác, chế biến.

- Điều tra chi tiết, quy hoạch khai thác và chế biến khoáng sản, không xuất thô các loại nguyên liệu khoáng, tăng cường tinh chế và tuyển luyện khoáng sản.

- Đầu tư kinh phí xử lý chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình khai thác và sử dụng khoáng sản như xử lý chướng bụi, chướng độc, xử lý nước thải, quy hoạch xây dựng các bãi thải.

Tài nguyên khoáng sản thế giới và khai thác khoáng sản thế giới đang tạo ra các nguy cơ đối với con người:

- Trữ lượng hạn chế, đang cạn kiệt trong tương lai.

- Khai thác khoáng sản tàn phá môi trường.

- Sử dụng khoáng sản gây ô nhiễm không khí, ô nhiễm nước và ô nhiễm đất.

Phần IV

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

50. Biến đổi khí hậu là gì?

Biến đổi khí hậu Trái đất là sự thay đổi của hệ thống khí hậu gồm khí quyển, thủy quyển, sinh quyển, thạch quyển hiện tại và trong tương lai bởi các nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo.

Nguyên nhân chính làm biến đổi khí hậu Trái đất là do sự gia tăng các hoạt động tạo ra các chất thải khí nhà kính, các hoạt động khai thác quá mức các bể hấp thụ và bể chứa khí nhà kính như sinh khối, rừng, các hệ sinh thái biển, ven bờ và đất liền khác.

Các biểu hiện của sự biến đổi khí hậu trái đất gồm:

- Sự nóng lên của khí quyển và Trái đất nói chung.

- Sự thay đổi thành phần và chất lượng khí quyển có hại cho môi trường sống của con người và các sinh vật trên Trái đất.

- Sự dâng cao mực nước biển do tan băng dẫn tới sự ngập úng của các vùng đất thấp, các đảo nhỏ trên biển.

- Sự di chuyển của các đới khí hậu tồn tại hàng nghìn năm trên các vùng khác nhau của Trái đất dẫn tới nguy cơ đe dọa sự sống của các loài sinh vật, các hệ sinh thái và hoạt động của con người.

- Sự thay đổi cường độ hoạt động của quá trình hoàn lưu khí quyển, chu trình tuần hoàn nước trong tự nhiên và các chu trình sinh địa hóa khác.

- Sự thay đổi năng suất sinh học của các hệ sinh thái, chất lượng và thành phần của thủy quyển, sinh quyển, các địa quyển.

Tại Hội nghị của Liên hợp quốc về Môi trường và Phát triển ở Rio de Janeiro (Braxin) vào ngày 9-5-1992, 155 lãnh đạo Nhà nước, Chính phủ đã ký Công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu (UNFCCC). Mục tiêu cuối cùng của UNFCCC là ổn định nồng độ khí nhà kính trong khí quyển ở mức có thể ngăn ngừa được sự can thiệp nguy hiểm của con người đối với hệ thống khí hậu. Mức phải đạt nằm trong một khung thời gian đủ để các hệ sinh thái thích nghi một cách tự nhiên với sự thay đổi khí hậu, bảo đảm việc sản xuất lương thực không bị đe dọa và tạo khả năng cho sự phát triển kinh tế tiến triển một cách bền vững.

51. Nguyên nhân gây biến đổi khí hậu hiện nay là gì?

Biến đổi khí hậu có thể do hai nguyên nhân: do những quá trình tự nhiên và do tác động của con người.

- Sự tự dao động của hệ thống khí quyển-biển-băng ở cực; các yếu tố vũ trụ và thiên văn như sự biến đổi của cường độ phát xạ của bức xạ Mặt trời, sự biến đổi độ nghiêng của mặt hoàng đạo và của độ lệch tâm của quỹ đạo Trái đất, sự chuyển dịch của trục Trái đất cũng như sự biến đổi trong thành phần và sol khí của khí quyển do động đất và hoạt động của núi lửa, v.v. làm biến đổi khí hậu.

- Hoạt động của con người đã và đang làm biến đổi khí hậu toàn cầu. Mỗi năm con người thải vào khí quyển 22 tỷ tấn CO_2 do đốt nhiên liệu hóa thạch, việc đốt, phá rừng và sản xuất nông nghiệp đóng góp khoảng 2 đến 9 tỷ tấn.

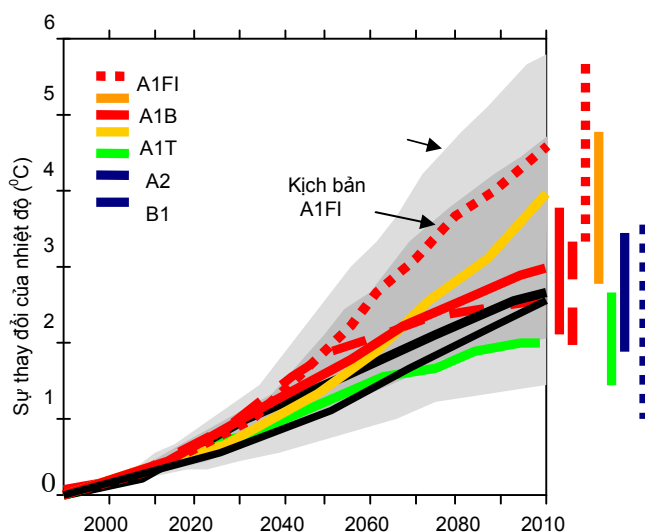
Tiêu thụ năng lượng do đốt các nhiên liệu hóa thạch đóng góp khoảng một nửa (46%) vào sự nóng lên toàn cầu. Phá rừng nhiệt đới đóng góp khoảng 18% và hoạt động nông nghiệp tạo ra khoảng 9% tổng số các khí thải gây ra lượng bức xạ cưỡng bức làm nóng lên toàn cầu. Sản phẩm hóa học (CFC, Halon...) 24% và các nguồn khác như rác chôn dưới đất, nhà máy xi măng... 3%.

Nguyên nhân chủ yếu của sự biến đổi đó là sự gia tăng nồng độ các khí nhà kính trong khí quyển dẫn đến tăng hiệu ứng nhà kính. Việc phá rừng, đốt nương rẫy, khí thải công nghiệp (lưu huỳnh ôxit, nitơ ôxit, cacbon ôxit, v.v.), việc dùng quá nhiều các chất clorua và Cacbon Florua (CFC) trong công nghiệp đông lạnh đã làm mỏng và thủng tầng Ôzôn, đặc biệt là khí Đioxit cacbon (CO_2) được tạo thành

do sử dụng năng lượng từ nhiên liệu hóa thạch (như dầu mỏ, than đá, khí tự nhiên...).

52. Xu thế biến đổi khí hậu trên thế giới trong thế kỷ XXI sẽ diễn ra như thế nào?

Theo báo cáo đánh giá lần thứ tư của Ban Liên Chính phủ về biến đổi khí hậu, đến cuối thế kỷ XXI, hàm lượng khí CO₂ trong khí quyển sẽ đạt 540-970 ppm theo các kịch bản khác nhau về phát thải khí nhà kính, nghĩa là tăng ít nhất gấp đôi so với thời kỳ tiền công nghiệp, và như vậy, nhiệt độ trung bình toàn cầu sẽ tăng lên tương ứng là 2,0 - 4,5°C, mực nước biển trung bình sẽ tăng lên từ 0,18 - 0,59 m so với cuối thế kỷ XX.



Hình 5: Các kịch bản về biến đổi khí hậu thế kỷ XXI

53. Xu thế biến đổi khí hậu của Việt Nam trong thế kỷ XXI như thế nào?

Theo các kịch bản biến đổi khí hậu, ở Việt Nam, nhiệt độ trung bình năm sẽ tăng thêm 2°C vào năm 2050 và $2,5^{\circ}\text{C}$ vào năm 2070 so với trung bình thời kỳ 1961-1990. Dự tính đến năm 2100, nhiệt độ sẽ tăng khoảng 3°C . Nhiệt độ trung bình sẽ làm tăng số đợt nắng nóng và số ngày nắng nóng hàng năm.

Mức nước biển trung bình có thể tăng 35 cm vào năm 2050, 50 cm vào năm 2070 và dự tính đến năm 2100, có thể tăng 1 m.

Lượng mưa mùa mưa ở phần lớn các vùng, nhất là Trung bộ tăng 5-10% vào các mốc thời gian nói trên, nhưng lượng mưa mùa khô ở nhiều vùng có thể giảm 0-5%, vì thế tình hình lũ lụt trong mùa mưa và hạn hán trong mùa khô ở một số vùng có thể nghiêm trọng hơn, nhất là trong những điều kiện có xuất hiện El Nino và La Nina. Sự nóng lên toàn cầu và tan băng ở các vùng cực và trên núi cao tác động đến hoàn lưu khí quyển và hoàn lưu biển. Về cơ bản, gió mùa nhiệt đới sẽ yếu đi do hoàn lưu kinh hướng suy giảm vì chênh lệch nhiệt độ giữa vĩ độ cao và vĩ độ thấp giảm đi. Điều đó dẫn đến phân bố lại nhiệt độ và lượng mưa, cũng như thời tiết các mùa ở nước ta.

54. Sự biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến các hệ sinh thái tự nhiên và đa dạng sinh học?

Do sự nóng lên toàn cầu, ranh giới nhiệt của các hệ sinh thái lục địa và nước ngọt sẽ dịch chuyển về phía cực, đồng thời cũng dịch chuyển lên cao hơn. Khi đó, các loài thực và động vật nhiệt đới có thể phát triển ở các vĩ độ cao hơn hoặc trên những vùng núi và cao nguyên cao hơn trước. Ngược lại, các loài ưa lạnh bị thu hẹp lại hoặc phải di cư đi nơi khác. Một số loài thích ứng tốt hơn với sự biến đổi khí hậu trong khi một số khác không thích ứng nổi sẽ bị suy thoái dần. Các nhà khoa học cho biết, cho đến nay trên Trái đất có khoảng 270.000 loài thực vật bậc cao, 70.000 loài thân mềm (nhuyễn thể), 30.000 loài tôm, cua (giáp xác), trên 1.000.000 loài côn trùng, 22.000 loài cá, 4.300 loài ếch nhái (lưỡng cư), 6.000 loài bò sát, 9.600 loài chim, 5.060 loài động vật có vú. Số loài virus, vi khuẩn, vi khuẩn lam, nấm men, nấm sợi, nấm bậc cao cũng xuất hiện nhiều, song chúng ta cũng chưa có những con số thống kê đáng tin cậy. Biến đổi khí hậu với những điều kiện khí hậu khắc nghiệt hơn như hạn hán, cháy rừng, lũ lụt... sẽ làm cho các loài bị giảm nhiều hơn nữa.

55. Sự biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến sức khỏe cộng đồng?

Qua các kết quả nghiên cứu cho thấy tác động

của biến đổi khí hậu đến sức khỏe cộng đồng diễn ra rất đa dạng và phức tạp. Khí hậu nóng ẩm, cường độ bức xạ mặt trời lớn, biến động thời tiết mạnh mẽ... là nguyên nhân gây bệnh trực tiếp cho con người:

- Nhiệt độ cao quá mức sẽ làm nhiều người chết, nhất là những người bị bệnh tim mạch, người già yếu và trẻ nhỏ. Cảm nóng, say nắng là hiện tượng thường xuất hiện trong mùa hè, đặc biệt là trong lao động nặng, hoạt động thể thao, lao động ở những nơi không được thông gió tốt như hầm lò, các xưởng đúc, luyện kim loại.

- Những hiện tượng cực đoan của khí hậu (bão, lũ lụt, lũ quét, lũ bùn đá, hạn hán...) trực tiếp gây chết người, gây ra các dịch bệnh sau lũ lụt, và mùa màng bị thất thu do thiên tai sẽ tăng tỷ lệ suy dinh dưỡng - làm giảm khả năng kháng bệnh.

- Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), việc suy giảm tầng Ôzôn ở tầng bình lưu sẽ làm tăng bức xạ tử ngoại ở bước sóng 290-325 nm gây ảnh hưởng tới sức khỏe, làm tăng ung thư da ở cả 2 thể: không hắc tố (non-melanoma skin cancer) và hắc tố ác tính (malignant melanoma); tăng các bệnh về mắt như đục thủy tinh thể và có thể làm thay đổi phản ứng miễn dịch. Với mức tăng 1% lỗ hổng tầng Ôzôn sẽ dẫn tới tăng khoảng 3% loại bệnh không hắc tố. Như vậy, bệnh không hắc tố có thể tăng lên 6%-35% vào sau năm 2060, chủ yếu ở Nam bán cầu.

Cũng theo WHO (1990) có 11 bệnh truyền nhiễm quan trọng chịu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu toàn cầu. Đứng đầu là bệnh sốt rét, tiếp đến là bệnh “giun chỉ bạch huyết” (*Lymphatic, filariasis*)... Nhóm 3 bệnh cuối cùng là sốt xuất huyết, viêm não Nhật Bản, các bệnh vi rút hình cây thình hành ở các vùng nhiệt đới ẩm Đông Nam Á. Dự báo rằng biến đổi khí hậu sẽ làm khoảng 150.000 người chết và 5 triệu người bị ốm mỗi năm.

Ở Việt Nam, trong thời gian qua cũng xuất hiện một số bệnh mới ở người và động vật (tả, cúm gia cầm H₅N₁, bệnh tai xanh...) nhiều bệnh có diễn biến phức tạp và bất thường, gây ra những thiệt hại đáng kể.

56. Biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến nông nghiệp?

Sản xuất nông nghiệp của chúng ta hiện nay còn phụ thuộc rất nhiều vào điều kiện thời tiết. Khi nhiệt độ, sự biến động dị thường của thời tiết và khí hậu tăng lên sẽ ảnh hưởng rất lớn tới sản xuất nông nghiệp, nhất là việc trồng trọt và chăn nuôi. Sự bất thường của chu kỳ khí hậu dẫn tới sự gia tăng dịch bệnh, dịch hại, giảm sút năng suất mùa màng, gây ra các rủi ro nghiêm trọng khác, khó lường trước.

Sự gia tăng của thiên tai và các hiện tượng cực đoan của thời tiết, khí hậu như bão, lũ lụt, hạn hán, giá rét sẽ ảnh hưởng trực tiếp và mạnh mẽ tới

sản xuất. Ví dụ: theo số liệu thống kê, đợt rét hại kéo dài 33 ngày vừa qua (2007-2008), đã có 33.000 con trâu bò, 34.000 ha lúa xuân đã cấy, hàng chục ngàn ha mạ non, nhiều đầm nuôi tôm ở các tỉnh phía Bắc và Bắc Trung bộ đã bị chết, thiệt hại lên tới hàng ngàn tỷ đồng.

57. Biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến những vùng ven biển?

Việt Nam với đường bờ biển dài 3.260 km, hải phận mở rộng ra đến 12 hải lý (22 km) và vùng đặc quyền kinh tế ra đến 200 hải lý với trên 3.000 hòn đảo gần bờ và hai quần đảo xa bờ. Vùng ven biển Việt Nam có ý nghĩa đặc biệt quan trọng về nhiều mặt: phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường và bảo đảm an ninh quốc phòng. Vùng ven biển vừa là vùng có tiềm năng phát triển nhưng đồng thời cũng là vùng có nhiều biến động, thách thức, chịu những tác động mạnh của tự nhiên và hoạt động của con người. Vùng ven biển là nơi chịu tác động và tổn thất nặng nề về người và của do thiên tai: sóng thần, bão, lũ lụt. Chỉ tính riêng năm 2006, thiệt hại do bão gây ra ở Việt Nam đã lên tới 1,2 tỷ đôla.

Nước biển dâng gây hiện tượng ngập lụt, mất nơi ở và diện tích sản xuất (nông nghiệp, thủy sản và làm muối), gây nhiễu loạn các hệ sinh thái truyền thống ven biển.

Hiện tượng xâm nhập mặn sẽ gia tăng, các hệ sinh thái ngập nước ven biển nhất là rừng ngập mặn, môi trường sống của các loài thủy hải sản, bức tường chắn sóng và giảm tác động của sóng, bão, nguồn sống hàng ngày của cộng đồng địa phương sẽ bị thu hẹp nhanh chóng.

Nước biển dâng và nhiệt độ tăng sẽ làm ảnh hưởng lớn tới các rạn san hô, hệ sinh thái có tính đa dạng cao và có ý nghĩa quan trọng đối với tự nhiên và đời sống con người, là lá chắn hiệu quả chống xói mòn bờ biển và rừng ngập mặn. San hô vốn rất nhạy cảm với các yếu tố sinh thái, nhất là nhiệt độ và chất lượng nước. Nhiệt độ nước biển chỉ cần tăng một vài độ san hô có thể chết hàng loạt. Hiện nay đã có khoảng 30 quốc gia báo cáo có nguy cơ bị mất san hô.

58. Sự biến đổi khí hậu có tác động như thế nào đến tài nguyên nước?

Biến đổi khí hậu sẽ làm thay đổi sự phân bố tài nguyên nước, dòng chảy các sông, chất lượng nước và việc cung cấp nước. Nhu cầu nước sinh hoạt cho con người, nước phục vụ cho sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, năng lượng, giao thông... đều tăng. Bên cạnh đó, lượng bốc hơi nước của các thủy vực (ao, hồ, sông, suối...) cũng tăng dẫn tới sự suy thoái tài nguyên nước cả về số lượng và chất lượng trở nên trầm trọng hơn.

Biến đổi khí hậu làm thay đổi lượng mưa và phân bố mưa ở các vùng. Những thay đổi về mưa dẫn tới những thay đổi về dòng chảy các sông, tần suất và cường độ các trận lũ, tần suất và đặc điểm của hạn hán, lượng nước trong đất và cung cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt.

59. Biến đổi khí hậu có tác động như thế nào tới an ninh môi trường, an ninh quốc gia?

Biến đổi khí hậu có thể ảnh hưởng tới an ninh môi trường nói riêng, an ninh quốc gia nói chung, tập trung ở những vấn đề sau:

- Sử dụng chung nguồn nước: Việt Nam có khoảng 2/3 tổng lượng nước từ bên ngoài lãnh thổ chảy vào. Việc sử dụng nước phía thượng nguồn, xây dựng các công trình thủy lợi, thủy điện của các quốc gia trên thượng nguồn các sông lớn (sông Hồng, sông Cửu Long) sẽ là một khó khăn lớn cho chúng ta trong sử dụng nguồn nước và bảo vệ môi trường. Biến đổi khí hậu sẽ làm suy thoái tài nguyên nước, trong khi đó nhu cầu dùng nước của các quốc gia đều tăng lên, làm tăng các bất đồng và xung đột có thể có trong sử dụng chung nguồn nước.

- Tị nạn môi trường do mất nơi ở hoặc do bệnh tật và đói nghèo. Có những cảnh báo cho rằng vấn đề tị nạn khí hậu không chỉ đơn thuần là vấn đề xã hội, kinh tế mà có thể còn là vấn đề chính trị, chiến tranh (Nobber, 2007).

- An ninh sinh thái do sự nhiễu loạn của nhiều hệ sinh thái, sự xâm lấn của các sinh vật lạ và sinh vật biến đổi gen.

60. Các biện pháp thích ứng nào được khuyến cáo đối với biến đổi khí hậu toàn cầu?

Báo cáo đánh giá lần thứ hai của Ban Liên Chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC) đã đề cập và miêu tả 228 phương pháp thích ứng khác nhau. Cách phân loại phổ biến là chia các phương pháp thích ứng ra làm 8 nhóm:

Nhóm 1: Chấp nhận tổn thất.

Biện pháp chấp nhận tổn thất được thực hiện khi bên chịu tác động không có khả năng chống chọi lại bằng bất cứ cách nào. Ví dụ: những cộng đồng rất nghèo khó, hay ở nơi mà giá phải trả cho các hoạt động thích ứng là cao so với sự rủi ro hay các thiệt hại do biến đổi khí hậu gây ra.

Nhóm 2: Chia sẻ tổn thất.

Cách thích ứng này thường xảy ra trong một cộng đồng truyền thống và trong xã hội công nghệ cao, phức tạp. Trong xã hội truyền thống, nhiều cơ chế tồn tại để chia sẻ những tổn thất, như là giữa các hộ gia đình, họ hàng, làng mạc hay là các cộng đồng nhỏ tương tự. Các cộng đồng lớn phát triển cao chia sẻ những tổn thất thông qua cứu trợ cộng đồng, phục hồi và tái thiết bằng các quỹ công cộng. Chia sẻ tổn thất cũng có thể được thực hiện thông qua bảo hiểm.

Nhóm 3: Làm thay đổi nguy cơ.

Ở một mức độ nào đó người ta có thể kiểm soát được những hiểm họa từ môi trường. Đối với một số hiện tượng tự nhiên như lũ lụt hay hạn hán, những biện pháp thích hợp là công tác kiểm soát lũ lụt (đắp đập, làm mương, đê). Đối với biến đổi khí hậu, có thể điều chỉnh thích hợp làm chậm tốc độ biến đổi khí hậu bằng cách giảm phát thải khí nhà kính và cuối cùng là ổn định nồng độ khí nhà kính trong khí quyển.

Nhóm 4: Ngăn ngừa các tác động.

Là một hệ thống các phương pháp thường dùng để thích ứng từng bước và ngăn chặn các tác động của biến đổi và bất ổn của khí hậu. Ví dụ: trong lĩnh vực nông nghiệp, thay đổi trong quản lý mùa vụ, tăng tuổi tiêu, chăm bón thêm, kiểm soát côn trùng và sâu bệnh gây hại.

Nhóm 5: Thay đổi cách sử dụng.

Khi những rủi ro của biến đổi khí hậu làm cho không thể tiếp tục các hoạt động kinh tế hoặc rất mạo hiểm, người ta có thể thay đổi cách sử dụng. Ví dụ: người nông dân có thể thay thế sang trồng những cây chịu hạn tốt hoặc các giống chịu được độ ẩm thấp hơn. Tương tự đất trồng có thể trở thành đồng cỏ hay rừng, hoặc có những cách sử dụng khác như làm khu giải trí, làm nơi trú ẩn của động vật hoang dã hay công viên quốc gia.

Nhóm 6: Thay đổi, chuyển địa điểm.

Một sự đối phó mạnh mẽ hơn là thay đổi, chuyển địa điểm của các hoạt động kinh tế. Có thể tính toán thiệt hơn, ví dụ: di chuyển các cây trồng chủ chốt và vùng canh tác ra khỏi khu vực khô hạn đến một khu vực mát mẻ thuận lợi hơn và thích hợp hơn cho các cây trồng trong tương lai.

Nhóm 7: Nghiên cứu.

Quá trình thích ứng có thể được phát triển bằng cách nghiên cứu trong lĩnh vực công nghệ mới và phương pháp mới về thích ứng.

Nhóm 8: Giáo dục, thông tin và khuyến khích thay đổi hành vi.

Phổ biến kiến thức thông qua các chiến dịch thông tin công cộng và giáo dục, dẫn đến việc thay đổi hành vi.

61. Hiệu ứng nhà kính là gì?

Kết quả của sự trao đổi không cân bằng về năng lượng giữa Trái đất với không gian xung quanh, dẫn đến sự gia tăng nhiệt độ của khí quyển Trái đất. Hiện tượng này diễn ra theo cơ chế tương tự như nhà kính trồng cây và được gọi là Hiệu ứng nhà kính.

Nhiệt độ bề mặt Trái đất được tạo nên do sự cân bằng giữa năng lượng mặt trời đến bề mặt Trái đất và năng lượng bức xạ của Trái đất vào khoảng không gian giữa các hành tinh. Năng lượng

mặt trời chủ yếu là các tia sóng ngắn dễ dàng xuyên qua cửa sổ khí quyển. Trong khi đó, bức xạ của Trái đất với nhiệt độ bề mặt trung bình $+16^{\circ}\text{C}$ là sóng dài có năng lượng thấp, dễ dàng bị khí quyển giữ lại. Các tác nhân gây ra sự hấp thụ bức xạ sóng dài trong khí quyển là khí CO_2 , bụi, hơi nước, khí CH_4 , khí CFC v.v..

Sự gia tăng tiêu thụ nhiên liệu hóa thạch của loài người đang làm cho nồng độ khí CO_2 của khí quyển tăng lên. Sự gia tăng khí CO_2 và các khí nhà kính khác trong khí quyển trái đất làm nhiệt độ Trái đất tăng lên. Theo tính toán của các nhà khoa học, khi nồng độ CO_2 trong khí quyển tăng gấp đôi, thì nhiệt độ bề mặt Trái đất tăng lên khoảng 3°C . Các số liệu nghiên cứu cho thấy nhiệt độ Trái đất đã tăng $0,5^{\circ}\text{C}$ trong khoảng thời gian từ năm 1885 đến năm 1940 do thay đổi của nồng độ CO_2 trong khí quyển từ 0,027% đến 0,035%. Dự báo, nếu không có biện pháp khắc phục hiệu ứng nhà kính, nhiệt độ Trái đất sẽ tăng lên $1,5 - 4,5^{\circ}\text{C}$ vào năm 2050.

Tác động gây nên hiệu ứng nhà kính của các chất khí được xếp theo thứ tự sau: $\text{CO}_2 \Rightarrow \text{CFC} \Rightarrow \text{CH}_4 \Rightarrow \text{O}_3 \Rightarrow \text{NO}_2$. Sự gia tăng nhiệt độ Trái đất do hiệu ứng nhà kính có tác động mạnh mẽ tới nhiều mặt của môi trường Trái đất.

- Nhiệt độ Trái đất tăng sẽ làm tan băng và dâng cao mực nước biển. Như vậy, nhiều vùng

sản xuất lương thực trù phú, các khu đông dân cư, các đồng bằng lớn ven biển, nhiều đảo thấp sẽ bị chìm dưới nước biển.

- Sự nóng lên của Trái đất làm thay đổi điều kiện sống bình thường của các sinh vật trên Trái đất. Một số loài sinh vật thích nghi với điều kiện mới sẽ thuận lợi phát triển. Trong khi đó nhiều loài bị thu hẹp về diện tích hoặc bị tiêu diệt.

- Khí hậu Trái đất sẽ bị biến đổi sâu sắc, các đới khí hậu có xu hướng thay đổi. Toàn bộ điều kiện sống của tất cả các quốc gia bị xáo động. Hoạt động sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy hải sản bị ảnh hưởng nghiêm trọng.

- Nhiều loại bệnh tật mới đối với con người xuất hiện, các loại dịch bệnh lan tràn, sức khỏe của con người bị suy giảm.

62. El Nino là gì?

El Nino là từ được dùng để chỉ hiện tượng nóng lên dị thường của lớp nước biển bề mặt ở khu vực xích đạo trung tâm và Đông Thái Bình Dương, kéo dài 8-12 tháng, hoặc lâu hơn, thường xuất hiện 3-4 năm một lần, song cũng có khi dày hơn hoặc thưa hơn.

El Nino ban đầu là tên của dòng hải lưu chảy theo hướng Nam ngoài khơi bờ biển Pêru và Êcuado dẫn đến sự nóng lên của bề mặt nước phía Đông Thái Bình Dương xích đạo dọc ngoài khơi bờ biển

Pêru và Êcuado vốn thường là lạnh. Hàng năm, vào mùa Giáng sinh, dòng hải lưu ấm chảy về phía Nam dọc bờ biển Êcuado thay thế cho nước lạnh ở đây và ngư dân địa phương gọi hiện tượng này là El Nino (Chúa Hài đồng).

Ngày nay, El Nino được dùng để chỉ hiện tượng nóng lên khác thường của nước biển với vành đai xích đạo rộng lớn dài gần 10.000 km, từ bờ biển Nam Mỹ đến quần đảo Macsan, Marudơ ở khu vực giữa Thái Bình Dương El Nino thường gắn với một quá trình lớn của khí quyển - đại dương là dao động Nam bán cầu và được gọi chung là ENSO. Hiện tượng El Nino thường lặp lại với chu kỳ từ 8 đến 11 năm, chu kỳ ngắn hơn là 2 đến 3 năm. Giữa các thời kỳ nóng lên bất thường của nước biển ở khu vực trên, đôi khi còn xảy ra hiện tượng ngược lại, nước biển lạnh đi - Anti El Nino, hay còn gọi là La Nina.

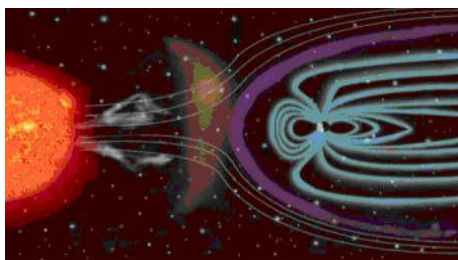
Khi xuất hiện, El Nino gây ra những thiên tai nặng nề như mưa lớn, bão, lũ ở vùng này, hạn hán, cháy rừng ở vùng khác, làm thiệt hại lớn về người, gây ra những thảm họa về kinh tế - xã hội và đặc biệt là những thiệt hại không thể khắc phục về môi trường.

Trong khoảng 100 năm trở lại đây, những lần El Nino xuất hiện gây thiệt hại lớn là các năm 1877-1878, 1888; đối El Nino (La Nina) năm 1973-1975 và riêng El Nino thế kỷ vào năm

1982-1983 gây tổng thiệt hại cho toàn thế giới là 13 tỷ đô la.

Theo thống kê của Ngân hàng Thế giới, thiệt hại do El Nino năm 1997-1998 gây cho Indônêxia, Malaixia, Xingapo và đảo Nam Thái Bình Dương đã lên tới 20 tỷ đô la.

63. Bão từ là gì?



Hình 6: Hiện tượng bão từ

Bão từ hay còn gọi là bão địa từ trên Trái đất do hai nguyên nhân chính sau:

Nguyên nhân thứ nhất: do dòng hạt mang điện phóng ra từ các vụ bùng nổ trên Mặt trời, hay còn gọi là gió mặt trời tác động lên các đường cảm ứng từ của Trái đất.

Nguyên nhân thứ hai: do đôi khi có sự kết nối từ trường của Trái đất và từ trường của Mặt trời. Đây là một hiện tượng hiếm khi xảy ra trong môi trường vũ trụ bao la. Tuy nhiên, mỗi khi có sự kết nối từ trường này, các hạt điện tích di chuyển dọc theo từ trường, có thể đi vào từ quyển dễ dàng,

tổng hợp lên dòng điện và làm cho từ thông biến đổi theo thời gian. Trong những dịp này, Mặt trời phát ra một lượng chất cực quang khi các đường sức từ của Trái đất và Mặt trời được kết nối một cách trực tiếp.

Bão từ là kết quả của quá trình hoạt động của Mặt trời. Ngoài photon (ánh sáng) Mặt trời còn phát ra vô số hạt tích điện như proton, hạt nhân heli (hạt α) và điện tử. Những hạt đó tạo thành gió mặt trời. Chúng bay đến vùng lân cận của Trái đất và tác động tương hỗ với từ trường Trái đất - tức là địa từ trường.

Hành tinh của chúng ta là một nam châm khổng lồ mà cực Nam và cực Bắc nằm ở gần hai địa cực. Càng gần các cực thì điện từ trường càng mạnh. Các hạt tích điện bay từ Mặt trời, chịu ảnh hưởng của điện từ trường, chạy xoay quanh đường sức của nó theo hình xoắn ốc và tạo thành lớp bức xạ nằm phía trên tầng khí quyển.

Nơi gần cực có các đường sức tiếp cận với Trái đất, các hạt tích điện tiếp xúc với bề mặt khí quyển, ion hóa lớp trên của nó nhờ đó mà chúng ta được chiêm ngưỡng hiện tượng phát quang ở vùng cực.

Khi Mặt trời tăng tần suất hoạt động thì các hạt tích điện tác dụng tương hỗ với điện từ trường lớn hơn bình thường, sự cân bằng của điện từ trường bị phá vỡ và cường độ của từ trường tăng

lên. Hiện tượng cường độ của điện từ trường đạt giá trị cao và gây tác động kéo dài thì gọi là hiện tượng bão từ.

Công tác dự báo và đo đạc bão từ dựa trên cơ sở quan sát các vết đen của Mặt trời. Vết đen là hố lớn hình phễu trên bề mặt Mặt trời nóng bỏng mà các hạt của plasma bay từ độ sâu thẳm và có nhiệt độ cao sẽ bay qua đó tới Trái đất. Các loại hạt tích điện mất khoảng 1 đến 2 ngày mới tới được hành tinh của chúng và sẽ tác động đến điện từ trường. Vết đen xuất hiện rồi lại biến mất. Đặc biệt có những vết lớn tồn tại hàng tháng. Nguồn phát ra các hạt tích điện có thể là một nhóm các vết đen nhỏ có thời gian tồn tại rất ngắn. Vì vậy, đối với loại này, dự báo lâu dài là không chính xác bởi có những vết đen mà lúc các nhà quan sát phát hiện ra lại có thể đã không còn tồn tại nữa.

Nghiên cứu cho thấy, bão từ có tác động lên cơ thể con người.

Trong thời gian có bão từ, số bệnh nhân tim mạch cảm thấy khó chịu tăng gấp rưỡi, tỷ lệ tử vong tăng lên, tình trạng bệnh nhân tâm thần cũng trầm trọng hơn. Bão từ cũng còn ảnh hưởng đến cả những người khỏe mạnh. Các số liệu theo dõi cho thấy mức độ nhạy cảm của con người trong những ngày đó giảm hẳn, máu trong cơ thể dường như đặc hơn. Máu bị ngưng chảy trong giây lát tại một số mao mạch làm cho nhịp tim bị thay đổi.

Cũng vì vậy mà quá trình trao đổi oxy trong máu kém đi, làm cho ta cảm thấy đau đầu và chóng mặt vì bộ não con người rất nhạy cảm với việc thiếu oxy. Trong thời gian này số tai nạn đường bộ và đường không cũng tăng lên.

64. Tầng Ôzôn là gì?

Tầng Ôzôn là một lớp ở khí quyển ở độ cao vào khoảng 20-50 km so với mặt đất. Ở tầng này, phân tử oxy (O_2) bị phân ly bởi bức xạ tử ngoại từ Mặt trời đưa đến sự tái kết hợp của nguyên tử oxy (O) với phân tử oxy (O_2) không bị phân ly tạo thành ôzôn (O_3). Hàm lượng ôzôn trong không khí rất thấp, chiếm khoảng một phần triệu, chỉ ở độ cao 20 - 50km, nồng độ O_3 đậm đặc hơn (chiếm tỷ lệ khoảng 1/100.000 trong khí quyển). Hàm lượng ôzôn của tầng Ôzôn bao quanh Trái đất thay đổi quanh năm và có thể bị mỏng đi, nhất là trên bầu trời Nam Cực, tạo nên các “lỗ thủng tầng Ôzôn”.

Tầng Ôzôn là lá chắn hấp thụ khoảng 99% lượng tia tử ngoại từ bức xạ Mặt trời xuống mặt đất. Tác hại rõ ràng của sự gia tăng lượng bức xạ tia tử ngoại do thủng tầng Ôzôn là nguyên nhân gia tăng bệnh ung thư da ở người. Nhiều loài thực vật, nhất là các loài sống tầng trên nước biển bị tổn thương do sự gia tăng tia tử ngoại, gây rối loạn mạng thức ăn ở các vùng này. Hiện nay, việc tầng Ôzôn bị thủng đang là mối lo ngại của nhiều nước trên thế giới.

65. Nguyên nhân nào dẫn đến thủng tầng Ôzôn?

Tháng 10-1985, các nhà khoa học Anh phát hiện thấy tầng khí ôzôn trên không trung Nam cực xuất hiện một “lỗ thủng” rất lớn, bằng diện tích nước Mỹ. Năm 1987, các nhà khoa học Đức lại phát hiện tầng Ôzôn ở vùng trời Bắc cực có hiện tượng mỏng dần, có nghĩa là chẳng bao lâu nữa, nếu cứ tiếp tục phát thải như hiện nay thì tầng Ôzôn ở Bắc Cực cũng sẽ bị thủng.

Các nhà khoa học đều cho rằng, nguyên nhân này có liên quan tới việc sản xuất và sử dụng tủ lạnh trên thế giới. Sở dĩ tủ lạnh có thể làm lạnh và bảo quản thực phẩm được lâu là vì trong hệ thống ống dẫn khép kín phía sau tủ lạnh có chứa chất Chlorofluorocarbon (CFC) thể lỏng thường gọi là “gas”. Nhờ có chất này tủ lạnh mới làm lạnh được. Chất CFC có thể bay hơi thành thể khí. Khi chuyển sang thể khí, CFC bốc thẳng lên tầng Ôzôn trong khí quyển. Khi gặp tia tử ngoại một nguyên tử Clo (Cl) của CFC bị tách ra, rồi tác động lên một phân tử O_3 tạo thành một phân tử O_2 và một phân tử Chlorine monoxide (ClO). Nguyên tử Cl sẽ kết hợp với một nguyên tử ôxy tự do tạo thành một phân tử ôxy (O_2) và giải phóng nguyên tử Clo. Và cứ như vậy chu trình phá hủy O_3 lại tiếp tục.

Không những tủ lạnh, máy lạnh cần dùng đến CFC mà trong dung dịch giặt tẩy, bình cứu hỏa cũng sử dụng CFC. Trong quá trình sản xuất và sử dụng các hóa chất đó không tránh khỏi thất thoát một lượng lớn CFC bốc hơi bay lên phá hủy tầng Ôzôn. Qua đó chúng ta thấy rằng, tầng Ôzôn bị thủng chính là do các chất CFC gây ra, các hóa chất đó không tự có trong thiên nhiên mà do con người tạo ra. Rõ ràng, con người là thủ phạm làm thủng tầng Ôzôn, đe dọa sức khỏe của chính mình.

Sớm ngừng sản xuất và sử dụng các hóa chất dạng freon là biện pháp hữu hiệu nhất để cứu tầng Ôzôn. Nhiều hội thảo quốc tế đã bàn tính các biện pháp khắc phục nguy cơ mở rộng lỗ thủng tầng Ôzôn. Các nước thuộc khối Cộng đồng châu Âu (EC) đã nhất trí đến cuối thế kỷ này sẽ chấm dứt sản xuất và sử dụng các chất CFC. Vì vậy các nhà khoa học đang nghiên cứu sản xuất loại hóa chất khác thay thế các chất CFC, đồng thời sẽ chuyển giao công nghệ sản xuất cho các nước đang phát triển. Muốn đạt được yêu cầu thiết thực này, không chỉ riêng một số nước mà cả thế giới đều phải cố gắng thì mới có thể bảo vệ được tầng Ôzôn của Trái đất.

66. Mưa axít là gì?

Mưa axít được phát hiện ra đầu tiên năm 1948

tại Thụy Điển. Nguyên nhân là do con người đốt nhiều than đá, dầu mỏ. Trong than đá và dầu mỏ thường chứa một lượng lưu huỳnh (S), còn trong không khí lại có rất nhiều khí nitơ (N_2). Trong quá trình đốt có thể sinh ra các khí Sunfua đioxit (SO_2), Nitơ đioxit (NO_2). Các khí này hòa tan với hơi nước trong không khí tạo thành các hạt axit sunfuaric (H_2SO_4), axit nitơric (HNO_3). Khi trời mưa, các hạt axit này tan lẫn vào nước mưa, làm độ pH của nước mưa giảm. Nếu nước mưa có độ pH dưới 5,6 được gọi là mưa axit. Do có độ chua khá lớn, nước mưa có thể hòa tan được một số bụi kim loại và ôxít kim loại có trong không khí như ôxít chì,... làm cho nước mưa trở nên độc hơn đối với cây cối, vật nuôi và con người.

Mưa axit ảnh hưởng xấu tới các thủy vực (ao, hồ). Các dòng chảy do mưa axit đổ vào hồ, ao sẽ làm độ pH của hồ, ao giảm đi nhanh chóng, các sinh vật trong hồ, ao suy yếu hoặc chết hoàn toàn. Hồ, ao trở thành các thủy vực chết.

Mưa axit ảnh hưởng xấu tới đất do nước mưa ngấm xuống đất làm tăng độ chua của đất, hòa tan và rửa trôi các nguyên tố trong đất cần thiết cho cây như Canxi (Ca), Magiê (Mg), đồng thời làm tăng hàm lượng một số chất độc hại cho cây như: Al^{3+} , Fe^{3+} , Mn^{2+} ... dẫn đến suy thoái đất, cây cối kém phát triển. Lá cây gặp mưa axit sẽ bị “cháy”, hoại tử, mầm sẽ chết khô, làm cho

khả năng quang hợp của cây giảm, cho năng suất thấp.

Mưa axít còn phá hủy các vật liệu làm bằng kim loại như sắt (Fe), đồng (Cu), kẽm (Zn),... làm giảm tuổi thọ các công trình xây dựng và các công trình văn hóa.

Phần V

SỨC KHỎE MÔI TRƯỜNG

67. Sức khỏe môi trường là gì?

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO) hiểu theo nghĩa rộng: *“sức khỏe môi trường là ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến con người theo khía cạnh sức khỏe, bệnh tật và thương tật, bao gồm các ảnh hưởng trực tiếp đến con người bởi nhiều tác nhân vật lý, hóa học, sinh học, các ảnh hưởng của môi trường vật lý và xã hội gồm nhà ở, sự phát triển đô thị, giao thông, công nghiệp và nông nghiệp”*.

WHO quan niệm “sức khỏe là trạng thái thoải mái cả về thể chất lẫn tinh thần và có các mối quan hệ xã hội tốt, chứ không phải chỉ là tình trạng không có bệnh tật”. Sức khỏe không chỉ được bảo đảm bởi cuộc sống vật chất mà còn quy định bởi tinh thần - chính là văn hóa và các mối quan hệ giữa cá nhân trong một cộng đồng và giữa các cộng đồng khác nhau. Do vậy, sức khỏe môi trường không chỉ được xem xét ở mức độ cá nhân (vệ sinh cá nhân, ý thức môi trường), cộng đồng

(phong tục, lối sống, tập quán), quốc gia (chiến lược bảo vệ môi trường và chăm sóc sức khỏe cộng đồng, sự phát triển kinh tế, văn hóa và xã hội từng vùng, miền) mà còn là vấn đề chung của toàn cầu. Ví dụ, sự suy giảm tầng Ôzôn, gia tăng nồng độ CO₂ trong khí quyển đều gây ảnh hưởng bất lợi tới sức khỏe con người và đây là các vấn đề toàn cầu.

Mỗi yếu tố môi trường tác động ở mức độ nhất định đến sức khỏe. Sức khỏe tốt là sự thích ứng tốt của cơ thể với môi trường, ngược lại bệnh tật là biểu thị sự không thích ứng. Như vậy, sức khỏe là một tiêu chuẩn về sự thích ứng của cơ thể con người đối với điều kiện môi trường và cũng là một tiêu chuẩn đánh giá môi trường.

Trong những năm gần đây, sự phát triển kinh tế - xã hội đã gây ảnh hưởng xấu tới chất lượng môi trường, ảnh hưởng bất lợi đến sức khỏe con người, do vậy vấn đề sức khỏe môi trường đã được quan tâm ở nhiều nước trên thế giới.

68. Các yếu tố được xem xét trong sức khỏe môi trường là gì?

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, phát triển của con người và sinh vật (*Điều 3, Luật Bảo vệ môi trường năm 2005*). Theo quan điểm y khoa, môi trường

bao gồm các điều kiện xung quanh, các ảnh hưởng có tác động đến sinh vật (Davis, 1989). Hẹp hơn, 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*). Nhìn chung, môi trường gồm hai thành phần cơ bản là môi trường tự nhiên và môi trường nhân tạo. Quan điểm sức khỏe môi trường nghiêng về xem xét các yếu tố môi trường tự nhiên ảnh hưởng tới con người mà con người có thể cải tạo được.

Theo báo cáo sức khỏe toàn cầu của WHO năm 2002 và 2003, các yếu tố môi trường tác động đến sức khỏe gồm: ô nhiễm không khí trong nhà (indoor air pollution); ô nhiễm không khí đô thị (outdoor air pollution); thiếu nước sạch và điều kiện vệ sinh kém; ngộ độc không chủ đích do hóa chất; bệnh truyền qua véc tơ; biến đổi khí hậu. Dựa vào số liệu khảo sát về y tế, môi trường, kinh tế, văn hóa, xã hội và phương pháp mô hình hóa để ước tính ca tử vong do các yếu tố ảnh hưởng trên thì yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất đến sức khỏe người dân Việt Nam là ô nhiễm không khí trong nhà; tiếp đến là ô nhiễm không khí đô thị; thiếu nước sạch; điều kiện vệ sinh kém và ngộ độc hóa chất không chủ đích có khả năng gây hại ngang nhau; sau đó là ảnh hưởng của các bệnh truyền nhiễm và cuối cùng là biến đổi khí hậu.

Khi nghiên cứu sức khỏe môi trường, các yếu tố môi trường có thể chia thành từng nhóm: nhóm

áp lực từ môi trường tự nhiên (sinh học, hóa học, vật lý), từ xã hội, cá nhân (tâm lý). Có thể giới hạn phạm vi tác động của nhóm các yếu tố lên từng đối tượng như môi trường trong gia đình, công sở, khu vực giải trí hay toàn bộ môi trường sống của một vùng lãnh thổ nhất định.

69. Trong xã hội truyền thống và hiện đại, các rủi ro thường gặp do ảnh hưởng của môi trường đến sức khỏe là gì?

Các rủi ro về sức khỏe môi trường ở các nước phát triển và đang phát triển được thể hiện như sau:

Bảng 2: Các rủi ro về sức khỏe môi trường

Môi trường	Các rủi ro mang tính truyền thống (Chủ yếu gặp ở các nước đang phát triển)	Các rủi ro trong xã hội hiện đại (Chủ yếu gặp ở các nước phát triển)
Nước, lương thực, thực phẩm và điều kiện vệ sinh	<ul style="list-style-type: none"> - Không được sử dụng nước sạch. - Lương thực, thực phẩm bị nhiễm các nguồn gây bệnh. - Bệnh truyền nhiễm do các vectơ truyền bệnh. - Điều kiện vệ sinh yếu kém. - Bùng phát các dịch bệnh do nguồn nước uống bị bẩn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ô nhiễm nước ở các khu vực đông dân cư, khu công nghiệp và các vùng nông nghiệp thâm canh. - Lương thực, thực phẩm có sử dụng nhiều loại phụ gia và chất bảo quản do các kỹ thuật/công nghệ chế biến hiện đại.

Không khí	<ul style="list-style-type: none"> - Ô nhiễm không khí trong nhà do sử dụng nhiên liệu “bẩn”. - Ô nhiễm không khí do ô tô, xe máy, các nhà máy phát điện dùng than và công nghiệp hóa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Các loại vật liệu, sơn và dung môi dùng trong công nghệ xây dựng hiện đại gây ô nhiễm không khí trong nhà. - Ô nhiễm không khí đô thị do ô tô, các nhà máy phát điện dùng than và công nghiệp hóa. - Các loại bệnh truyền nhiễm mới (hoặc các bệnh truyền nhiễm cũ có nguy cơ bùng phát trở lại).
Môi trường làm việc	Nguy cơ từ các thành phần sinh học, các chất hóa học, từ bức xạ, các điều kiện cơ học và vật lý (trong sản xuất nông nghiệp và sản xuất công nghiệp ở các làng nghề).	<ul style="list-style-type: none"> - Các chất hóa học, bức xạ, các yếu tố cơ học và vật lý (sản xuất theo dây chuyền và các kỹ thuật sản xuất mới).
Môi trường bên ngoài	<ul style="list-style-type: none"> - Xử lý chất thải rắn không phù hợp và triệt để. - Tai nạn giao thông đường bộ. - Các thảm họa tự nhiên (bão, lũ, lụt, hạn hán và động đất). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tích lũy ngày càng nhiều lượng chất thải rắn và chất thải nguy hại (do phát triển). - Phá rừng và suy thoái đất. - Biến đổi khí hậu và suy giảm tầng Ôzôn. - Tai nạn giao thông đường bộ.

Nguồn: WHO, 1997

70. Tình hình sức khỏe môi trường tại các làng nghề Việt Nam như thế nào?

Các làng nghề tái chế phế liệu: Không khí, nước, đất bị ô nhiễm, nhiệt độ môi trường lao động cao, tư thế lao động không hợp lý... là những nguyên nhân chính gây ra các bệnh hô hấp, tiêu hóa, mắt, tai, mũi, họng, thần kinh và bệnh phụ khoa. Bên cạnh đó là các tai nạn lao động do nổ lò, bồng, chấn thương.

Theo điều tra của Tổng cục Môi trường, năm 2009, tại làng nghề Văn Môn (Bắc Ninh), tỷ lệ bệnh hô hấp chiếm 44%, bệnh ngoài da chiếm 13,1%; tại làng nghề Vân Chàng (Nam Định), 8,3% viêm phế quản, xấp xỉ 50% có các triệu chứng bệnh lý thần kinh, hơn 90% có các triệu chứng của bệnh ngoài da.

Các làng nghề chế biến lương thực, thực phẩm: Các hóa chất, vi sinh vật gây bệnh, nước thải, chất thải, bức xạ nhiệt... là những nguyên nhân gây bệnh cho người lao động. Đáng chú ý, Coliform trong nước thải, nước bề mặt và nước ngầm rất cao, là nguyên nhân gây các bệnh có tổn thương ở da, niêm mạc mắt, mũi và đường tiêu hóa. Theo khảo sát của Tổng cục Môi trường năm 2008, tại làng nghề Dương Liễu (Hà Nội), loét chân tay chiếm tỷ lệ 19,7%; 9,43% có triệu chứng bệnh hô hấp; 0,86% có tổn thương ở mắt; 4,28% có bệnh đường tiêu hóa.

Các làng nghề dệt, nhuộm, thuộc da: Tại các làng nghề thuộc da, ô nhiễm môi trường nước là chủ yếu và là nguyên nhân chính gây nên các bệnh đường tiêu hóa và bệnh ngoài da.

Tại các làng nghề dệt may, bệnh lý hô hấp, thần kinh, tai, mũi, họng chiếm ưu thế do bụi, tiếng ồn, tư thế làm việc... Theo kết quả điều tra tại làng nghề Vạn Phúc (Hà Đông), năm 2000, hội chứng suy nhược thần kinh chiếm tỷ lệ 46%, hội chứng rối loạn tiêu hóa chiếm tỷ lệ 12%, bệnh tật hệ xương khớp chiếm tỷ lệ 29%...

Các làng nghề sản xuất vật liệu xây dựng và các làng nghề thủ công mỹ nghệ: Bụi đá, sơn, dầu, hóa chất độc hại như: aceton, xylen, benzen... là nguyên nhân gây nên các bệnh lý đường hô hấp, tiêu hóa, tai, mũi, họng và thần kinh.

Theo Trung tâm Y tế Ngũ Hành Sơn (Đà Nẵng), năm 2006, tại làng nghề đá mỹ nghệ Non Nước, có 14% bị bệnh ngoài da, 15,1% có các dấu hiệu bệnh lý thần kinh, 4,6% có bệnh đường tiêu hóa, 8,4% có bệnh lý tai, mũi, họng.

Nhìn chung, do tác động của các yếu tố vật lý (nhiệt độ, bức xạ, bụi, lao động nặng nhọc, tư thế lao động gò bó), yếu tố hóa học (các hóa chất hữu cơ, vô cơ độc hại), yếu tố sinh học (virút, vi khuẩn, nấm) trong môi trường lao động và do không đảm bảo các biện pháp bảo hộ lao động, những người lao động trong các làng nghề thuộc nhóm có nguy

cơ cao đối với các bệnh lý đường xương khớp và tim mạch. Tỷ lệ mắc bệnh của những người lao động tại các làng nghề cao hơn hẳn so với các vùng khác và tuổi thọ trung bình của người lao động tại các làng nghề thấp hơn từ 5 - 10 năm so với tuổi thọ trung bình ở Việt Nam.

71. Vấn đề nước sạch và vệ sinh môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe con người như thế nào?

Theo WHO, 80% các bệnh tật của con người có liên quan đến nước sạch và vệ sinh môi trường, 50% số bệnh nhân trên thế giới phải nhập viện và 25.000 người chết hàng ngày do các bệnh này. Ở Việt Nam, ô nhiễm nguồn nước là nguyên nhân gây nhiều bệnh như tiêu chảy (do virus, vi khuẩn, vi sinh vật đơn bào), lỵ, trực trùng, tả, thương hàn, viêm gan A, giun sán. Các bệnh này gây suy dinh dưỡng, làm thiếu máu, thiếu sắt, cơ thể kém phát triển, có thể dẫn tới tử vong, nhất là ở trẻ em.

Có đến 88% trường hợp tiêu chảy là do thiếu nước sạch và vệ sinh môi trường kém. Theo báo cáo thống kê các bệnh truyền nhiễm năm 2005 của Cục Y tế dự phòng Việt Nam, Bộ Y tế, 10/26 bệnh truyền nhiễm gây đại dịch được giám sát có tỷ lệ mắc bệnh tính trên 100.000 dân cao nhất theo thứ tự là cúm gà, tiêu chảy, hội chứng lỵ, sốt xuất huyết, lỵ trực khuẩn, quai bị, lỵ amip, HIV/AIDS, viêm

gan virus, thủy đậu,... Như vậy, khoảng một nửa các bệnh truyền nhiễm có tỷ lệ mắc cao nhất là có liên quan đến nước sạch và vệ sinh môi trường. Điều này cho thấy cần phải tập trung hơn nữa cho việc cải thiện các điều kiện cấp nước và vệ sinh như là một trong các giải pháp đồng bộ nhằm từng bước khống chế và giảm tỷ lệ mắc của các bệnh dịch này.

72. Ô nhiễm không khí ảnh hưởng đến sức khỏe con người như thế nào?

Các nguồn gây ô nhiễm không khí ở nước ta gồm: công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp, giao thông vận tải, xây dựng đô thị, hạ tầng kỹ thuật, sinh hoạt trong nhân dân, các nguồn khác (cháy rừng, ảnh hưởng của các quốc gia lân cận,...). Hoạt động giao thông vận tải là nguồn chủ yếu gây ra ô nhiễm các chất độc hại: bụi hô hấp, ôxít cacbon (CO), hơi xăng dầu (C_mH_n) và bụi chì (Pb) trong môi trường không khí đô thị. Trong các đô thị lớn của nước ta, lượng khí CO , C_mH_n do giao thông thải ra chiếm tỷ lệ từ 70-90% tổng lượng thải ở đô thị; hoạt động công nghiệp, thủ công nghiệp, xây dựng và sinh hoạt đô thị chiếm tỷ lệ 10-30%. Trên khía cạnh sức khỏe môi trường, ô nhiễm không khí trong nhà là nguyên nhân gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người dân của nước ta do các hộ gia đình thành phố thường đun nấu bằng điện,

than, củi, dầu và gas. Nhiều nơi các gia đình nghèo vẫn dùng than tổ ong để đun nấu.

Y học ghi nhận nhiều bệnh tật về đường hô hấp do môi trường không khí bị ô nhiễm do bụi, hơi khí độc CO, CO₂, NO, chì. Các tác nhân này gây ra các bệnh: viêm nhiễm do vi khuẩn, virus, hen, lao, dị ứng, viêm phế quản, ung thư. Theo Viện Y học Lao động và Sức khỏe Môi trường, hàng năm có khoảng 626 người chết và 1.500 ca hô hấp liên quan đến ô nhiễm không khí. Theo kết quả điều tra của Trung tâm tư vấn y tế thanh thiếu niên Trung Quốc, Ủy ban tiêu chuẩn quốc gia công bố năm 2010, mỗi năm Trung Quốc có tới 2,2 triệu thanh thiếu niên chết do các bệnh hô hấp do ô nhiễm không khí trong nhà, trong đó có 1 triệu trẻ dưới 5 tuổi. Cũng theo các số liệu của trung tâm này, ô nhiễm không khí trong nhà cao hơn ô nhiễm không khí ngoài trời 5 tới 10 lần. Hiện nay, trên thế giới có 4% các bệnh liên quan tới chất lượng không khí trong nhà. Các chất ô nhiễm trong nhà gồm có formaldehyde, benzene, ammonia và radon. Trong đó, formaldehyde đứng thứ hai trong danh sách hóa chất độc hại cần hạn chế ở Trung Quốc và đã được WHO xác nhận là chất gây ra ung thư và đột biến. Formaldehyde chủ yếu có trong vật liệu xây dựng trong nhà và đồ nội thất như ván ép, sàn gỗ, hình nền, sơn và chất phủ... Các tài liệu nghiên cứu cũng cho thấy

formaldehyde sẽ dần dần phát tác trong vòng 5 tới 15 năm. Tiếp xúc lâu với liều lượng thấp formaldehyde có thể gây ra các loại bệnh hô hấp mãn tính, trí nhớ suy giảm, u não, ruột kết, đột biến gen, rối loạn kinh nguyệt, biến chứng khi mang thai, nhiễm sắc thể bất thường ở trẻ sơ sinh... và thậm chí có thể gây ra bệnh bạch cầu. Trong tất cả những người tiếp xúc với formaldehyde, người già, phụ nữ mang thai là những đối tượng mẫn cảm và dễ bị mắc bệnh nhất.

73. Hóa chất bảo vệ thực vật là gì? Đặc trưng các tác động của hóa chất bảo vệ thực vật như thế nào?

Hóa chất bảo vệ thực vật được hiểu theo nghĩa rộng là chất diệt hại, “pesticides” tức là tất cả các chất hoặc hỗn hợp các chất được sử dụng để ngăn ngừa, tiêu diệt hoặc kiểm soát bất cứ dịch hại nào bao gồm các vật mang mầm bệnh cho người và động vật; các loài cây, con không được ươm chuộng có thể gây hại cho mùa màng, vận chuyển, chế biến và bảo quản, kinh doanh lương thực, thực phẩm, các sản phẩm nông nghiệp, gỗ và các sản phẩm gỗ, thức ăn gia súc... Nó có thể đưa vào trong hay trên cơ thể động vật để ngăn ngừa côn trùng, nhện và các loại dịch hại khác. Nó cũng bao gồm các hóa chất kích thích, ngăn ngừa sự rụng quả, chín sớm, rụng lá, áp dụng cho mọi đối tượng cây trồng.

Căn cứ vào loại sâu hại cần diệt, hóa chất bảo vệ thực vật có các tên gọi tương ứng: (thuốc trừ sâu; thuốc trừ nấm; thuốc trừ bệnh; thuốc trừ cỏ; thuốc trừ chuột...).

Hiện nay có khoảng 450 hợp chất được sử dụng làm hóa chất bảo vệ thực vật.

Đặc trưng các tác động của hóa chất bảo vệ thực vật:

- Rất độc đối với các cơ thể sinh vật. Chúng thường tác động đến hệ thần kinh làm cho sinh vật uể oải, tê liệt và chết. Nếu dùng nhiều lần một loại thuốc thì côn trùng và sâu hại sẽ tạo ra sức đề kháng, trở dần với thuốc, làm xuất hiện nhiều loại ký sinh trùng mới, buộc chúng ta phải dùng những loại thuốc đặc hiệu hơn, nồng độ cao hơn, số lần phun nhiều hơn và môi trường càng trở nên ô nhiễm.

- Tồn dư lâu dài trong đất, trong nước, sau đó qua chuỗi thức ăn sẽ xâm nhập vào cơ thể người gây nhiều tai biến. Như vậy, tác động của hóa chất bảo vệ thực vật rất âm thầm, lặng lẽ, có tính ăn sâu, bào mòn và khi phát bệnh ở người rất khó cứu chữa.

- Chúng tác động đến sinh vật một cách không phân biệt, nghĩa là không chỉ tiêu diệt những sâu bọ, côn trùng có hại, mà đồng thời cũng tiêu diệt những loài sinh vật có ích (thiên địch) như: ếch, nhái, rắn, vi sinh vật, tôm, cua, cá... Những sinh

vật có ích này thường khống chế và ăn các sâu hại giữ cho hệ sinh thái đồng ruộng luôn được cân bằng.

74. Tác động của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe con người như thế nào?

Các yếu tố quyết định mức độ độc hại của hóa chất bảo vệ thực vật đến sức khỏe con người phụ thuộc vào độ độc hại của thuốc, tính miễn cảm của từng người, thời gian tiếp xúc và con đường xâm nhập vào cơ thể.

Có 3 con đường xâm nhập vào cơ thể người:

- Đường hô hấp: hít thở thuốc ở dạng khí, hơi hay bụi;
- Hấp thụ qua da: khi thuốc dính bám vào da;
- Đường tiêu hóa: do ăn uống phải thức ăn nhiễm thuốc hoặc sử dụng những dụng cụ ăn, uống nhiễm thuốc.

Con người tiếp xúc với hóa chất bảo vệ thực vật trong lao động, sản xuất, cất giữ, nhầm lẫn và thông qua đất, nước, thực phẩm, không khí, hóa chất bảo vệ thực vật có thể gây ra các tác hại sau:

- Ngộ độc do tiếp xúc trực tiếp, tự tử, uống nhầm;
- Ngộ độc do ăn phải các loại rau quả còn chứa nhiều thuốc trừ sâu;
- Gây các ảnh hưởng di truyền (quái thai, vô sinh...);
- Ô nhiễm nguồn nước, đất và không khí;

- Tiêu diệt các loại côn trùng có lợi cho môi trường;

Các hóa chất bảo vệ thực vật xâm nhập vào cơ thể tích tụ lâu dài sẽ gây bệnh ung thư, tổn thương các cơ quan di truyền, gây vô sinh ở nam và nữ, giảm khả năng đề kháng của cơ thể, mắc các bệnh về thần kinh như giảm trí nhớ, bệnh tâm thần... Những bà mẹ tiếp xúc trực tiếp với hóa chất bảo vệ thực vật có thể truyền độc tố của thuốc cho thai nhi và có thể gây dị dạng cho chúng. Ngoài ra, sữa mẹ bị nhiễm độc có thể ảnh hưởng đến sự phát triển bình thường của trẻ sơ sinh.

Điều tra của Cục bảo vệ thực vật năm 2006 cho thấy, người trực tiếp tiếp xúc, phun thuốc thường có biểu hiện mệt mỏi, lợm giọng, ngứa da, đau đầu, hoa mắt, chóng mặt, choáng váng, họng khô, mất ngủ. Tỷ lệ sảy thai ở phụ nữ trực tiếp phun thuốc là 3,97%.

Trẻ em rất nhạy cảm với hóa chất bảo vệ thực vật vì hoạt động sinh lý của trẻ khác với người lớn, tốc độ trao đổi chất cao hơn, khả năng khử độc và loại thải chất độc thấp hơn người lớn. Ngoài ra, do trọng lượng cơ thể thấp nên mức dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật trên một đơn vị thể trọng ở trẻ em cũng cao hơn. Trẻ em nhạy cảm với hóa chất bảo vệ thực vật hơn người lớn 10 lần và nảy sinh các hội chứng thiếu ôxy trong máu, da xanh xao, suy dinh dưỡng, chậm lớn, giảm chỉ số thông minh, chậm biết đọc, biết viết.

Ở nước ta tỷ lệ ngộ độc và tử vong do hóa chất bảo vệ thực vật còn cao so với nhiều nước, nguyên nhân là do: các tiêu chuẩn an toàn lao động không đủ nghiêm ngặt theo phương châm 4 đúng: “đúng thuốc, đúng liều lượng, đúng lúc và dùng đúng cách”.

75. Chúng ta đã có những điểm mốc quan trọng nào về vấn đề sức khỏe môi trường toàn cầu?

- Năm 1972, Hội nghị Liên hợp quốc về môi trường và con người tại thủ đô Stockholm, (Thụy Điển) với 113 nước tham gia đã cùng nhau đưa ra tuyên bố chung, trong đó khẳng định:

+ Hoạt động của con người vừa là nhân tố tích cực song cũng chính là tác nhân phá hủy môi trường sống.

+ Bảo vệ và cải thiện môi trường sống cho con người là các yếu tố tác động trực tiếp tới sức khỏe và sự phát triển kinh tế - xã hội của con người.

- Năm 1997, WHO cam kết thực hiện các mục tiêu toàn cầu về sức khỏe, trong đó có 8 mục tiêu tập trung cho các vấn đề sức khỏe môi trường.

- Năm 1991, Hội nghị quốc tế lần thứ nhất về Môi trường và sức khỏe tổ chức tại Thụy Điển có sự tham gia của 81 quốc gia, với mục tiêu kêu gọi toàn thể thế giới chủ động khởi xướng và tham gia các hoạt động vì một môi trường trong lành và có lợi cho sức khỏe con người.

- Năm 1992, Chương trình nghị sự 21 được thông qua tại Hội nghị thượng đỉnh thế giới về Môi trường và Phát triển, trong đó xác định “giảm thiểu rủi ro về sức khỏe bị gây ra bởi ô nhiễm và những ảnh hưởng có hại từ môi trường” là một trong 5 chương trình ưu tiên nhằm bảo vệ sức khỏe môi trường ở cấp toàn cầu.

- Tháng 8-1999, UNEP và WHO ký biên bản ghi nhớ về hợp tác để đẩy mạnh các hoạt động quốc tế trong lĩnh vực sức khỏe môi trường.

Ở Việt Nam, mặc dù vấn đề sức khỏe môi trường sớm được quan tâm thông qua hệ thống văn bản pháp luật, các chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường nhưng việc triển khai thực hiện còn hạn chế. Bởi vậy, chúng ta đang bắt đầu phải trả giá cho sự quan tâm chưa đầy đủ này, việc xuất hiện nhiều điểm “nóng” ô nhiễm môi trường như: các “làng ung thư” ở Phú Thọ, Bắc Ninh, Hải Phòng, Hà Tây cũ (nay là Hà Nội) cao... Bất cập lớn nhất là vấn đề sức khỏe môi trường chưa được lồng ghép một cách đầy đủ trong các chính sách phát triển kinh tế - xã hội, nhất là các chính sách liên quan đến cộng đồng dân cư.

76. Các nguyên tắc cơ bản của sức khỏe môi trường là gì?

Lĩnh vực sức khỏe môi trường yêu cầu sự tham gia của nhiều ngành, nhiều lĩnh vực liên quan. Các

nhà hoạch định chiến lược và chính sách, mỗi ngành, cộng đồng hay cá nhân có thể sử dụng bảy nguyên tắc cơ bản khi tiếp cận vấn đề sức khỏe môi trường:

(1). Chú trọng đến con người

Cải thiện và nâng cao điều kiện sống của con người là mục tiêu hàng đầu trong lĩnh vực sức khỏe môi trường. Xem xét vấn đề này trên cả phương diện con người - xã hội và các quyết định mang tính chiến lược, chính sách.

(2). Công bằng xã hội

Các nhóm người chịu thiệt thòi trong xã hội (hầu hết là người nghèo) thường phải sống trong điều kiện nhà ở tồi tàn, môi trường ô nhiễm, làm việc trong môi trường độc hại và có ít cơ hội tiếp cận với thực phẩm an toàn, dịch vụ chăm sóc sức khỏe. Tóm lại, họ phải sống và làm việc trong điều kiện môi trường không an toàn.

Các nhà quyết định và hoạch định chính sách cần phải tạo điều kiện cho mọi người, mọi tầng lớp xã hội được sống trong môi trường tốt nhất và tiếp cận được với dịch vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Trong khi đưa ra quyết định các nhà hoạch định chính sách phải có chính sách hỗ trợ và khuyến khích nhóm người chịu thiệt thòi trong xã hội nỗ lực để tiếp cận với điều kiện sống tốt nhất.

(3). Hợp tác và tương trợ lẫn nhau

Xã hội loài người đang phải đối mặt với các

vấn đề môi trường luôn biến động và phức tạp, sự hợp tác và tương trợ lẫn nhau giữa tất cả các bên liên quan sẽ là công cụ hữu hiệu để giải quyết các vấn đề sức khỏe môi trường. Sức khỏe môi trường là lĩnh vực đa ngành do vậy cần có sự hợp tác giữa các lĩnh vực khác nhau.

(4). Tham gia một cách dân chủ

Giải quyết các vấn đề sức khỏe môi trường hiện tại yêu cầu sự tham gia của mỗi cá nhân và toàn cộng đồng. Sự tham gia của cộng đồng không chỉ là cung cấp thông tin; tham gia hỗ trợ quyết định mà họ chính là người chịu sự ảnh hưởng nên chính họ là người quản lý và phát hiện vấn đề. Sự tham gia chủ động sẽ là nguồn thông tin quan trọng để phát hiện các vấn đề về sức khỏe môi trường một cách sớm nhất để hạn chế các tác động bất lợi, việc này rất quan trọng, nhất là các vấn đề bệnh dịch có khả năng lây lan diện rộng.

(5). Phòng bệnh hơn chữa bệnh

Hoạt động sức khỏe môi trường phải thực hiện ở 3 giai đoạn: khắc phục các hậu quả trong quá khứ, kiểm soát khủng hoảng và ngăn chặn các vấn đề có thể xảy ra trong tương lai. Phòng ngừa là cách tiếp cận cần thiết trong hoạch định chính sách để tránh các vấn đề xảy ra trong tương lai.

(6). Hợp tác quốc tế

Vấn đề sức khỏe môi trường đã vượt ra khỏi biên giới của quốc gia và là một vấn đề toàn cầu.

Tất cả mọi người và các chuyên gia cùng tham gia để bảo vệ và cải thiện nơi sống của mình hơn là chạy đua khai thác tài nguyên Trái đất để làm giàu cho một nhóm người. Bằng việc hợp tác quốc tế các chuyên gia trong lĩnh vực sức khỏe môi trường không bị hạn chế về ngôn ngữ, tôn giáo, văn hóa và hệ thống bảo vệ môi trường khác nhau sẽ được thu hẹp nếu các bên tham gia cùng chia sẻ vấn đề của mình.

(7). Bảo đảm tương lai bền vững

Nguyên lý này bao gồm cả sáu nguyên lý trên. Quan điểm về nguyên lý sức khỏe môi trường này tương tự với quan điểm phát triển bền vững. Đó là:

- Sự kết hợp hài hòa trong chính sách: lồng ghép sức khỏe môi trường vào các chính sách phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường;

- Sự hợp tác: sự tư vấn từ chuyên gia cùng với sự tham gia của cộng đồng trong xây dựng chính sách phát triển bền vững;

- Quy mô thích hợp: toàn bộ chính sách ở cấp độ quản lý Nhà nước (từ địa phương đến quốc tế), khi có vấn đề sức khỏe môi trường xảy ra ở cấp độ nào cần tập trung vào xử lý ở cấp độ đó.

77. Ngành y tế có các chỉ tiêu sức khỏe môi trường gì?

Ngày 28-5-2009, Bộ trưởng Bộ Y tế đã ban hành Quyết định số 1873/QĐ-BYT về Kế hoạch Bảo vệ

môi trường ngành y tế giai đoạn 2009-2015. Kế hoạch này nhằm giải quyết tình trạng ô nhiễm môi trường do các cơ sở y tế có nguy cơ gây ô nhiễm cao, góp phần bảo vệ sức khỏe của nhân viên y tế, cộng đồng dân cư và hạn chế đến mức thấp nhất các tác động gây ảnh hưởng tiêu cực tới chất lượng môi trường.

Trong đó có các chỉ tiêu cụ thể là, phấn đấu đến năm 2015:

- 100% bệnh viện tuyến Trung ương, bệnh viện tư nhân; 70% bệnh viện tuyến tỉnh, ngành; 50% bệnh viện tuyến huyện thực hiện xử lý chất thải y tế bảo đảm tiêu chuẩn môi trường.

- 100% các viện nghiên cứu, các trường đại học y, dược; cơ sở sản xuất thuốc trực thuộc Bộ Y tế quản lý thực hiện xử lý chất thải y tế bảo đảm tiêu chuẩn môi trường.

- 70% trung tâm thuộc hệ y tế dự phòng tuyến tỉnh thực hiện xử lý chất thải y tế đảm bảo tiêu chuẩn môi trường.

- 100% trung tâm y tế dự phòng hoặc trung tâm y tế huyện, 100% trạm y tế xã và các cơ sở y tế tuyến tỉnh, huyện còn lại thực hiện xử lý ban đầu chất thải y tế nguy hại trước khi thải ra môi trường.

- 100% các cơ sở y tế có cán bộ làm công tác môi trường được tập huấn về quản lý chất thải y tế, quan trắc môi trường.

- 100% nhân viên y tế được học tập Quy chế quản lý chất thải y tế, được tuyên truyền về bảo vệ môi trường ngành y tế.

- 100% các cơ sở y tế tiến hành truyền thông cho nhân viên y tế, người bệnh và người nhà về bảo vệ môi trường y tế.

Phần VI

ĐẠO ĐỨC MÔI TRƯỜNG

78. Đạo đức môi trường là gì?

Đạo đức môi trường là quan niệm và cách thức ứng xử của con người và xã hội loài người đối với giới tự nhiên, bảo đảm sự cùng tồn tại và phát triển của tự nhiên và xã hội.

Khác với các sinh vật khác, con người sống và tồn tại trong một xã hội có tổ chức cao với những thể chế và pháp luật ràng buộc. Nói cách khác, con người sống trong các mối quan hệ xã hội ràng buộc nhất định. Trong các mối quan hệ này, đạo đức xã hội là một trong những biểu hiện quan trọng nhất của bản chất con người. Đồng thời, về bản chất, con người là một thực thể tự nhiên - thực thể sinh học. Vì vậy, con người không thể sống bên ngoài các mối quan hệ với tự nhiên, nghĩa là con người cũng phải có cách ứng xử lành mạnh với tự nhiên thông qua những tư duy, suy nghĩ và hành động được gọi là đạo đức môi trường. Nếu có được đạo đức môi trường đúng đắn, lành mạnh thì không những thiên nhiên được bảo vệ,

được tôn tạo để ngày càng giàu, càng đẹp hơn mà bản tính tự nhiên của con người được bảo toàn, con người sống khỏe mạnh, hạnh phúc hơn, xã hội càng có điều kiện phát triển tốt hơn.

79. Các nguyên tắc cơ bản để xây dựng đạo đức môi trường là gì?

Nguyên tắc cơ bản của đạo đức môi trường là xây dựng mối quan hệ lành mạnh giữa con người và thế giới tự nhiên:

- Con người và xã hội loài người là sản phẩm, là một bộ phận cấu thành không thể tách rời với thế giới tự nhiên, là một dạng vật chất trong thế giới vật chất thống nhất; là một yếu tố, một khâu quan trọng của hệ thống “tự nhiên - con người - xã hội”.

- Mọi sinh vật, kể cả con người và các yếu tố môi trường sinh thái ngoài giá trị sử dụng và thực dụng còn có giá trị nội tại, mà cơ sở của giá trị nội tại đó là sự sống và phục vụ sự sống. Do vậy, con người trong quá trình hoạt động sống, khai thác và biến đổi tự nhiên cần phải tính toán đầy đủ và nghiêm túc đến việc bảo vệ giá trị nội tại của mọi khách thể tự nhiên.

- Sự khai thác các giá trị sử dụng của các khách thể tự nhiên bởi con người để phục vụ sự sống của mình, sự tồn tại và phát triển tiếp tục của xã hội là một yếu tố khách quan, một đòi hỏi

của sự phát triển. Song, sự khai thác đó phải tuân theo nguyên tắc hoạt động của chu trình sinh học hay chu trình trao đổi vật chất, năng lượng và thông tin giữa xã hội và tự nhiên. Bởi vì, cơ chế hoạt động của chu trình sinh học là cơ sở để bảo đảm sự thống nhất, tính toàn vẹn của toàn bộ sinh quyển.

- Với tư cách là một thực thể duy nhất hoạt động có ý thức, con người phải tự giác điều chỉnh hành vi của mình trong mối quan hệ giữa con người với tự nhiên, nhằm mục đích tạo ra sự hài hòa thật sự với tự nhiên. Trong hoạt động thực tiễn khai thác và sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên và môi trường, con người không chỉ biết biến các khách thể tự nhiên thành phương tiện để thỏa mãn nhu cầu của mình, nghĩa là đem lại lợi ích cho mình mà còn phải biết bù đắp lại, cũng như không được làm tổn hại đến sự tồn tại và phát triển của các khách thể tự nhiên.

- Trong điều kiện phát triển mới của xã hội, với cơ chế thị trường, các nguồn tài nguyên phải thực sự được coi là nguồn vốn quý giá trong sản xuất của xã hội, mà cho đến nay chưa có gì có thể thay thế được. Một nền sản xuất, dù là ở quy mô nào cũng không thể đứng vững được một khi đã lạm dụng vào vốn. Do vậy, khai thác và sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường sống không chỉ là vấn đề

đạo đức môi trường mà còn là bảo vệ nguồn vốn quý báu cho sản xuất - một vấn đề kinh tế quan trọng vào bậc nhất trong sự phát triển của thế giới hiện đại. Như vậy, để xây dựng đạo đức môi trường mới, trước tiên cần phải thay đổi tư duy, thay đổi quan niệm đối với tự nhiên, về vị trí của con người và mối quan hệ giữa con người với thế giới tự nhiên. Từ sự thay đổi quan niệm, tư tưởng, tình cảm, đạo đức môi trường sẽ hướng con người đến những hành vi, đạo đức môi trường đúng đắn, biết tôn trọng và bảo vệ thiên nhiên như tôn trọng và bảo vệ sự sống của bản thân mình.

80. Một số khác biệt giữa nhận thức cũ và mới về môi trường là gì?

Theo quy luật tự nhiên, mọi sinh vật đều cố gắng xâm chiếm môi trường xung quanh mình, biến nó thành là của chính mình hoặc của con cháu và các hậu duệ của mình. Là một sinh vật, con người không thoát khỏi tính cách chung đó. Tính cách này tồn tại từ khi xuất hiện loài người, trải qua các xã hội săn bắt, hái lượm, nông nghiệp, công nghiệp cho tới hiện nay. Con người xây dựng và phát triển cuộc sống của mình dựa trên các nguồn tài nguyên thiên nhiên, nhưng càng phát triển càng làm suy thoái, cạn kiệt các tài nguyên này. Đây chính là đạo đức mang tính “xâm chiếm”

đã đem lại văn minh và tiến bộ của con người trong những thế kỷ trước đây, hiện đang dẫn nhân loại đến chỗ bế tắc và đòi hỏi phải được thay thế bằng một đạo đức khác, đó là đạo đức vì sự phát triển bền vững.

Gần đây, đã xuất hiện giả thuyết Gaia với nhận định rằng *tất cả vật sống và vật không sống trên Trái đất đều là bộ phận của hệ thống lớn toàn vẹn “tự nhiên - con người - xã hội”*. Với cách hiểu như vậy, thì loài người cũng chỉ là một tế bào, hoặc một mô trong một vật sống khổng lồ. Trong cơ thể khổng lồ này, con người là hệ thần kinh do nó nhận thức được, chuyển giao được các thông tin và các hiểu biết về Trái đất. Tuy nhiên, hệ thần kinh cũng chỉ là một bộ phận cơ thể, không có bậc quan trọng khác và lại càng không thể đứng ra ngoài cơ thể. Giả thuyết Gaia là nền tảng của đạo đức vì sự phát triển bền vững.

Nhận thức cũ (Thuyết chế ngự thiên nhiên)	Nhận thức mới (Thuyết Gaia)
Trái đất có nguồn tài nguyên vô hạn	Tài nguyên trên Trái đất là hữu hạn
Lúc tài nguyên hết hãy đến nơi khác tìm	Tái chế và ưu tiên sử dụng tài nguyên tái tạo được
Cuộc sống của con người được cải thiện dựa vào của cải vật chất	Vật chất chỉ là một khía cạnh của chất lượng cuộc sống của con người

Chi phí cho dự án thể hiện bởi chi phí trong	Chi phí trong nhiều khi không quan trọng và không tốn kém bằng chi phí ngoài
Con người phải chinh phục thiên nhiên	Con người phải hợp tác với thiên nhiên
Công nghệ mới sẽ giải quyết các vấn đề môi trường hiện nay	Vấn đề môi trường hiện nay chỉ có thể giải quyết với sự tham gia của đạo đức
Đã có con người tất yếu phải có phế thải	Trong hệ sinh thái, phế thải chỉ tồn tại tạm thời. Về lâu dài, trong thiên nhiên không có phế thải.

81. Nhận thức xanh nhạt (light green) là gì?

Nhận thức xanh nhạt là: lấy con người là trung tâm, xem con người là quyền uy tối thượng, là “chúa tể” đối với thế giới ngoài con người, xem thế giới tự nhiên là những thứ vô tri, vô giác, cho nên xét về phương diện đạo đức, sự tác động của con người lên thế giới đó như thế nào, điều đó hoàn toàn không có gì xấu xa, tội lỗi. Bằng chứng hùng hồn cho vấn đề này là hàng năm trên thế giới có khoảng 13-15 triệu ha rừng nhiệt đới bị chặt phá, khoảng 8,5 triệu ha đất bị xói mòn, hơn 10% diện tích đất canh tác bị sa mạc hóa, nhiều động vật quý hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng đang là nạn nhân của những vụ buôn bán bất hợp pháp để ăn

thịt, lấy mật, lấy xương và làm đồ trang sức,... Sự đa dạng sinh học đang bị đe dọa nghiêm trọng và với tốc độ chóng mặt. E.O.Wilson (1995) ước đoán, cứ mỗi ngày trôi qua có khoảng trên 100 loài bị tiêu diệt và như vậy, hàng năm số loài bị tuyệt diệt đã lên tới 50.000 loài. Rõ ràng, với quan điểm này, con người chỉ nhìn thấy giá trị thực dụng của thế giới tự nhiên, khai thác triệt để nó bất chấp mọi quy luật tồn tại và phát triển của chúng ngày nay. Và đó chính là nguyên nhân của những hậu họa sinh thái nguy hiểm.

82. Nhận thức xanh đậm (dark green) là gì?

Nhận thức xanh đậm do Paul W.Taylor dày công xây dựng và còn được gọi là “đạo đức tôn trọng thiên nhiên”, lấy thiên nhiên làm trung tâm, rằng chúng ta phải tôn trọng thiên nhiên, tôn trọng Trái đất vì Trái đất và những sinh vật của nó cũng có quyền tồn tại như chúng ta, hay con người và thiên nhiên phải được nhìn nhận như một hệ thống nhất - hệ thống của sự sống tổng thể.

Diễn hình cho xu thế này là con người phải sống thân thiện và hòa nhập với tự nhiên, rà soát lại những chuẩn mực đạo đức, cách cư xử đối với những loài động vật và thực vật có nguy cơ bị tuyệt chủng, phổ biến rộng và tôn trọng tính đa dạng

sinh học của Trái đất. Hiện theo ước đoán, Trái đất có khoảng 30-40 triệu loài, trong khi đó chúng ta mới chỉ biết và định tên gọi khoảng 1,4 triệu loài. Sự đa dạng sinh học một cách đáng kinh ngạc này đều là tiềm năng cho sự sống của con người và các sinh vật khác. Rõ ràng, hai nhận thức sẽ dẫn đến hai loại hành động khác hẳn nhau và điều này hoàn toàn không phù hợp với tiêu chí của một chiến lược phát triển bền vững.

Ở phương Đông, triết lý sống hài hòa với thiên nhiên là một giá trị vĩnh hằng, là lối sống nhân văn của người Việt Nam. Tuy nhiên, chữ “hài hòa” hiện nay trong cơ chế thị trường, trong thời đại công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước sẽ phải được hiểu là: một mặt cần phải khai thác thiên nhiên một cách mạnh mẽ, kịp thời và sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên và môi trường để phát triển kinh tế; mặt khác, cần phải biết “bù đắp” trở lại cho thiên nhiên và phải biết dừng lại khi đến giới hạn cho phép, hay đến ngưỡng chịu tải của từng loại tài nguyên và các điều kiện của môi trường.

83. Xây dựng phong cách mới trong tiêu dùng và lối sống thân thiện với môi trường là gì?

Trong thời gian gần đây, lối sống của người dân Việt Nam đã có nhiều thay đổi với các đặc điểm:

- Sao chép lối sống tiêu thụ của các nước phát triển, trong đó có nhiều điều không có lợi cho việc tiết kiệm tài nguyên và phát triển bền vững. Lối sống tiêu dùng xa hoa, lãng phí ngày càng phổ biến trong nhiều tầng lớp xã hội, đặc biệt là tầng lớp trẻ.

- Khai thác cạn kiệt tài nguyên quý hiếm, nhằm đáp ứng nhu cầu xa xỉ của một số người diễn ra phổ biến.

- Hóa chất thực phẩm, các chất kích thích, hoóc môn tăng trọng được sử dụng ngày càng nhiều.

- Số lượng bia rượu, thuốc là được sản xuất, nhập khẩu và tiêu dùng tăng với tốc độ không tương xứng với mức sống còn thấp của dân cư. Trung bình mỗi năm Việt Nam “đốt” 18.000 tỷ VNĐ vào thuốc lá, bằng 2 lần tổng kim ngạch xuất khẩu nông sản của cả nước; tình trạng nghiện rượu, nghiện thuốc phiện và ma túy không giảm.

Chúng ta đã biết, ba yếu tố tác động trực tiếp tới khả năng bền vững là dân số, công nghệ và lối sống. Lối sống là một trong những yếu tố tác động trực tiếp tới sự phát triển của một xã hội, vì lối sống trước hết thể hiện ở phương thức, cách thức hành động của con người trong quá trình sống, mà cụ thể là quá trình sản xuất cũng như tiêu dùng của cải vật chất và tinh thần. Lối sống không chỉ thể hiện mối quan hệ giữa con người với nhau mà cả giữa con người với tự nhiên.

Trong quan hệ giữa con người với tự nhiên, một hình thức biểu hiện của lối sống là cách thức tiêu dùng. Như vậy, các thành viên trong xã hội đều phải xây dựng lối sống tiết kiệm và không có phế thải, cần tránh lối sống tiêu xài vật chất quá mức và phải tuân thủ các phương thức bảo vệ thiên nhiên bằng những mẫu hình tiêu thụ hợp lý về mặt môi trường. Mỗi cá nhân đều có phương thức tiêu dùng hợp lý của riêng mình và khi được tập hợp lại sẽ đem lại hiệu quả rất lớn về phương diện bảo vệ thiên nhiên.

Một ví dụ điển hình cho lối sống không thân thiện với môi trường diễn ra phổ biến hiện nay là việc sử dụng và thải bỏ bừa bãi các loại túi đựng bằng nylon. Tính trung bình, một gia đình Việt Nam sử dụng và thải ra ít nhất 1 túi nylon/ngày thì trên phạm vi cả nước mỗi ngày thải ra khoảng 25 triệu túi. Chỉ tính riêng Hà Nội, với sức ép của 3 triệu dân, hằng ngày thải ra trên 1.000 tấn rác, trong đó có 13 tấn là nhựa và túi nylon. Nylon là hợp chất rất khó phân hủy, tồn lưu lâu dài trong môi trường đất, nước; tùy theo từng loại chất dẻo, thời gian phân hủy 1 chiếc túi nylon có thể dao động từ 20 - 5.000 năm. Khi rơi vào nước sẽ gây ô nhiễm nước và làm mất cảnh quan; rơi vào đất sẽ ngăn cản hoạt động của sinh vật đất, giảm độ phì nhiêu đất; khi thiêu đốt sẽ sản sinh ra đioxin rất nguy hại đối với sức khỏe con người và sinh vật. Nếu

mỗi ngày chúng ta thay đổi phong cách tiêu dùng bằng việc mỗi lần đi mua, bán thay vì dùng túi nilon ta nên dùng những túi đựng bằng cối, mây tre đan, túi vải,... không những sử dụng được nhiều lần mà còn tiết kiệm tài nguyên, vừa hạn chế ô nhiễm môi trường trong chế biến và thải bỏ túi nilon.

84. Xây dựng phong cách sống thân thiện với môi trường và hài hòa với thiên nhiên là gì?

Từ hàng ngàn năm nay, nhiều nhóm người bản xứ trên thế giới đã tuân theo các chuẩn mực đạo đức sống hài hòa với môi trường thiên nhiên của mình. Họ tiếp cận thiên nhiên với lòng thành kính, giữ gìn và nâng niu, sử dụng thiên nhiên một cách có hiệu quả và tiết kiệm. Nhưng nền văn minh công nghiệp đã phát triển đem lại vô số loại hàng hóa và dịch vụ cho loài người, song cũng mang đến những nỗi ám ảnh về chủ nghĩa vật chất và các giá trị nhân văn lệch lạc. Những hậu quả xấu đó đối với xã hội đã đạt đến ngưỡng tới hạn. Bởi vậy, điều cần thiết hiện nay là chúng ta đang phải đánh giá lại những giá trị văn hóa, truyền thống của người bản xứ; những trí thức bản địa của họ có giá trị nhất định trong việc giải quyết những vấn đề môi trường nói riêng và nhiều vấn đề xã hội khác nói chung trong đời sống cộng đồng.

Cần khơi dậy và gắn kết hiểu biết và tri thức của họ với những gì mà chúng ta có hôm nay sẽ tạo thành sức mạnh về chất, khâu nối mối quan hệ giữa con người với thế giới tự nhiên một cách hài hòa và thân thiện.

Một ví dụ về khía cạnh đạo đức của con người đối với thiên nhiên là: ở Ấn Độ có một tôn giáo tin rằng dù cố ý hay vô ý làm tổn hại, dù chút ít, lên sự sống của các sinh linh sẽ bị trừng phạt ngay vào quả phúc của chính mình, vì thế các tông đồ không mặc quần áo từ lông thú, từ tơ tằm, thậm chí từ sợi cây cối sống. Thay thế cho các thú đó, họ luôn hòa nhập vào thiên nhiên và mỗi bước đi của họ phải phủi từng con kiến rẽ sang hai bên để bảo đảm không làm chết chúng...

Một ví dụ khác về khía cạnh đạo đức môi trường đối với các gia đình của Đặng Huy Trứ, năm 1848 trích trong “Đặng dịch trại ngôn hành lục” viết: trời sinh ra của cải chỉ có hạn. Nay có cái đầm là chỗ để tôm, cá ẩn náu. Ta là cha mẹ mà tát cạn đi, từ con chép, con mè, con rô, con giếc, con lươn, con trạch, con cua, con ốc, không còn sót con nào thì con cháu còn gì nữa... chỉ còn lại bùn cát mà thôi. Như thế là tuyệt đường sinh sống của con cháu, chẹn cổ con cháu vậy.

Điều này cho thấy từ xa xưa ông cha ta đã có truyền thống về sống hài hòa với thiên nhiên và phát triển bền vững. Những năm qua, ở nước ta

xuất hiện nhiều điển hình xây dựng các làng sinh thái như mô hình hương ước bảo vệ môi trường ở làng Chiết Bi, xã Thủy Tân, huyện Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế với triết lý khá đơn giản là “có thể sạch trước khi giàu”. Do đó, dân làng đã xây dựng hương ước được 12 trưởng họ thống nhất về việc nâng cao nhận thức môi trường và bảo vệ môi trường. Mô hình hợp tác xã nước sạch và vệ sinh môi trường ở Hiệp Hòa, Bắc Giang. Mô hình cộng đồng bảo vệ môi trường phường Hồng Hải, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh và gần đây với việc thành lập các nhóm năng suất xanh ở 81 làng thuộc 21 tỉnh trong khắp mọi vùng đất nước với phương châm ứng dụng các công cụ và kỹ thuật thích hợp nhằm giảm tác động của môi trường từ các hoạt động của các tổ chức, cộng đồng. Chương trình năng suất xanh đã giải quyết được nhiều vấn đề môi trường bức xúc ở nông thôn nhằm kiểm soát ô nhiễm nước, quản lý chất thải rắn, sử dụng hiệu quả năng lượng, quản lý chất thải người và động vật, sử dụng hợp lý thuốc trừ sâu và phân bón hóa học,... đã thực sự góp phần nâng cao chất lượng của cuộc sống và thay đổi đáng kể bộ mặt nông thôn.

Phần VII

PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

85. Những thách thức đối với môi trường nước ta là gì?

(1). Nhiều vấn đề môi trường bức xúc chưa được giải quyết trong khi mức độ ô nhiễm tiếp tục gia tăng.

Hậu quả do chiến tranh để lại, và những tác động xấu trong một thời gian dài do phát triển kinh tế không chú trọng đúng mức đến môi trường cùng với việc các nguồn lực bảo vệ môi trường còn quá hạn hẹp là nguyên nhân dẫn đến việc tồn tại nhiều vấn đề môi trường bức xúc chưa được giải quyết.

Nhiều nguồn nước bị ô nhiễm nghiêm trọng, đặc biệt là các ao, hồ, các dòng sông chảy qua các đô thị lớn, các khu công nghiệp; chất thải rắn đô thị và công nghiệp có tỷ lệ chất thải nguy hại phát sinh ngày càng lớn trong khi năng lực thu gom và xử lý còn rất hạn chế; chất thải bệnh viện chưa được xử lý thải ra môi trường làm lây lan dịch

bệnh; khối lượng chất thải nguy hại tồn dư trong khuôn viên các cơ sở sản xuất rất lớn, nhưng chưa có biện pháp giải quyết.

Nhiều cơ sở sản xuất cũ nằm xen kẽ trong các khu dân cư, các làng nghề đang gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; sự bùng nổ giao thông cơ giới thường gây ách tắc, tai nạn giao thông và ô nhiễm không khí đô thị; việc nuôi trồng thủy sản tràn lan, thiếu quy hoạch đang làm suy thoái môi trường và các hệ sinh thái ven biển; tệ lạm dụng hóa chất, thuốc trừ sâu trong nông nghiệp đang gây ô nhiễm các nguồn nước, suy thoái đất và đa dạng sinh học nông nghiệp, vấn đề nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn còn nhiều bất cập.

Việc nhập máy móc, thiết bị cũ, nhập khẩu chất thải được che giấu dưới nhiều hình thức trao đổi thương mại đang có nguy cơ biến nước ta thành bãi thải của các nước công nghiệp phát triển nếu không có giải pháp ngăn chặn hữu hiệu, kịp thời.

Nạn khai thác khoáng sản và chặt rừng bừa bãi lấy đất canh tác cũng gây ra nhiều vấn đề bức xúc về môi trường, làm suy giảm đa dạng sinh học.

(2). Thách thức trong việc lựa chọn các lợi ích trước mắt về kinh tế và lâu dài về môi trường và phát triển bền vững.

Thời gian tới, yêu cầu đối với nước ta là tiếp tục đẩy mạnh tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đến năm 2020 cơ bản trở thành nước công

nghiệp theo hướng hiện đại. Trong điều kiện cơ sở hạ tầng thấp kém, thiếu vốn, thiếu nguồn lực, tiềm lực khoa học và công nghệ còn hạn chế nếu không ngăn chặn kịp thời dễ dẫn tới hành vi chấp nhận, đánh đổi nhiều giá trị, lợi ích về môi trường để thực hiện các mục tiêu trước mắt đơn thuần về kinh tế. Đây là thách thức lớn nhất đối với môi trường nước ta, vì khi đã xảy ra theo chiều hướng này thì việc khắc phục sẽ rất tốn kém, thậm chí trong nhiều trường hợp không thể thực hiện được.

(3). Kết cấu hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường lạc hậu, nguồn lực bảo vệ môi trường của Nhà nước và các doanh nghiệp đều bị hạn chế.

Tình trạng kết cấu hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường ở đô thị và nông thôn, cũng như trang thiết bị xử lý ô nhiễm môi trường ở các cơ sở sản xuất, đặc biệt là các xí nghiệp vừa và nhỏ, còn rất lạc hậu và thấp kém. Để giải quyết các vấn đề đang tồn tại về môi trường và hạn chế mức gia tăng ô nhiễm trong thời gian tới đòi hỏi phải có nguồn lực đầu tư rất lớn cho môi trường, trong khi khả năng tài chính của Nhà nước cũng như của các doanh nghiệp đều rất hạn hẹp cũng đặt ra thách thức rất lớn đối với môi trường nước ta.

(4). Sự gia tăng dân số, di dân tự do và nghèo đói.

Tỷ lệ tăng dân số nước ta vẫn đang ở mức cao. Nạn di dân tự do và chặt phá rừng làm nương rẫy,

trồng cây công nghiệp còn khá phổ biến. Vấn đề nghèo đói ở vùng sâu, vùng xa chưa được giải quyết triệt để. Đây là thách thức sẽ gây sức ép lớn đối với tài nguyên và môi trường trên phạm vi toàn quốc và đòi hỏi phải có chiến lược tài nguyên, môi trường phù hợp, đi đôi với chiến lược dân số và chiến lược tăng trưởng và xóa đói, giảm nghèo.

(5). Ý thức bảo vệ môi trường trong xã hội còn thấp.

Nhận thức về trách nhiệm bảo vệ môi trường của các cấp lãnh đạo, các nhà quản lý, các doanh nhân và cộng đồng còn chưa đầy đủ. Ý thức tự giác bảo vệ môi trường trong cộng đồng còn thấp nên các hành vi gây ô nhiễm, suy thoái môi trường, tác động xấu đến môi trường còn khá phổ biến.

(6). Tổ chức và năng lực quản lý môi trường chưa đáp ứng yêu cầu.

Hệ thống tổ chức quản lý môi trường chưa được hoàn thiện; năng lực quản lý môi trường còn nhiều bất cập cả về nhân lực, vật lực, trang bị kỹ thuật và cơ chế quản lý.

Việc phân cấp, phân nhiệm trong quản lý môi trường và tài nguyên giữa các cơ quan quản lý ở Trung ương cũng như ở địa phương còn có sự chồng chéo, trùng lặp, trong khi có chỗ lại bỏ trống. Sự phối hợp công tác giữa các bộ, ban, ngành ở Trung ương, giữa các sở, ban, ngành ở tỉnh, thành, cũng như giữa các địa phương với nhau thiếu hiệu quả, trong khi các vấn đề môi trường thường phức tạp,

mức độ ảnh hưởng lớn, muốn giải quyết cần có cơ chế phối hợp liên ngành hiệu quả.

(7). Hội nhập quốc tế đặt ra các yêu cầu ngày càng cao về môi trường.

Trong xu thế hội nhập quốc tế và toàn cầu hóa, nhiều thị trường tiềm năng trên thế giới, các bạn hàng quốc tế đã đưa ra các yêu cầu ngày càng cao về môi trường trong giao dịch thương mại. Đây là thách thức lớn đối với các doanh nghiệp trong nước khi muốn mở rộng thị trường và hội nhập quốc tế.

(8). Tác động của các vấn đề môi trường toàn cầu, khu vực ngày càng lớn và phức tạp.

Những vấn đề môi trường toàn cầu và các vấn đề môi trường khu vực, chung biên giới đang trực tiếp tác động xấu đến môi trường nước ta. Đó là hiệu ứng nhà kính, rác thải vũ trụ, suy giảm tầng Ôzôn, mưa axit, biến đổi khí hậu, hiện tượng El Nino, La Nina, khói mù do cháy rừng, ô nhiễm biển và đại dương, dịch chuyển ô nhiễm, mất rừng và suy giảm đa dạng sinh học... Các vấn đề môi trường xuyên biên giới, các vấn đề môi trường lưu vực sông Mê Kông và sông Hồng cũng đang ảnh hưởng xấu đến môi trường trong nước.

Mẫu hình tiêu thụ lãng phí, trào lưu văn hóa không lành mạnh, tệ nạn ma túy, mại dâm theo dòng toàn cầu hóa sẽ tác động mạnh đến hành vi của con người cũng sẽ trực tiếp thách thức đối với môi trường nước ta.

86. Nghèo đói và môi trường có quan hệ với nhau như thế nào?

(1). Nghèo đói làm cho các cộng đồng nghèo phụ thuộc vào các nguồn tài nguyên mỏng manh của địa phương trở nên dễ bị tổn thương do các biến động của tự nhiên và xã hội.

(2). Nghèo đói dẫn đến thiếu vốn đầu tư cho sản xuất, cho cơ sở hạ tầng và văn hóa giáo dục và cho các dự án cải tạo môi trường.

(3). Nghèo đói làm gia tăng tốc độ khai thác tài nguyên theo hướng quá mức hay hủy diệt.

(4). Nghèo đói là mảnh đất lý tưởng cho mô hình phát triển chỉ tập trung vào tăng trưởng kinh tế và xây dựng một xã hội tiêu thụ mà không chú ý đến vấn đề môi trường.

(5). Nghèo đói góp phần bùng nổ dân số.

87. Sự gia tăng dân số tác động đến môi trường như thế nào?

Tác động môi trường của sự gia tăng dân số thế giới có thể mô tả bằng công thức tổng quát:

$$I = C.P.E$$

Trong đó:

C: Sự gia tăng tiêu thụ tài nguyên trên đơn vị đầu người.

P: Sự gia tăng tuyệt đối dân số thế giới.

E: Sự gia tăng tác động đến môi trường của một đơn vị tài nguyên được loài người khai thác.

I: Tác động môi trường của sự gia tăng dân số và các yếu tố liên quan đến dân số.

Các tác động tiêu cực của tình trạng gia tăng dân số hiện nay trên thế giới biểu hiện ở các khía cạnh:

- + Sức ép lớn tới tài nguyên thiên nhiên và môi trường trái đất do khai thác quá mức các nguồn tài nguyên phục vụ cho các nhu cầu nhà ở, sản xuất lương thực, thực phẩm, sản xuất công nghiệp, v.v..

- + Tạo ra các nguồn chất thải tập trung vượt quá khả năng tự phân hủy của môi trường tự nhiên trong các khu vực đô thị, khu sản xuất nông nghiệp, công nghiệp.

- + Sự chênh lệch về tốc độ phát triển dân số giữa các nước công nghiệp hóa và các nước đang phát triển gia tăng, dẫn đến sự nghèo đói ở các nước đang phát triển và sự tiêu phí dư thừa ở các nước công nghiệp hóa. Sự chênh lệch ngày càng tăng giữa đô thị và nông thôn, giữa các nước phát triển công nghiệp và các nước kém phát triển dẫn đến sự di dân ở mọi hình thức.

- + Sự gia tăng dân số đô thị và sự hình thành các thành phố lớn - siêu đô thị làm cho môi trường khu vực đô thị có nguy cơ bị suy thoái nghiêm trọng. Nguồn cung cấp nước sạch, nhà ở, cây xanh không đáp ứng kịp với sự phát triển dân cư. Ô nhiễm môi trường không khí, nước tăng lên. Các tệ nạn xã hội và vấn đề quản lý xã hội trong đô thị ngày càng khó khăn.

88. Môi trường và phát triển kinh tế - xã hội có quan hệ như thế nào?

Phát triển kinh tế - xã hội là quá trình nâng cao điều kiện sống về vật chất và tinh thần của con người qua việc sản xuất 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. Giữa môi trường và sự phát triển có mối quan hệ hết sức chặt chẽ: môi trường là địa bàn và đối tượng của sự phát triển, còn phát triển là nguyên nhân tạo nên các biến đổi của môi trường.

Trong hệ thống kinh tế - xã hội, hàng hóa được di chuyển từ sản xuất, lưu thông, phân phối và tiêu dùng cùng với dòng luân chuyển của nguyên liệu, năng lượng, sản phẩm, phế thải. Các thành phần đó luôn ở trạng thái tương tác với các thành phần tự nhiên và xã hội của hệ thống môi trường đang tồn tại trong địa bàn đó. Khu vực giao nhau giữa hai hệ thống trên là môi trường nhân tạo.

Tác động của hoạt động phát triển đến môi trường thể hiện ở khía cạnh có lợi là cải tạo môi trường tự nhiên hoặc tạo ra kinh phí cần thiết cho sự cải tạo đó, nhưng có thể gây ra ô nhiễm môi trường tự nhiên hoặc nhân tạo. Mặt khác, môi trường tự nhiên đồng thời cũng tác động đến sự phát triển kinh tế - xã hội thông qua việc làm suy thoái nguồn tài nguyên đang là đối tượng của

hoạt động phát triển hoặc gây ra thảm họa, thiên tai đối với các hoạt động kinh tế - xã hội trong khu vực.

Ở các quốc gia có trình độ phát triển kinh tế khác nhau có các xu hướng gây ô nhiễm môi trường khác nhau. Ví dụ:

- Ô nhiễm do dư thừa: 20% dân số thế giới ở các nước giàu hiện sử dụng 80% tài nguyên và năng lượng của loài người.

- Ô nhiễm do nghèo đói: những người nghèo khổ ở các nước nghèo chỉ có con đường phát triển duy nhất là khai thác tài nguyên thiên nhiên (rừng, khoáng sản, nông nghiệp,...). Do đó, ngoài 20% số người giàu, 80% số dân còn lại chỉ sử dụng 20% phần tài nguyên và năng lượng của loài người.

Mâu thuẫn giữa môi trường và phát triển trên dẫn đến sự xuất hiện các quan niệm hoặc các lý thuyết khác nhau về phát triển:

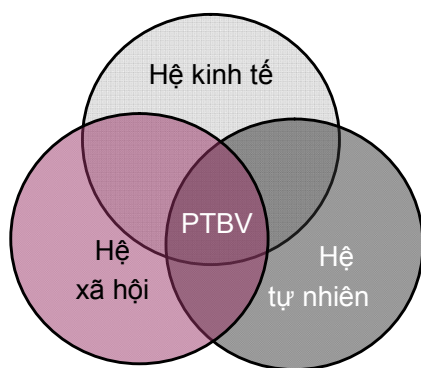
- Lý thuyết đình chỉ phát triển là làm cho sự tăng trưởng kinh tế bằng (0) hoặc mang giá trị (-) để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên của Trái đất.

- Một số nhà khoa học khác lại đề xuất lấy bảo vệ để ngăn chặn sự nghiên cứu, khai thác tài nguyên thiên nhiên.

- Năm 1992 các nhà môi trường đã đưa ra quan điểm “Phát triển bền vững”, đó là phát triển trong mức độ duy trì chất lượng môi trường, giữ cân bằng giữa môi trường và phát triển.

89. Phát triển bền vững là gì?

Phát triển bền vững là phát triển đáp ứng được nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường.



Hình 7. Nội dung của phát triển bền vững

Hội nghị Thượng đỉnh Trái đất về môi trường và phát triển tổ chức tại Rio de Janeiro (Braxin) năm 1992 và Hội nghị Thượng đỉnh thế giới về phát triển bền vững tổ chức ở Johannesburg (Cộng hòa Nam Phi) năm 2002 đã xác định “Phát triển bền vững” là quá trình phát triển có sự kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hòa giữa ba mặt của sự phát triển, gồm: *phát triển kinh tế* (tăng trưởng kinh tế), *phát triển xã hội* (thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội; xóa đói, giảm nghèo và giải

quyết việc làm) và bảo vệ môi trường (xử lý, khắc phục ô nhiễm, phục hồi và cải thiện chất lượng môi trường; phòng chống cháy và chặt phá rừng; khai thác hợp lý và sử dụng tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên). Tiêu chí để đánh giá sự phát triển bền vững là sự tăng trưởng kinh tế ổn định; thực hiện tốt tiến bộ và công bằng xã hội; khai thác hợp lý, sử dụng tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ và nâng cao được chất lượng môi trường sống.

90. Để đánh giá phát triển bền vững cần những chỉ tiêu gì?

Đánh giá tính bền vững trong phát triển của một xã hội là điều hết sức khó khăn vì phát triển liên quan tới nhiều mặt của xã hội. Trong đó, quan trọng nhất là kinh tế, xã hội và môi trường. Sự bền vững về phát triển của một xã hội có thể được đánh giá bằng những chỉ tiêu nhất định trên ba mặt kinh tế, xã hội, tài nguyên thiên nhiên và môi trường.

(1). Bền vững về kinh tế.

Tính bền vững về kinh tế có thể được thể hiện qua các chỉ tiêu về phát triển kinh tế:

- Tổng sản phẩm trong nước - GDP (*Gross Domestic Product*).
- Tổng sản phẩm quốc dân - GNP (*Gross National Product*).

- Tổng sản phẩm bình quân đầu người - (*GDP/capita*).

- Tăng trưởng của GDP (*GDP growth*).

- Cơ cấu GDP.

Một quốc gia bền vững về kinh tế phải đạt những yêu cầu sau:

- Có tăng trưởng của GDP và GDP bình quân đầu người cao. Nước càng nghèo, thu nhập trong thời gian trước càng thấp thì tăng trưởng này càng phải cao.

- Có mức GDP, GDP bình quân đầu người bằng hoặc cao hơn mức trung bình hiện nay của các nước đang phát triển thu nhập trung bình. Nếu mức tăng trưởng GDP cao nhưng mức GDP bình quân đầu người thấp thì vẫn xem là chưa đạt tới mức bền vững.

- Có cơ cấu GDP lành mạnh nhằm bảo đảm cho tăng trưởng GDP ổn định lâu dài. Cụ thể, là tỷ lệ đóng góp của công nghiệp và dịch vụ trong GDP phải cao hơn của nông nghiệp.

(2). Bền vững về xã hội.

Tính bền vững về phát triển xã hội của các quốc gia thường được đánh giá qua một số chỉ tiêu: chỉ số phát triển con người; hệ số bình quân thu nhập; các chỉ tiêu về giáo dục, dịch vụ y tế, hoạt động văn hóa.

- Chỉ số phát triển con người (*Human Development Index*, HDI).

- Chỉ số bất bình đẳng thu nhập (hệ số Gini).

- Chỉ số về giáo dục, đào tạo.

Năm 1990, Chương trình phát triển của Liên hiệp quốc (UNDP) đưa ra chỉ số phát triển con người. Chỉ số này tập hợp ba độ đo về mức độ phát triển của con người vào một số đo chung, đó là: *Thứ nhất*, độ đo về kinh tế thể hiện qua PPP bình quân đầu người. *Thứ hai*, độ đo về sức khỏe của con người thể hiện qua tuổi thọ trung bình (l). *Thứ ba*, độ đo về trình độ học vấn trung bình của người dân (e).

$$HDI = f(PPP, l, e)$$

Ở mức độ phát triển nào, con người cũng mong muốn ba điều quan trọng nhất là: có sức khỏe, được sống lâu (l); có kiến thức (e); có nguồn lực tài chính để có thể có một mức sống vật chất thích hợp (PPP). Phát triển con người có hai mặt. Một mặt là tạo nên khả năng của con người như tăng sức khỏe, kiến thức, kỹ năng. Mặt khác là sử dụng các khả năng này vào các hoạt động sản xuất, công tác, hưởng thụ các giá trị của thiên nhiên, xã hội và cuộc sống. Sự phát triển bền vững về xã hội của một quốc gia, hoặc một địa phương trong một quốc gia, thể hiện ở: HDI tăng trưởng, và HDI đạt tới mức trên trung bình.

Muốn phát triển bền vững một quốc gia, hoặc địa phương trong một quốc gia, phải tránh được những bất ổn xã hội. Nguyên nhân cơ bản của sự bất ổn này là sự không công bằng trong phân phối thu nhập.

Chỉ số về giáo dục, đào tạo, y tế, chăm sóc sức khỏe, văn hóa... thường được cụ thể hóa thành những số liệu cụ thể:

Tỷ lệ người biết chữ trong nhân dân ở một độ tuổi nhất định: tỷ lệ người được đi học các bậc tiểu, trung học, đại học trong những lứa tuổi nhất định, số sinh viên trên 10.000 dân, trong đó tỷ lệ sinh viên trong các ngành công nghệ; tỷ lệ học sinh/giáo viên; ngân sách nhà nước chi cho giáo dục bằng % tổng ngân sách, hoặc % tổng GDP.

Chỉ tiêu dịch vụ xã hội về y tế, thường được cụ thể hóa thành: số trẻ sơ sinh bị chết tính trên 1.000 trẻ; tuổi thọ trung bình; số bác sĩ cho 1.000 dân; số giường bệnh cho 1.000 dân; tỷ lệ dân được hưởng dịch vụ y tế xã hội, tỷ lệ dân có nước sạch để dùng; tỷ lệ trẻ em dưới 12 tháng được tiêm chủng phòng dịch bệnh; ngân sách Nhà nước chi cho dịch vụ xã hội về y tế bằng % tổng ngân sách, hoặc % tổng GDP.

Chỉ số về hoạt động văn hóa, khó xác định hơn, thường được cụ thể hóa bằng: số tờ báo, ấn phẩm thông tin được phát hành cho 1.000 dân; số người ứng với 1 máy thu thanh, thu hình; số thư viện trên 10.000 dân. Xã hội bền vững về giáo dục, y tế, văn hóa phải có sự tăng trưởng của các chỉ số nói trên.

(3). Bền vững về môi trường.

Môi trường luôn luôn biến đổi dưới tác động

tiến hóa của tự nhiên và hoạt động của các vi sinh vật, trong đó con người đang có những tác động mạnh mẽ nhất. Bảo đảm tính bền vững về môi trường là giữ cho môi trường thực hiện tốt các chức năng của nó.

Bền vững về không gian sống của con người tại một khu vực lãnh thổ thể hiện ở mật độ dân số, mật độ hoạt động của con người không vượt quá khả năng chịu tải của khu vực đó. Về các yếu tố chất lượng, môi trường sống của con người như đầy đủ về lương thực và thực phẩm, sự trong sạch của không khí, nước, đất, không gian vật lý, cảnh quan, quá trình sử dụng không được làm giảm chất lượng của các yếu tố này xuống dưới giới hạn cho phép theo các quy định của Nhà nước và xã hội.

Chất lượng yếu tố môi trường sau sử dụng > hoặc = tiêu chuẩn quy định.

Sự bền vững về tài nguyên thiên nhiên thể hiện ở chỗ tài nguyên tái tạo được (nước, một số dạng năng lượng, tài nguyên sinh vật) được sử dụng trong phạm vi khôi phục lại được về số lượng và chất lượng bằng các phương pháp tự nhiên hoặc nhân tạo.

Lượng sử dụng < hoặc = lượng khôi phục, tái tạo được.

Đối với tài nguyên không tái tạo được (khoáng sản, nguồn gen quý hiếm) lượng sử dụng phải ít

hơn hoặc bằng lượng các nguồn tài nguyên thiên nhiên hoặc nhân tạo có thể khai thác hoặc chế tạo để thay thế.

Lượng sử dụng < hoặc = lượng thay thế.

Lượng phế thải do con người tạo ra trong cuộc sống và hoạt động sản xuất của mình phải nhỏ hơn khả năng tái sử dụng, tái chế, phân hủy tự nhiên.

Lượng phế thải < khả năng tái sử dụng, tái chế, phân hủy tự nhiên.

Hoặc ít nhất *Lượng phế thải < khả năng tái sử dụng, tái chế, phân hủy và chôn lấp.*

91. Chương trình nghị sự 21 là gì?

Chương trình nghị sự 21 là một khung kế hoạch chung để thiết kế các chương trình hành động nhằm đạt được sự phát triển bền vững trong thế kỷ XXI.

Chương trình nghị sự 21 toàn cầu được 179 nước tham dự Hội nghị thượng đỉnh toàn cầu về môi trường và phát triển năm 1992 cam kết thực hiện.

Chương trình nghị sự 21 nêu lên những thách thức trong thế kỷ XXI; khẳng định nguyện vọng của toàn nhân loại phát triển theo cách thức bảo đảm kết hợp hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, xóa đói, giảm nghèo, công bằng xã hội, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.

Chương trình nghị sự 21 yêu cầu các nước

phải xây dựng chiến lược, kế hoạch quốc gia, những chính sách và giải pháp cơ bản để tiến tới phát triển bền vững.

Chương trình nghị sự 21 toàn cầu gồm 4 phần chính: *Một là*, những khía cạnh xã hội và kinh tế của sự phát triển (như đói nghèo, dân số, sức khỏe, mô hình tiêu dùng, định cư); *Hai là*, bảo tồn và quản lý các nguồn tài nguyên; *Ba là*, tăng cường vai trò của các nhóm xã hội chính; *Bốn là*, những phương tiện để thực hiện (tài chính, công nghệ, khoa học, cơ chế hợp tác, thông tin).

92. Việt Nam có những nguyên tắc phát triển bền vững nào?

Việt Nam có 8 nguyên tắc phát triển bền vững là:

(1). Con người là trung tâm của phát triển bền vững.

(2). Phát triển kinh tế là nhiệm vụ trọng tâm, kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hòa với phát triển xã hội, với khai thác hợp lý, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên thiên nhiên theo nguyên tắc “mọi mặt: kinh tế, xã hội và môi trường đều cùng có lợi”.

(3). Bảo vệ và cải thiện môi trường phải được coi là một yếu tố không thể tách rời của quá trình phát triển. Phải áp dụng đồng bộ các công cụ pháp lý và kinh tế, kết hợp với tuyên truyền vận động.

(4). Phát triển phải bảo đảm đáp ứng một cách công bằng nhu cầu của thế hệ hiện tại và không gây trở ngại tới cuộc sống của các thế hệ tương lai.

(5). Khoa học và công nghệ là nền tảng và động lực cho công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển nhanh, mạnh và bền vững đất nước.

(6). Phát triển bền vững là sự nghiệp của toàn Đảng, các cấp chính quyền, các bộ, ngành và địa phương; của các cơ quan, doanh nghiệp, đoàn thể xã hội, các cộng đồng dân cư và mọi người dân.

(7). Gắn chặt việc xây dựng nền kinh tế độc lập tự chủ với chủ động hội nhập kinh tế quốc tế.

(8). Kết hợp chặt chẽ phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường với bảo đảm quốc phòng, an ninh và trật tự an toàn xã hội.

93. Phát triển bền vững trên quy mô toàn cầu đang gặp những thách thức gì?

Những thách thức chính về phát triển ở quy mô toàn cầu là:

(1). Suy giảm về số lượng và chất của một số tài nguyên thiên nhiên có ý nghĩa cơ bản đối với đời sống con người: đất, rừng, thủy sản, khoáng sản, năng lượng, đa dạng sinh học. Thiếu hụt trầm trọng về lương thực, về nguồn năng lượng tại nhiều quốc gia trên thế giới.

(2). Ô nhiễm môi trường sống đang tăng lên với tốc độ nhanh, phạm vi rộng lớn hơn trước.

Không khí, đất, nước tại các đô thị và khu công nghiệp và cả các vùng nông thôn, vùng sản xuất nông nghiệp, ven biển và biển đang ngày càng bị ô nhiễm, nhất là tại các nước đang phát triển có thu nhập thấp.

(3). Trái đất nóng lên dưới tác động của khí nhà kính, hiện tượng băng tan tại Nam Cực và Bắc Cực làm nước biển dâng lên ngập các vùng đất thấp và thay đổi khí hậu toàn cầu; khí CFC đang làm thủng lá chắn tầng Ôzôn bảo vệ con người và các sinh vật khỏi các bức xạ nguy hiểm từ vũ trụ.

(4). Các vấn đề xã hội bức bách: nghèo đói, thất nghiệp, cách biệt về mức sống và thu nhập ngày càng gia tăng tạo nên sự bất ổn xã hội sâu sắc; nạn khủng bố, thất nghiệp, chiến tranh sắc tộc, tôn giáo, chính sách bá quyền, lũng đoạn kinh tế, chính trị thế giới để thu lợi riêng của một số cường quốc.

(5). Mâu thuẫn ngày càng sâu sắc giữa các tập đoàn liên quốc gia, giữa các quốc gia trên thế giới, nguy cơ khủng hoảng kinh tế trên phạm vi khu vực và thế giới, tính chất hai mặt của xu thế toàn cầu hóa.

Việc giải quyết những thách thức này đang đòi hỏi sự nâng cao nhận thức của mọi người về phát triển bền vững, nỗ lực to lớn về khoa học và công nghệ, về tổ chức quản lý và hợp tác trong từng địa

phương, từng quốc gia, khu vực và trên toàn thế giới. Giáo dục, tuyên truyền, phổ biến rộng rãi thông tin về những thách thức và triển vọng về phát triển bền vững, thúc đẩy những cố gắng để bền vững hóa sự nghiệp phát triển từ cấp cơ sở đến cấp quốc gia và toàn cầu là việc làm có ý nghĩa vô cùng quan trọng và cấp bách.

94. Định hướng chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam (Chương trình nghị sự 21 của Việt Nam) được thể hiện như thế nào?

Định hướng Chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam là một chiến lược khung, bao gồm những định hướng lớn làm cơ sở pháp lý để các bộ, ngành, địa phương, các tổ chức, cá nhân có liên quan triển khai thực hiện và phối hợp hành động nhằm bảo đảm phát triển bền vững đất nước trong thế kỷ XXI. Định hướng phát triển bền vững ở Việt Nam nêu lên những thách thức mà Việt Nam đang phải đối mặt, đề ra những chủ trương, chính sách, công cụ pháp luật và những lĩnh vực hoạt động ưu tiên cần được thực hiện để phát triển bền vững trong thế kỷ XXI. Định hướng Chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam không thay thế chiến lược, quy hoạch tổng thể và kế hoạch hiện có, mà là căn cứ để cụ thể hóa Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020, xây dựng kế hoạch 5 năm 2006-2010, cũng như xây

dựng chiến lược, quy hoạch tổng thể và kế hoạch phát triển của các ngành, địa phương nhằm kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hòa giữa phát triển kinh tế, thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường, bảo đảm sự phát triển bền vững đất nước. Trong quá trình triển khai, thực hiện, Định hướng chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam sẽ thường xuyên được xem xét để bổ sung và điều chỉnh cho phù hợp với từng giai đoạn phát triển, cập nhật những kiến thức và nhận thức mới nhằm hoàn thiện hơn nữa về con đường phát triển của Việt Nam.

Định hướng chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam gồm năm phần sau đây:

Phần 1: Phát triển bền vững - con đường tất yếu của Việt Nam.

Phần 2: Những lĩnh vực kinh tế cần ưu tiên nhằm phát triển bền vững.

Phần 3: Những lĩnh vực xã hội cần ưu tiên nhằm phát triển bền vững.

Phần 4: Những lĩnh vực sử dụng tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường và kiểm soát ô nhiễm cần ưu tiên nhằm phát triển bền vững.

Phần 5: Tổ chức thực hiện phát triển bền vững.

95. Kế hoạch phát triển bền vững địa phương là gì?

Kế hoạch phát triển bền vững địa phương là

kế hoạch hành động do chính quyền, đoàn thể, nhân dân địa phương cùng xây dựng trên cơ sở cụ thể hóa các mục tiêu, các chỉ tiêu và giải pháp trong Chương trình nghị sự 21 Việt Nam để đưa vào thực hiện ở địa phương; nhằm bảo đảm phát triển kinh tế, xã hội, môi trường một cách hài hòa và bền vững, giải quyết những vấn đề trọng điểm và dài hạn trong phát triển của từng địa phương.

Địa phương được hiểu là cộng đồng vùng, tỉnh, huyện, xã, thôn, xóm, bản, buôn làng.

Kế hoạch phát triển bền vững địa phương là một quá trình mang tính liên ngành và có sự tham gia rộng rãi của mọi tổ chức và dân cư địa phương.

96. Xây dựng kế hoạch phát triển bền vững địa phương dựa trên những nguyên tắc nào?

Kế hoạch phát triển bền vững địa phương được xây dựng dựa trên 7 nguyên tắc, bao gồm:

(1). Có sự tham gia của nhiều thành phần xã hội (các nhóm dân cư, các cơ sở kinh doanh, các trường học, các đơn vị truyền thông đại chúng...).

(2). Thông qua việc xây dựng kế hoạch phát triển bền vững địa phương, cộng đồng địa phương đồng thuận về con đường phát triển bền vững trong tương lai, cùng nhau xác định và thống nhất ý kiến về tầm nhìn dài hạn (mục tiêu, và quan điểm phát triển dài hạn) của địa phương.

(3). Gắn kết, lồng ghép các yếu tố kinh tế, xã hội và bảo vệ môi trường vào mục tiêu phát triển địa phương.

(4). Chính quyền và các tổ chức địa phương hợp tác chặt chẽ trong xây dựng điều hành quá trình thực hiện kế hoạch phát triển bền vững địa phương.

(5). Phải xây dựng được kế hoạch hành động và các giải pháp cụ thể.

(6). Cần hình thành cơ chế giám sát và báo cáo thường xuyên về tình hình thực hiện các kế hoạch hành động và những tiến bộ về phát triển bền vững ở địa phương.

(7). Để lập kế hoạch, giám sát, đánh giá và báo cáo, cần xác định hệ thống chỉ tiêu đánh giá phát triển bền vững phù hợp với đặc điểm và điều kiện phát triển của địa phương.

97. Chương trình nghị sự 21 của ngành và địa phương có những nội dung cơ bản nào?

- Đánh giá thực trạng ngành, địa phương; rút ra những điểm mạnh, những yếu kém về các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường, trên cơ sở đó đối chiếu với yêu cầu của các mục tiêu phát triển bền vững nêu trong Định hướng Chiến lược phát triển bền vững trong cả nước.

- Cụ thể hóa các quan điểm phát triển bền vững trong Định hướng chiến lược phát triển bền

vững ở Việt Nam trong việc xây dựng Chương trình Nghị sự 21 của từng ngành và từng tỉnh, thành phố.

- Xác định hệ thống các mục tiêu, các chỉ tiêu phát triển bền vững của ngành, của địa phương trên 3 lĩnh vực: kinh tế, xã hội và môi trường. Những vấn đề chính cần tập trung giải quyết là đói nghèo; chất lượng dân số, sức khỏe; mô hình tiêu dùng và các mô hình sản xuất, mô hình phát triển trong các ngành kinh tế; định cư, độ sạch bầu khí quyển; bảo vệ nguồn tài nguyên; giảm ô nhiễm môi trường.

- Dự báo nguồn lực phát triển và khả năng huy động các nguồn lực để thực hiện Chương trình Nghị sự 21 của ngành và địa phương. Từng bộ, ngành, địa phương cần xây dựng các chương trình, các dự án phát triển cụ thể của ngành, địa phương mình.

- Xây dựng kế hoạch hành động thực hiện Chương trình Nghị sự 21 của ngành và địa phương; bao gồm hệ thống các giải pháp thực hiện kế hoạch phát triển bền vững; hệ thống điều hành, giám sát; huy động đông đảo các tầng lớp nhân dân, các đoàn thể, các doanh nghiệp thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững.

Phần VIII

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

98. Để bảo vệ môi trường cần tuân thủ những nguyên tắc gì?

(1). 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 và toàn cầu.

(2). Bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn xã hội, quyền và trách nhiệm của cơ quan nhà nước, tổ chức, hộ gia đình, cá nhân.

(3). Hoạt động bảo vệ môi trường phải thường xuyên, lấy phòng ngừa là chính kết hợp với khắc phục ô nhiễm, suy thoái và cải thiện chất lượng môi trường.

(4). Bảo vệ môi trường phải 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.

(5). Tổ chức, hộ gia đình, cá nhân gây ô nhiễm, suy thoái môi trường có trách nhiệm khắc phục,

bồi thường thiệt hại và chịu các trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật. (*Điều 4 - Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005*)

99. Những điểm mới của Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005 là gì?

(1). Về cấu trúc: Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005 có 15 chương, 136 điều. Luật Bảo vệ môi trường năm 1993 có 7 chương, 81 điều.

(2). Luật quy định một cách có hệ thống các hoạt động bảo vệ môi trường; chính sách, biện pháp và nguồn lực cho bảo vệ môi trường; quyền và nghĩa vụ bảo vệ môi trường của tổ chức, cá nhân.

(3). Các quy định của Luật đã ở mức khá chi tiết, cụ thể, phù hợp với thực tiễn cuộc sống nên có tính khả thi cao. Luật đã đáp ứng yêu cầu giảm số lượng các quy phạm giao cho Chính phủ quy định.

(4). Quy định rõ trách nhiệm bảo vệ môi trường của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, cộng đồng, hộ gia đình, cá nhân; phân công, phân cấp quản lý bảo vệ môi trường rõ ràng hơn; giảm bớt các thủ tục hành chính gây phiền hà đối với doanh nghiệp, người dân, thể hiện rõ quan điểm cải cách hành chính của Đảng và Nhà nước.

(5). Cho phép áp dụng nhiều công cụ, biện pháp, chế tài “mạnh” có tính răn đe cao hơn, quy định các nguồn lực cụ thể cho bảo vệ môi trường nhằm tăng cường năng lực quản lý nhà nước từ

Trung ương đến cơ sở nên hiệu lực thi hành của Luật được bảo đảm.

(6). Xã hội hóa mạnh mẽ các hoạt động bảo vệ môi trường nhằm tạo cơ hội để mọi đối tượng có thể tham gia bảo vệ môi trường và huy động mọi nguồn lực trong xã hội bảo vệ môi trường.

(7). Có tính đến tác động của các vấn đề môi trường toàn cầu, thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế và đẩy mạnh việc thực hiện các nghĩa vụ quốc tế cũng như nâng cao vai trò, vị trí của Việt Nam trên các diễn đàn quốc tế về môi trường.

Tiêu chuẩn môi trường: Quy định giới hạn cho các chất, vi sinh vật và các yếu tố khác trong môi trường. Về phòng ngừa và tác động xấu đến môi trường:

- Chủ động phòng ngừa và hạn chế tác động xấu đến môi trường là một ưu tiên.

- Xây dựng đánh giá môi trường chiến lược cho các chiến lược, kế hoạch và dự án (Điều 14).

- Quy định cụ thể hơn cho đánh giá tác động môi trường (Điều 18).

- Phải có cam kết bảo vệ môi trường (Điều 24).

(8). Về bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, làng nghề.

(9). Về quản lý chất thải:

Bổ sung quy định về trách nhiệm, quy trình, biện pháp quản lý các loại chất thải rắn, lỏng, khí...(từ Điều 66 đến Điều 85).

(10). Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng. So với Luật Bảo vệ môi trường năm 1993 thì Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005 có phạm vi điều chỉnh cụ thể hơn, bao gồm *“Các hoạt động bảo vệ môi trường, chính sách, biện pháp, nguồn lực bảo vệ môi trường, quyền và nghĩa vụ của tổ chức, hộ gia đình và cá nhân trong bảo vệ môi trường”* (Điều 1).

100. Quy ước, hương ước bảo vệ môi trường là gì?

Trong lịch sử, quy ước, hương ước từng tồn tại song song với pháp luật, từng giữ vai trò là công cụ để điều chỉnh các mối quan hệ trong cộng đồng và để quản lý làng xã. Nó là phương tiện để chuyển tải pháp luật và tư tưởng pháp quyền vào làng xã, hỗ trợ và bổ sung cho pháp luật. Quy ước, hương ước ra đời là sản phẩm của làng xã trong việc quản lý xã hội. Trong lịch sử, quy ước, hương ước không chỉ tồn tại ở Việt Nam, mà ở cả các nước khác như: Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản... cũng được chú trọng.

Quy ước là những điều khoản thỏa thuận của cộng đồng dân cư, còn hương ước là văn bản bao gồm các quy tắc ứng xử mang tính bắt buộc đối với mọi thành viên trong từng cộng đồng làng, do hội nghị thôn làng đặt ra. Đó chính là văn bản quy phạm xã hội, quy định các quy tắc xử sự chung

cho cộng đồng dân cư cùng thỏa thuận đặt ra để điều chỉnh các quan hệ xã hội mang tính tự giác của nhân dân nhằm giữ gìn và phát huy phong tục tập quán tốt đẹp trên địa bàn làng, xã.

Nhìn chung, hương ước ở nước ta gồm những nội dung chính sau:

(1). Liên quan đến sản xuất nông nghiệp và môi trường thiên nhiên trong làng, xã, nước sạch và vệ sinh môi trường.

(2). Cơ cấu tổ chức và các quan hệ xã hội trong làng, xã.

(3). Giữ gìn an ninh - trật tự xã hội trong cộng đồng.

(4). Văn hóa, giáo dục, tổ chức thờ cúng.

(5). Bảo đảm các nghĩa vụ sưu thuế, binh dịch, nghĩa vụ xã hội khác của làng, xã đối với Nhà nước.

(6). Khen thưởng và xử phạt trong việc tuân thủ các quy ước của làng, xã.

So với những bản hương ước cũ có ba lĩnh vực mà hương ước mới điều chỉnh, đó là: sản xuất nông nghiệp và bảo vệ môi trường, lĩnh vực bảo đảm an ninh làng xã, lĩnh vực đời sống văn hóa. Đến nay, đã có hàng nghìn bản hương ước ra đời, trong đó lồng ghép vấn đề bảo vệ môi trường một cách cụ thể. Bảo vệ môi trường và giải quyết tình trạng ô nhiễm môi trường đã trở thành công việc hàng ngày của mỗi người dân; được người dân thảo luận và đưa vào hương ước, quy ước của làng, xã.

Hương ước của nhiều làng, xã quy định: Không được vứt xác các loại gia cầm, gia súc trên đường, trên nương máng và những nơi công cộng khác gây mất vệ sinh, ô nhiễm môi trường. Nếu ai vi phạm phải tự thu dọn. Hoặc, nhiều bản hương ước của các làng nghề còn ghi rõ: không gây tiếng ồn, xả bụi, khói; không xây cửa chuồng lợn, nhà tiêu hướng ra đường; không thả rông trâu, bò, không xả nước thải, vứt rác ra đường; phải chôn lấp xác gia cầm, chai lọ bao bì đựng thuốc trừ sâu, trừ cỏ theo đúng quy định...



Hình 8: Hương ước bảo vệ môi trường xã Ngọc Đường - Hà Giang

101. Thế nào là xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường?

Xã hội hóa (Social-Mobilization) được sử dụng trong bảo vệ môi trường là huy động toàn xã hội tham gia và hưởng thụ mọi thành quả do hoạt động đó đem lại (góp tiền, góp phương tiện, góp công sức, trí tuệ, thời gian...). *Nói cách khác, xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường là mọi người tự nguyện thực thi các văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường của Đảng và Nhà nước.*

Mục tiêu của xã hội hóa bảo vệ môi trường là huy động được sức mạnh tổng hợp và sự đồng thuận của toàn xã hội, tạo ra nhiều nguồn lực phong phú, đa dạng và động lực to lớn thúc đẩy việc bảo vệ, cải thiện và phát triển môi trường, phục vụ cho sự phát triển hài hòa và bền vững kinh tế - xã hội, ổn định an ninh chính trị.

Bản chất của xã hội hóa bảo vệ môi trường là cách làm, cách thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng và Nhà nước trong việc bảo vệ, cải thiện và phát triển môi trường bằng sự nhận thức đúng đắn của mọi cấp lãnh đạo Đảng, chính quyền và người dân.

Những nội dung cụ thể của xã hội hóa bảo vệ môi trường là:

(1). Làm cho công tác bảo vệ môi trường trở thành công việc của toàn dân và được thể chế hóa trong quy hoạch, kế hoạch, cơ chế, chính sách.

(2). Tăng cường vai trò của cộng đồng trong việc giám sát thực hiện các chủ trương, chính sách và pháp luật về bảo vệ môi trường ở địa phương, cơ sở. Cộng đồng trực tiếp tham gia giải quyết các xung đột môi trường.

(3). Lồng ghép các nội dung môi trường trong các chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân.

(4). Mở rộng phong trào tình nguyện trong bảo vệ môi trường; thực hiện quy ước, hương ước cam kết về bảo vệ môi trường và các mô hình tự chủ, tự quản về môi trường của cộng đồng dân cư; đưa nội dung bảo vệ môi trường vào cuộc vận động toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa và vào tiêu chuẩn xét khen thưởng.

(5). Thực hiện sự phối hợp liên ngành và phối hợp hoạt động của tất cả các lực lượng xã hội trong công tác xã hội hóa bảo vệ môi trường và lồng ghép nội dung bảo vệ môi trường trong các hoạt động có tính phong trào của các ngành, tổ chức đoàn thể.

(6). Tăng cường vai trò, hiệu lực quản lý Nhà nước trong quá trình thực hiện xã hội hóa hoạt động bảo vệ môi trường, chủ yếu bằng cách thể chế hóa một số hoạt động, tạo hành lang pháp lý thuận lợi cho việc triển khai thực hiện xã hội hóa hoạt động bảo vệ môi trường; đa dạng hóa các nguồn đầu tư cho bảo vệ môi trường, đổi mới cơ

chế quản lý nguồn lực này; tăng cường hiệu lực quản lý Nhà nước thông qua các tổ chức nhân dân; chăm lo xây dựng đội ngũ cán bộ nòng cốt cho việc thực hiện xã hội hóa bảo vệ môi trường.

102. Công tác quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường có những nội dung gì?

(1). Ban hành và tổ chức việc thực hiện các văn bản pháp quy về bảo vệ môi trường, ban hành hệ thống tiêu chuẩn môi trường.

(2). Xây dựng, chỉ đạo thực hiện chiến lược, chính sách bảo vệ môi trường, kế hoạch phòng chống, khắc phục suy thoái môi trường, ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường.

(3). Xây dựng, quản lý các công trình bảo vệ môi trường, các công trình có liên quan đến bảo vệ môi trường.

(4). Tổ chức, xây dựng, quản lý hệ thống quan trắc, định kỳ đánh giá hiện trạng môi trường, dự báo diễn biến môi trường.

(5). Thẩm định các báo cáo đánh giá tác động môi trường của các dự án và các cơ sở sản xuất kinh doanh.

(6). Cấp và thu hồi giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường.

(7). Giám sát, thanh tra, kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường, giải quyết các khiếu nại, tố cáo, tranh chấp về bảo vệ môi trường, xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường.

(8). Đào tạo cán bộ về khoa học và quản lý môi trường.

(9). Tổ chức nghiên cứu, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

(10). Thiết lập quan hệ quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

103. Những hoạt động nào được khuyến khích trong công tác bảo vệ môi trường?

(1). Tuyên truyền, giáo dục và vận động mọi người tham gia bảo vệ môi trường, giữ gìn vệ sinh môi trường, bảo vệ cảnh quan thiên nhiên và đa dạng sinh học.

(2). Bảo vệ và sử dụng hợp lý, tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên.

(3). Giảm thiểu, thu gom, tái chế và tái sử dụng chất thải.

(4). Phát triển, sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo; giảm thiểu khí thải gây hiệu ứng nhà kính, phá hủy tầng Ôzôn.

(5). Đăng ký cơ sở đạt tiêu chuẩn môi trường, sản phẩm thân thiện với môi trường.

(6). Nghiên cứu khoa học, chuyển giao, ứng dụng công nghệ xử lý, tái chế chất thải, công nghệ thân thiện với môi trường.

(7). Đầu tư xây dựng các cơ sở sản xuất thiết bị, dụng cụ bảo vệ môi trường; sản xuất, kinh doanh các sản phẩm thân thiện với môi trường; cung cấp dịch vụ bảo vệ môi trường.

(8). Bảo tồn và phát triển nguồn gen bản địa; lai tạo, nhập nội các nguồn gen có giá trị kinh tế và có lợi cho môi trường.

(9). Xây dựng thôn, làng, ấp, bản, buôn, phum, sóc, cơ quan, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thân thiện với môi trường.

(10). Phát triển các hình thức tự quản và tổ chức hoạt động dịch vụ giữ gìn vệ sinh môi trường của cộng đồng dân cư.

(11). Hình thành nếp sống, thói quen giữ gìn vệ sinh môi trường, xóa bỏ hủ tục gây hại đến môi trường.

(12). Đóng góp kiến thức, công sức, tài chính cho hoạt động bảo vệ môi trường.

(Điều 6 - Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005)

104. Những hành vi vi phạm nào bị nghiêm cấm trong bảo vệ môi trường?

(1). Phá hoại, khai thác rừng trái phép và các nguồn tài nguyên thiên nhiên khác.

(2). Khai thác, đánh bắt các nguồn tài nguyên sinh vật bằng phương tiện, công cụ, phương pháp hủy diệt, không đúng thời vụ và sản lượng theo quy định của pháp luật.

(3). Khai thác, kinh doanh, tiêu thụ, sử dụng các loài thực vật, động vật hoang dã quý hiếm thuộc danh mục cấm do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quy định.

(4). Chôn lấp chất độc, chất phóng xạ, chất thải và chất nguy hại khác không đúng nơi quy định và quy trình kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

(5). Thải chất thải chưa được xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường; các chất độc, chất phóng xạ và chất nguy hại khác vào đất, nguồn nước.

(6). Thải khói, bụi, khí có chất hoặc mùi độc hại vào không khí; phát tán bức xạ, phóng xạ, các chất ion hóa vượt quá tiêu chuẩn môi trường cho phép.

(7). Gây tiếng ồn, độ rung vượt quá tiêu chuẩn cho phép.

(8). Nhập khẩu máy móc, thiết bị, phương tiện không đạt tiêu chuẩn môi trường.

(9). Nhập khẩu, quá cảnh chất thải dưới mọi hình thức.

(10). Nhập khẩu, quá cảnh động vật, thực vật chưa qua kiểm dịch; vi sinh vật ngoài danh mục cho phép.

(11). Sản xuất, kinh doanh sản phẩm gây nguy hại cho con người, sinh vật và hệ sinh thái; sản xuất, sử dụng nguyên liệu, vật liệu xây dựng chứa yếu tố độc hại vượt quá tiêu chuẩn cho phép.

(12). Xâm hại di sản thiên nhiên, khu bảo tồn thiên nhiên.

(13). Xâm hại công trình, thiết bị, phương tiện phục vụ hoạt động bảo vệ môi trường.

(14). Hoạt động trái phép, sinh sống ở khu vực được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền xác định là

khu vực cấm do mức độ đặc biệt nguy hiểm về môi trường đối với sức khỏe và tính mạng con người.

(15). Che giấu hành vi hủy hoại môi trường, cản trở hoạt động bảo vệ môi trường, làm sai lệch thông tin dẫn đến gây hậu quả xấu đối với môi trường.

(16). Các hành vi bị nghiêm cấm khác về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

105. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với khu đô thị và khu dân cư tập trung?

(1). Đô thị phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường sau đây:

a) Có kết cấu hạ tầng về bảo vệ môi trường phù hợp với quy hoạch đô thị, khu dân cư tập trung đã được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

b) Có thiết bị, phương tiện thu gom, tập trung chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với khối lượng, chủng loại chất thải và đủ khả năng tiếp nhận chất thải đã được phân loại tại nguồn từ các hộ gia đình trong khu dân cư.

c) Bảo đảm các yêu cầu về cảnh quan đô thị, vệ sinh môi trường.

(2). Khu dân cư tập trung phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường sau đây:

a) Có hệ thống tiêu thoát nước mưa, nước thải phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường của khu dân cư.

b) Có nơi tập trung rác thải sinh hoạt bảo đảm vệ sinh môi trường.

(3). Chủ đầu tư xây dựng mới khu dân cư tập trung, chung cư phải thực hiện đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại khoản 1, Điều này thì mới được bàn giao đưa vào sử dụng. (*Điều 51- Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005*)

106. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với làng nghề?

(1). Việc quy hoạch, xây dựng, cải tạo và phát triển làng nghề phải gắn với bảo vệ môi trường.

Nhà nước khuyến khích phát triển khu, cụm công nghiệp làng nghề có chung hệ thống kết cấu hạ tầng bảo vệ môi trường.

(2). Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm chỉ đạo, tổ chức thống kê, đánh giá mức độ ô nhiễm của các làng nghề trên địa bàn và có kế hoạch giải quyết tình trạng ô nhiễm môi trường của làng nghề bằng các biện pháp sau đây:

a) Cải tạo, nâng cấp hoặc xây mới hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung.

b) Xây dựng khu tập kết chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, bố trí thiết bị đáp ứng yêu cầu thu gom chất thải và phù hợp với việc phân loại tại nguồn phục vụ cho việc xử lý tập trung.

c) Quy hoạch khu, cụm công nghiệp làng nghề

để di dời cơ sở sản xuất gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng ra khỏi khu dân cư.

d) Tuyên truyền, phổ biến để nhân dân biết và áp dụng công nghệ mới ít gây ô nhiễm.

(3). Cơ sở sản xuất trong các khu, cụm công nghiệp làng nghề phải thực hiện các yêu cầu sau đây về bảo vệ môi trường:

a) Nước thải phải được thu gom và chuyển về hệ thống xử lý nước thải tập trung; trường hợp chưa có hệ thống xử lý nước thải tập trung thì phải có biện pháp xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn môi trường trước khi thải.

b) Chất thải rắn phải được phân loại tại nguồn và chuyển về khu tập kết chất thải rắn theo quy định về quản lý chất thải; trường hợp chất thải rắn có yếu tố nguy hại thì phải được phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

c) Đóng góp kinh phí xây dựng kết cấu hạ tầng về bảo vệ môi trường và nộp đầy đủ phí bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. (*Điều 38- Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005*)

107. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với bệnh viện, cơ sở y tế?

Bệnh viện và các cơ sở y tế khác phải thực hiện các yêu cầu bảo vệ môi trường sau đây:

(1). Có hệ thống hoặc biện pháp thu gom, xử lý nước thải y tế và vận hành thường xuyên, đạt tiêu chuẩn môi trường.

(2). Bố trí thiết bị chuyên dụng để phân loại bệnh phẩm, rác thải y tế tại nguồn.

(3). Có biện pháp xử lý, tiêu hủy bệnh phẩm, rác thải y tế, thuốc hết hạn sử dụng bảo đảm vệ sinh, tiêu chuẩn môi trường.

(4). Có kế hoạch, trang thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường do chất thải y tế gây ra.

(5). Chất thải rắn, nước thải sinh hoạt của bệnh nhân phải được xử lý sơ bộ loại bỏ các mầm bệnh có nguy cơ lây nhiễm trước khi chuyển về cơ sở xử lý, tiêu hủy tập trung.

Bệnh viện, cơ sở y tế khác điều trị các bệnh truyền nhiễm phải có các biện pháp cách ly khu dân cư, các nguồn nước.

Bệnh viện, cơ sở y tế khác xây dựng mới điều trị các bệnh truyền nhiễm không được đặt trong khu dân cư.

Các cơ sở chiếu xạ, dụng cụ thiết bị y tế có sử dụng chất phóng xạ phải đáp ứng các yêu cầu về an toàn hạt nhân và an toàn bức xạ và pháp luật về an toàn hạt nhân và an toàn bức xạ.

Người lao động trong bệnh viện, cơ sở y tế khác có hoạt động liên quan đến chất thải y tế phải được trang bị quần áo, thiết bị bảo đảm an toàn, tránh lây nhiễm dịch bệnh từ chất thải y tế.

108. Những yêu cầu nào về bảo vệ môi trường đối với khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung?

Khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, cụm công nghiệp, khu du lịch và khu vui chơi giải trí tập trung (gọi chung là khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung) phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường sau đây:

(1). Tuân thủ quy hoạch phát triển tổng thể đã được phê duyệt.

(2). Quy hoạch, bố trí các khu chức năng, loại hình hoạt động phải gắn với bảo vệ môi trường.

(3). Thực hiện đầy đủ, đúng các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

(4). Có đầy đủ các thiết bị, dụng cụ thu gom, tập trung chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại và đáp ứng các yêu cầu tiếp nhận chất thải đã được phân loại tại nguồn từ các cơ sở trong khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung.

(5). Có hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung, hệ thống xử lý khí thải đạt tiêu chuẩn môi trường và được vận hành thường xuyên.

(6). Đáp ứng các yêu cầu về cảnh quan môi trường, bảo vệ sức khỏe cộng đồng và người lao động.

(7). Có hệ thống quan trắc môi trường.

(8). Có bộ phận chuyên môn đủ năng lực để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường.

Khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, cụm công nghiệp có nguy cơ gây tác hại đối với môi trường phải có khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư, khu bảo tồn thiên nhiên.

Việc triển khai các dự án sản xuất, kinh doanh, dịch vụ bên trong khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung chỉ được thực hiện sau khi đã đáp ứng đầy đủ các yêu cầu quy định đã nêu trên và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, xác nhận.

109. Trách nhiệm bảo vệ môi trường nơi công cộng?

(1). Tổ chức, cộng đồng dân cư, hộ gia đình, cá nhân có trách nhiệm thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và giữ gìn vệ sinh ở nơi công cộng; đổ, bỏ rác vào thùng chứa rác công cộng hoặc đúng nơi quy định tập trung rác thải; không để vật nuôi gây mất vệ sinh nơi công cộng.

(2). Tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư quản lý công viên, khu vui chơi, giải trí, khu du lịch, chợ, nhà ga, bến xe, bến tàu, bến cảng, bến phà và khu vực công cộng khác có trách nhiệm sau đây:

a) Niêm yết quy định về giữ gìn vệ sinh ở nơi công cộng.

b) Bố trí đủ công trình vệ sinh công cộng; phương tiện, thiết bị thu gom chất thải đáp ứng nhu cầu giữ gìn vệ sinh môi trường.

c) Có đủ lực lượng thu gom chất thải, làm vệ sinh môi trường trong phạm vi quản lý.

(3). Những hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường, quy định giữ gìn vệ sinh môi trường nơi công cộng bị xử lý bằng các biện pháp sau đây:

a) Phạt tiền.

b) Buộc lao động vệ sinh môi trường có thời hạn ở nơi công cộng.

c) Tạm giữ phương tiện có liên quan gây ra ô nhiễm môi trường.

(4). Ủy ban nhân dân các cấp, lực lượng công an, đơn vị quản lý trật tự công cộng trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình có trách nhiệm xử lý các hành vi vi phạm về bảo vệ môi trường ở nơi công cộng theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác của pháp luật có liên quan. *(Điều 52 - Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005)*

110. Các hộ gia đình có trách nhiệm gì trong thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường?

Hộ gia đình có trách nhiệm thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường sau đây:

(1). Thu gom và chuyển chất thải sinh hoạt đến đúng nơi do tổ chức giữ gìn vệ sinh môi trường tại địa bàn quy định; xả nước thải vào hệ thống thu gom nước thải.

(2). Không được phát tán khí thải, gây tiếng ồn và tác nhân khác vượt quá tiêu chuẩn môi trường gây ảnh hưởng đến sức khỏe, sinh hoạt của cộng đồng dân cư xung quanh.

(3). Nộp đủ và đúng thời hạn các loại phí bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

(4). Tham gia hoạt động vệ sinh môi trường khu phố, đường làng, ngõ xóm, nơi công cộng và hoạt động tự quản về bảo vệ môi trường của cộng đồng dân cư.

(5). Có công trình vệ sinh, chuồng trại chăn nuôi gia súc, gia cầm bảo đảm vệ sinh, an toàn đối với khu vực sinh hoạt của con người.

(6). Thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường trong hương ước, bản cam kết bảo vệ môi trường. (*Điều 53 - Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi năm 2005*)

111. Những hành vi nào được coi là vi phạm hành chính trong bảo vệ môi trường?

Các hành vi được coi là vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường là:

(1). Vi phạm các quy định về cam kết bảo vệ môi trường.

(2). Vi phạm các quy định về đánh giá tác động môi trường và đánh giá môi trường chiến lược.

(3). Vi phạm các quy định về xả nước thải.

(4). Vi phạm các quy định về thải khí, bụi.

- (5). Vi phạm các quy định về tiếng ồn.
- (6). Vi phạm các quy định về độ rung.
- (7). Vi phạm các quy định về chất thải rắn.
- (8). Vi phạm các quy định về quản lý, vận chuyển và xử lý chất thải.
- (9). Vi phạm các quy định về nhập khẩu máy móc, thiết bị, phương tiện vận tải, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu.
- (10). Vi phạm các quy định về an toàn sinh học.
- (11). Vi phạm các quy định về bảo tồn thiên nhiên.
- (12). Vi phạm các quy định về phòng, chống sự cố môi trường trong tìm kiếm, thăm dò, khai thác, vận chuyển dầu khí và các sự cố rò rỉ, tràn dầu khác.
- (13). Vi phạm các quy định về sản xuất, vận chuyển, kinh doanh, nhập khẩu, tàng trữ, sử dụng các chất dễ gây cháy nổ.
- (14). Vi phạm quy định về ô nhiễm đất.
- (15). Vi phạm quy định về ô nhiễm môi trường nước.
- (16). Vi phạm quy định về ô nhiễm không khí.
- (17). Vi phạm về khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư, khu bảo tồn thiên nhiên.
- (18). Vi phạm các quy định về ứng cứu và khắc phục hậu quả sự cố môi trường.
- (19). Vi phạm quy định bắt buộc thu hồi sản phẩm bao bì đã qua sử dụng.
- (20). Vi phạm các quy định về thu thập, quản lý, khai thác, sử dụng dữ liệu, thông tin về môi trường.

(21). Vi phạm các quy định về hành nghề tư vấn, dịch vụ thẩm định đánh giá tác động môi trường.

(22). Vi phạm các quy định về đánh giá hiện trạng môi trường.

(23). Vi phạm các quy định về ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường.

(24). Vi phạm về việc mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường.

(25). Hành vi cản trở hoạt động quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường.

112. Nhà nước có những chính sách ưu đãi, hỗ trợ hoạt động bảo vệ môi trường nào?

(1). Nhà nước ưu đãi, hỗ trợ về đất đai đối với hoạt động bảo vệ môi trường sau đây:

a) Xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung.

b) Xây dựng cơ sở tái chế, xử lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, khu chôn lấp chất thải.

c) Xây dựng trạm quan trắc môi trường.

d) Di dời cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

e) Xây dựng cơ sở công nghiệp môi trường và công trình bảo vệ môi trường khác phục vụ lợi ích công về bảo vệ môi trường.

(2). Chính sách miễn, giảm thuế, phí đối với các hoạt động bảo vệ môi trường sau:

a) Hoạt động tái chế, xử lý, chôn lấp chất thải; sản xuất năng lượng sạch, năng lượng tái tạo được miễn hoặc giảm thuế doanh thu, thuế giá trị gia tăng, thuế môi trường, phí bảo vệ môi trường;

b) Máy móc, thiết bị, phương tiện, dụng cụ nhập khẩu được sử dụng trực tiếp trong việc thu gom, lưu giữ, vận chuyển, tái chế, xử lý chất thải; quan trắc và phân tích môi trường; sản xuất năng lượng sạch, năng lượng tái tạo được miễn thuế nhập khẩu;

c) Các sản phẩm tái chế từ chất thải, năng lượng thu được từ việc tiêu hủy chất thải, các sản phẩm thay thế nguyên liệu tự nhiên có lợi cho môi trường được Nhà nước trợ giá.

(3). Tổ chức, cá nhân đầu tư bảo vệ môi trường được ưu tiên vay vốn từ các quỹ bảo vệ môi trường; trường hợp vay vốn tại các tổ chức tín dụng khác để đầu tư bảo vệ môi trường thì được xem xét hỗ trợ lãi suất sau đầu tư hoặc bảo lãnh tín dụng đầu tư theo điều lệ của quỹ bảo vệ môi trường.

113. Tiêu chuẩn môi trường là gì?

Tiêu chuẩn môi trường là giới hạn cho phép của các thông số về chất lượng môi trường xung quanh, về hàm lượng của 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.

Vì vậy, tiêu chuẩn môi trường có quan hệ mật

thiết với sự phát triển bền vững của mỗi quốc gia. Hệ thống tiêu chuẩn môi trường là một công trình khoa học liên ngành, nó phản ánh trình độ khoa học và công nghệ, tổ chức quản lý và tiềm lực kinh tế - xã hội có tính đến dự báo phát triển. Cơ cấu của hệ thống tiêu chuẩn môi trường bao gồm các nhóm chính sau:

- + Những quy định chung.
- + Tiêu chuẩn nước, bao gồm nước mặt nội địa, nước ngầm, nước biển và ven biển, nước thải v.v..
- + Tiêu chuẩn không khí, bao gồm khói bụi, khí thải (các chất thải) v.v..
- + Tiêu chuẩn liên quan đến bảo vệ đất canh tác, sử dụng phân bón trong sản xuất nông nghiệp.
- + Tiêu chuẩn về bảo vệ thực vật, sử dụng thuốc trừ sâu, diệt cỏ.
- + Tiêu chuẩn liên quan đến bảo vệ các nguồn gen, động, thực vật, đa dạng sinh học.
- + Tiêu chuẩn liên quan đến bảo vệ cảnh quan thiên nhiên, các di tích lịch sử, văn hóa.
- + Tiêu chuẩn liên quan đến môi trường do các hoạt động khai thác khoáng sản trong lòng đất, ngoài biển v.v..

114. Những nguyên tắc nào được sử dụng trong xây dựng và thực thi tiêu chuẩn môi trường?

Việc xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn môi trường phải tuân 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.

Tổ chức, cá nhân phải tuân thủ tiêu chuẩn môi trường do Nhà nước công bố bắt buộc áp dụng.

115. Hệ thống tiêu chuẩn môi trường quốc gia gồm những gì?

Hệ thống tiêu chuẩn môi trường quốc gia bao gồm tiêu chuẩn về chất lượng môi trường xung quanh, tiêu chuẩn về chất thải và tiêu chuẩn hỗ trợ.

+ Tiêu chuẩn về chất lượng môi trường xung quanh bao gồm:

- 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 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 ở 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 về chất thải bao gồm:

- Nhóm tiêu chuẩn về nước thải công nghiệp, dịch vụ, nước thải từ chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, nước thải sinh hoạt và hoạt động khác.

- Nhóm tiêu chuẩn về khí thải công nghiệp; khí thải từ các thiết bị dùng để xử lý, tiêu hủy chất thải sinh hoạt, công nghiệp, y tế và từ hình thức xử lý khác đối với chất thải.

- Nhóm tiêu chuẩn về khí thải đối với phương tiện giao thông, máy móc, thiết bị chuyên dụng.

- Nhóm tiêu chuẩn về chất thải nguy hại.

- Nhóm tiêu chuẩn về tiếng ồn, độ rung đối với phương tiện giao thông, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, hoạt động xây dựng.

- + Tiêu chuẩn hỗ trợ gồm các tiêu chuẩn về phương pháp đo đạc, lấy mẫu, phân tích, thí nghiệm...

116. Quản lý môi trường cần những công cụ gì?

Công cụ quản lý môi trường là các biện pháp hành động thực hiện công tác quản lý môi trường

của nhà nước, các tổ chức khoa học và sản xuất. Mỗi một công cụ có một chức năng và phạm vi tác động nhất định, liên kết và hỗ trợ lẫn nhau.

Công cụ quản lý môi trường có thể phân loại theo chức năng gồm: Công cụ điều chỉnh vĩ mô, công cụ hành động và công cụ hỗ trợ. Công cụ điều chỉnh vĩ mô là luật pháp và chính sách. Công cụ hành động là các công cụ có tác động trực tiếp tới hoạt động kinh tế - xã hội, như các quy định hành chính, quy định xử phạt, v.v. và công cụ kinh tế. Công cụ hành động là vũ khí quan trọng nhất của các tổ chức môi trường trong công tác bảo vệ môi trường. Thuộc về loại này có các công cụ kỹ thuật như GIS, mô hình hóa, đánh giá môi trường, kiểm toán môi trường, quan trắc môi trường. Công cụ quản lý môi trường có thể phân loại theo bản chất thành các loại cơ bản sau:

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

- + Các công cụ kinh tế gồm các loại thuế, phí đánh vào thu nhập bằng tiền của hoạt động sản xuất kinh doanh. Các công cụ này chỉ áp dụng có hiệu quả trong nền kinh tế thị trường.

- + Các công cụ kỹ thuật quản lý thực hiện vai trò kiểm soát và giám sát nhà nước về chất lượng và thành phần môi trường, về sự hình thành và

phân bố chất ô nhiễm trong môi trường. Các công cụ kỹ thuật quản lý có thể gồm các đánh giá môi trường, quan trắc môi trường, xử lý chất thải, tái chế và tái sử dụng 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.

+ Công cụ hỗ trợ gồm truyền thông và giáo dục môi trường có vai trò to lớn trong chuyển tải nhận thức, giáo dục ý thức và truyền đạt kỹ năng về bảo vệ môi trường tới cộng đồng.

117. Công cụ kinh tế trong quản lý môi trường gồm những loại nào?

Các công cụ kinh tế được sử dụng nhằm tác động tới chi phí và lợi ích trong hoạt động của tổ chức kinh tế để tạo ra các tác động tới hành vi ứng xử của nhà sản xuất có lợi cho môi trường. Các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường gồm:

- + Thuế và phí môi trường.
- + Giấy phép chất thải có thể mua bán được hay “côta ô nhiễm”.
- + Ký quỹ môi trường.
- + Trợ cấp môi trường.
- + Nhãn sinh thái.

Việc sử dụng các công cụ kinh tế trên ở các nước cho thấy một số tác động tích cực như các hành vi môi trường được thuế điều chỉnh một cách tự giác, các chi phí của xã hội cho công tác bảo vệ

môi trường có hiệu quả hơn, khuyến khích việc nghiên cứu triển khai kỹ thuật công nghệ có lợi cho bảo vệ môi trường, gia tăng nguồn thu nhập phục vụ cho công tác bảo vệ môi trường và cho ngân sách nhà nước, duy trì tốt giá trị môi trường của quốc gia.

118. ISO 14000 là gì?

Năm 1993, Tổ chức Tiêu chuẩn quốc tế (ISO) bắt đầu xây dựng một bộ các tiêu chuẩn quốc tế về quản lý môi trường gọi là ISO 14000. Bộ tiêu chuẩn này gồm ba nhóm chính:

- + Nhóm kiểm toán và đánh giá môi trường.
- + Nhóm hỗ trợ hướng về sản phẩm.
- + Nhóm hệ thống quản lý môi trường.

Phạm vi áp dụng ISO 14000:

- Tất cả các doanh nghiệp.
- Các khu vực như dịch vụ, ngân hàng, bảo hiểm, khách sạn, xuất nhập khẩu, buôn bán, phân phối, lưu kho, vận tải hàng hóa, khai thác.
- Các cơ quan như trường học, các cơ quan chính phủ và các tổ hợp quân sự.

Cho đến nay, rất nhiều nước trên thế giới đã áp dụng các tiêu chuẩn trong bộ ISO 14000.

119. Nhân sinh thái là gì?

Nhân sinh thái là một danh hiệu của Nhà nước cấp cho các sản phẩm không gây ô nhiễm

môi trường trong quá trình sản xuất ra sản phẩm hoặc quá trình sử dụng các sản phẩm đó.

Được dán nhãn sinh thái là một sự khẳng định uy tín của sản phẩm và của nhà sản xuất. Vì thế các sản phẩm có nhãn sinh thái thường có sức cạnh tranh cao và giá bán ra thị trường cũng thường cao hơn các sản phẩm cùng loại. Như vậy, nhãn sinh thái là công cụ kinh tế tác động vào nhà sản xuất thông qua phản ứng và tâm lý của khách hàng. Do đó, rất nhiều nhà sản xuất đang đầu tư để sản phẩm của mình được công nhận là “*sản phẩm xanh*”, được dán “*nhãn sinh thái*” và điều kiện để được dán nhãn sinh thái ngày càng khắt khe hơn. Nhãn sinh thái thường được xem xét và dán cho các sản phẩm tái chế từ phế thải (nhựa, cao su,...), các sản phẩm thay thế cho các sản phẩm tác động xấu đến môi trường, các sản phẩm có tác động tích cực đến môi trường hoặc hoạt động sản xuất, kinh doanh sản phẩm đó ảnh hưởng tốt đến môi trường.

120. Sản phẩm thân thiện môi trường là gì?

Sản phẩm thân thiện với môi trường là sản phẩm đáp ứng một trong các yêu cầu sau đây:

- + Sản phẩm tái chế từ chất thải đạt tiêu chuẩn môi trường.

- + Sản phẩm sau khi sử dụng dễ phân hủy trong tự nhiên.

+ Sản phẩm không gây ô nhiễm môi trường được sản xuất để thay thế nguyên liệu tự nhiên.

+ Sản phẩm nông nghiệp hữu cơ.

+ Sản phẩm được tổ chức Nhà nước có thẩm quyền công nhận và cấp nhãn sinh thái.

121. Cota gây ô nhiễm môi trường là gì?

Cota gây ô nhiễm là một loại giấy phép xả thải chất thải có thể chuyển nhượng mà thông qua đó, Nhà nước công nhận quyền các nhà máy, xí nghiệp, v.v. được phép thải các chất gây ô nhiễm vào môi trường.

Nhà nước xác định tổng lượng chất gây ô nhiễm tối đa có thể cho phép thải vào môi trường, sau đó phân bổ cho các nguồn thải bằng cách phát hành những giấy phép thải gọi là cota gây ô nhiễm và chính thức công nhận quyền được thải một lượng chất gây ô nhiễm nhất định vào môi trường trong một giai đoạn xác định cho các nguồn thải.

Khi có mức phân bổ cota gây ô nhiễm ban đầu, người gây ô nhiễm có quyền mua và bán cota gây ô nhiễm. Họ có thể linh hoạt chọn lựa giải pháp giảm thiểu mức phát thải chất gây ô nhiễm với chi phí thấp nhất: mua cota gây ô nhiễm để được phép thải chất gây ô nhiễm vào môi trường hoặc đầu tư xử lý ô nhiễm để đạt tiêu chuẩn cho phép. Nghĩa là những người gây ô nhiễm mà chi phí xử lý ô

nhằm thấp hơn so với việc mua côta gây ô nhiễm thì họ sẽ bán lại côta gây ô nhiễm cho những người gây ô nhiễm có mức chi phí cho xử lý ô nhiễm cao hơn.

Như vậy, sự khác nhau về chi phí đầu tư xử lý ô nhiễm sẽ thúc đẩy quá trình chuyển nhượng côta gây ô nhiễm. Thông qua chuyển nhượng, cả người bán và người mua côta gây ô nhiễm đều có thể giảm được chi phí đầu tư cho mục đích bảo vệ môi trường, bảo đảm được chất lượng môi trường.

122. Ký quỹ môi trường là gì?

Ký quỹ môi trường là công cụ kinh tế áp dụng cho các ngành kinh tế dễ gây ra ô nhiễm môi trường. Nội dung chính của ký quỹ môi trường là yêu cầu các doanh nghiệp trước khi đầu tư phải đặt cọc tại ngân hàng một khoản tiền nào đó đủ lớn để bảo đảm cho việc thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ và công tác bảo vệ môi trường. Số tiền ký quỹ phải lớn hơn hoặc xấp xỉ với kinh phí cần để khắc phục môi trường nếu doanh nghiệp gây ra ô nhiễm hoặc suy thoái môi trường.

Trong quá trình thực hiện đầu tư và sản xuất, nếu cơ sở có các biện pháp chủ động khắc phục, không để xảy ra ô nhiễm hoặc suy thoái ra môi trường đúng như cam kết, thì số tiền ký quỹ sẽ được hoàn trả lại cho doanh nghiệp. Nếu doanh nghiệp không thực hiện đúng cam kết hoặc phá

sản, số tiền trên sẽ được rút ra từ tài khoản ngân hàng chỉ cho công tác khắc phục sự cố ô nhiễm đồng thời với việc đóng cửa doanh nghiệp.

Ký quỹ môi trường tạo ra lợi ích, đối với Nhà nước không phải đầu tư kinh phí khắc phục môi trường từ ngân sách, khuyến khích xí nghiệp hoạt động bảo vệ môi trường. Xí nghiệp sẽ có lợi ích do lấy lại vốn khi không xảy ra ô nhiễm hoặc suy thoái môi trường.

123. Thuế và phí môi trường được quy định như thế nào?

Thuế và phí môi trường là các nguồn thu ngân sách do các tổ chức và cá nhân sử dụng môi trường đóng góp. Khác với thuế, phần thu về phí môi trường chỉ được chi cho các hoạt động bảo vệ môi trường.

Dựa vào đối tượng đánh thuế và phí có thể phân ra các loại sau:

- + Thuế và phí chất thải.
- + Thuế và phí rác thải.
- + Thuế và phí nước thải.
- + Thuế và phí ô nhiễm không khí.
- + Thuế và phí tiếng ồn.
- + Phí đánh vào người sử dụng.

+ Thuế và phí đánh vào sản phẩm mà quá trình sử dụng và sau sử dụng gây ra ô nhiễm (ví dụ: thuế sunfua, cacbon, phân bón...).

+ Thuế và phí hành chính nhằm đóng góp tài chính cho việc cấp phép, giám sát và quản lý hành chính đối với môi trường.

124. Phí dịch vụ môi trường là gì?

Phí dịch vụ môi trường là một dạng phí phải trả khi sử dụng một số dịch vụ môi trường. Mức phí tương ứng với chi phí cho dịch vụ môi trường đó. Bên cạnh đó, phí dịch vụ môi trường còn có mục đích hạn chế việc sử dụng quá mức các dịch vụ môi trường.

Có hai dạng dịch vụ môi trường chính và theo đó hai dạng phí dịch vụ môi trường là dịch vụ cung cấp nước sạch, xử lý nước thải và dịch vụ thu gom chất thải rắn. Đối với một số nước nông nghiệp, dịch vụ cung cấp nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn cũng là một vấn đề cần quan tâm nghiên cứu để có chính sách áp dụng phù hợp.

- Phí dịch vụ cung cấp nước sạch và xử lý nước thải.

Vấn đề cần quan tâm là mức phí dịch vụ cung cấp nước sạch phải được đặt ra như thế nào để sử dụng nước một cách tiết kiệm và có hiệu quả nhất. Đối tượng của loại hình dịch vụ này bao gồm các hộ gia đình, các cơ sở kinh doanh dịch vụ và một số ít các nhà máy sản xuất công nghiệp quy mô nhỏ. Nội dung của dịch vụ bao gồm cung cấp nước

sạch, thu gom và xử lý nước thải trước khi thải ra hệ thống thoát nước của thành phố.

Tùy theo mức độ đô thị hóa khác nhau, phí dịch vụ cung cấp nước sạch có khác nhau, nhưng thường được quy định trên một nguyên tắc tương đối chung, đó là: Tổng các nguồn phí thu được phải đủ chi trả cho dịch vụ cung cấp nước và xử lý nước thải (trừ chi phí xây dựng cơ bản). Mức phí có thể gồm hai thành phần: mức cơ bản cộng với một khoản dịch vụ để điều tiết chi phí của dịch vụ.

Mức phí cơ bản là khoản chi phí cơ bản cho việc cung cấp một đơn vị nước sạch đủ để xử lý lượng nước thải phát sinh khi các hộ gia đình sử dụng một đơn vị nước sạch đó.

Mức phí dịch vụ có thể được hiểu là chi phí cho việc mở rộng mạng lưới cung cấp dịch vụ và chi phí vận hành cung cấp nước sạch và xử lý nước thải. Ở đây, người ta căn cứ vào mức độ tiêu thụ nước sạch để có thể xây dựng các trạm cố định hoặc chuyển tiếp xử lý nước thải để chi phí xử lý nước thải là thấp nhất, tránh tác động tiêu cực đến giá dịch vụ cung cấp nước sạch và xử lý nước thải.

- Phí dịch vụ thu gom chất thải rắn và rác thải.

Chất thải rắn ở đây được hiểu là rác thải sinh hoạt, rác thải dịch vụ thương mại, kể cả chất thải đô thị độc hại. Dịch vụ liên quan đến chất thải rắn sẽ có tác dụng tích cực không chỉ riêng cho môi

trường mà cho cả phát triển kinh tế. Chính vì thế việc xác định giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn phải được nghiên cứu, xem xét kỹ trên cơ sở vừa bảo đảm bù đắp được chi phí thu gom, vận chuyển xử lý vừa gián tiếp khuyến khích các hộ gia đình giảm thiểu rác thải.

Việc xác định mức phí của dịch vụ môi trường có thể thuận lợi khi cân nhắc, phân tích các chi phí cần thiết và dựa trên trọng lượng hoặc thể tích của rác thải.

Nếu tiếp cận theo khối lượng rác thải thì các hộ gia đình phải có thùng đựng rác riêng đặt ở một vị trí cố định và việc trả phí phải hoàn toàn tự nguyện trên cơ sở khối lượng rác thải sản sinh ra hàng ngày hoặc hàng tuần.

Còn một cách tiếp cận khác là theo số lượng người trong một gia đình, căn cứ vào số người, ví dụ ba người một suất phí dịch vụ môi trường để xác định mức phí dịch vụ môi trường phải nộp. Theo cách này có thể không được công bằng nhưng thuận lợi hơn, tuy nhiên không khuyến khích được các hộ gia đình giảm thiểu rác thải.

125. Công ước quốc tế là gì? Việt Nam đã tham gia những công ước quốc tế về bảo vệ môi trường nào?

Công ước quốc tế là văn bản ghi rõ những việc cần tuân theo và những điều bị cấm thi hành, liên

quan đến một lĩnh vực nào đó, do một nhóm nước thỏa thuận và cùng cam kết thực hiện, nhằm tạo ra tiếng nói chung, sự thống nhất về hành động và sự hợp tác trong các nước thành viên.

Công ước quốc tế có hiệu lực trọn vẹn với các nước thành viên, nhưng cũng có tác động rất lớn đối với các nước trong khu vực chưa tham gia công ước.

Hiện nay, có khoảng 300 công ước quốc tế về bảo vệ môi trường. Việt Nam đã tham gia các công ước quốc tế về môi trường sau đây (ngày tham gia ở trong ngoặc):

- Công ước Chicago về hàng không dân dụng quốc tế, 1944.

- 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 (RAMSAR), 1971 (20-9-1988).

- Nghị định thư bổ sung công ước về các vùng ngập nước có tầm quan trọng, đặc biệt như là nơi cư trú của các loài chim nước, Paris, 1982.

- Công ước liên quan đến Bảo vệ các di sản văn hóa và tự nhiên (19-10-1982).

- Công ước về cấm phát triển, sản xuất và tàng trữ vũ khí hóa học, vi trùng và công việc tiêu hủy chúng.

- Công ước về buôn bán quốc tế về các giống loài động, thực vật có nguy cơ bị đe dọa (Công ước CITES), 1973 (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 của Liên hợp quốc về Luật biển (25-7-1994).

- Công ước Viên về bảo vệ tầng Ôzôn, 1985 (26-4-1994).

- Công ước về thông báo sớm sự cố hạt nhân, IAEA, 1985 (29-9-1987).

- Công ước về trợ giúp trong trường hợp sự cố hạt nhân hoặc cấp cứu phóng xạ, 1986, IAEA (29-9-1987).

- Công ước Basel về kiểm soát việc vận chuyển qua biên giới chất thải nguy hại và việc tiêu hủy chúng (13-5-1995).

- Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu, 1992 (16-11-1994).

- Công ước về đa dạng sinh học, 1992 (16-11-1994).

- Công ước về chống sa mạc hóa (25-8-1998).

- Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng Ôzôn, 1987 (26-1-1984).

+ Bản bổ sung Luân đôn cho công ước, Luân đôn, 1990.

+ Bản bổ sung Copenhagen, 1992.

- Thỏa thuận về mạng lưới các trung tâm thủy sản ở Châu Á - Thái Bình Dương, 1988 (2-2-1989).

- Thỏa thuận về thiết lập Ủy ban nghề các Ấn Độ Dương - Thái Bình Dương, 1948.

- Hiệp ước về khoảng không ngoài vũ trụ, 1967.

- Nghị định thư chữ thập đỏ liên quan đến bảo vệ nạn nhân của các cuộc xung đột vũ trang.

- Cam kết quốc tế về phổ biến và sử dụng thuốc diệt côn trùng, FAO, 1985.

126. Những nguồn nào cung cấp tài chính cho bảo vệ môi trường?

Nguồn tài chính bảo vệ môi trường gồm có:

(1). Ngân sách nhà nước.

(2). Vốn của tổ chức, cá nhân để phòng ngừa, hạn chế tác động xấu đối với môi trường từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của mình.

(3). Vốn của tổ chức, cá nhân cho các hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, công nghiệp và dịch vụ về môi trường.

(4). Tiền bồi thường thiệt hại về môi trường, thuế môi trường, phí bảo vệ môi trường, tiền phạt về môi trường và các nguồn thu khác theo quy định của pháp luật.

(5). Đóng góp, tài trợ của tổ chức, cá nhân trong nước và ngoài nước.

(6). Vốn vay ưu đãi và tài trợ từ quỹ bảo vệ môi trường.

(7). Vốn vay từ ngân hàng, tổ chức tín dụng và các tổ chức tài chính khác theo quy định của pháp luật.

- Ngân sách Nhà nước có mục chi thường xuyên cho sự nghiệp môi trường phù hợp với yêu cầu bảo vệ môi trường của từng thời kỳ; hàng năm bảo đảm tỷ lệ tăng chi ngân sách cho sự nghiệp môi trường cao hơn tỷ lệ tăng chi ngân sách nhà nước.

- Hiện nay, hàng năm đã trích 1% tổng chi ngân sách Nhà nước (khoảng 3.600 tỷ đồng) cho công tác bảo vệ môi trường và Quỹ bảo vệ môi trường Quốc gia đã hình thành từ năm 2004 với vốn điều lệ ban đầu từ ngân sách Nhà nước là 200 tỷ đồng. Hiện nay vốn đã tăng trên 500 tỷ đồng.

127. Ngân sách Nhà nước về bảo vệ môi trường được sử dụng vào mục đích nào?

Ngân sách Nhà nước cho bảo vệ môi trường được sử dụng vào các mục đích sau đây:

(1). Đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng bảo vệ môi trường công cộng.

(2). Chi thường xuyên cho sự nghiệp môi trường.
Đó là:

- Quản lý hệ thống quan trắc và phân tích môi trường; xây dựng năng lực cảnh báo, dự báo thiên tai và phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

- Điều tra cơ bản về môi trường; thực hiện các chương trình quan trắc hiện trạng môi trường, các tác động đối với môi trường.

- Điều tra, thống kê chất thải, đánh giá tình hình ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường; xây

dựng năng lực tái chế chất thải, xử lý chất thải nguy hại, hỗ trợ hoạt động tái chế, xử lý, chôn lấp chất thải.

- Hỗ trợ xử lý các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

- Quản lý các công trình vệ sinh công cộng; trang bị thiết bị, phương tiện thu gom rác thải sinh hoạt, vệ sinh môi trường ở khu dân cư, nơi công cộng.

- Kiện toàn và nâng cao năng lực của hệ thống quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường; xây dựng và phát triển hệ thống tổ chức sự nghiệp bảo vệ môi trường.

- Điều tra, nghiên cứu, xây dựng, thử nghiệm, áp dụng các tiến bộ khoa học, kỹ thuật, công nghệ về bảo vệ môi trường; chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, cơ chế, chính sách, tiêu chuẩn, định mức kỹ thuật, mô hình quản lý về bảo vệ môi trường.

- Phục vụ công tác thanh tra, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Quản lý hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu về môi trường.

- Tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật về môi trường; đào tạo, tập huấn chuyên môn, quản lý về bảo vệ môi trường.

- Tặng giải thưởng, khen thưởng về bảo vệ môi trường.

- Quản lý ngân hàng gen quốc gia, cơ sở chăm

sóc, nuôi dưỡng, nhân giống các loài động vật quý hiếm bị đe dọa tuyệt chủng.

- Quản lý các khu bảo tồn thiên nhiên.
- Các hoạt động sự nghiệp môi trường khác.

128. Công nghệ môi trường là gì?

Công nghệ môi trường là tổng hợp các biện pháp vật lý, hóa học, sinh học nhằm ngăn ngừa và xử lý các chất độc hại phát sinh từ quá trình sản xuất và hoạt động của con người.

Công nghệ môi trường bao gồm các tri thức dưới dạng nguyên lý, quy trình và các thiết bị kỹ thuật thực hiện nguyên lý và quy trình đó.

Trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội, con người tác động vào tài nguyên, biến chúng thành các sản phẩm cần thiết sử dụng trong hoạt động sống. Việc này không tránh khỏi phải thải các chất độc hại vào môi trường, làm cho môi trường ngày càng ô nhiễm. Ở các nước phát triển, vốn đầu tư cho công nghệ xử lý chất thải chiếm từ 10 - 40% tổng vốn đầu tư sản xuất. Việc đầu tư các công nghệ này tuy cao nhưng vẫn nhỏ hơn kinh phí cần thiết khi cần phục hồi môi trường đã bị ô nhiễm.

129. Công nghệ sạch là gì?

Công nghệ sạch là quy trình công nghệ hoặc giải pháp kỹ thuật không gây ô nhiễm môi trường,

thải hoặc phát ra ở mức thấp nhất chất gây ô nhiễm môi trường.

Có thể áp dụng công nghệ sạch đối với các quy trình sản xuất trong bất kỳ ngành công nghiệp và bất kỳ sản phẩm công nghiệp nào. Đối với các quá trình sản xuất, công nghệ sạch nhằm giảm thiểu các tác động môi trường và an toàn của các sản phẩm trong suốt chu trình sống của sản phẩm, bảo toàn nguyên liệu, nước, năng lượng, loại bỏ các nguyên liệu độc hại, nguy hiểm, giảm độc tính của các khí thải, chất thải ngay từ khâu đầu của quy trình sản xuất.

130. Sản xuất sạch hơn là gì?

Sản xuất sạch hơn là áp dụng liên tục một chiến lược phòng ngừa tổng hợp về môi trường vào quá trình sản xuất, sản phẩm và dịch vụ nhằm nâng cao hiệu quả tổng thể và giảm thiểu rủi ro cho con người và môi trường.

Nguyên lý then chốt của sản xuất sạch hơn là chủ động ngăn chặn sự hình thành các chất ô nhiễm và chất thải ngay tại nguồn phát sinh ra chúng. Đây là cách tiếp cận mới và sáng tạo về sản phẩm và quá trình sản xuất trong quản lý môi trường.

(1). Đối với quá trình sản xuất:

- Giảm sử dụng nguyên, vật liệu và năng lượng cho một đơn vị sản phẩm;

- Loại bỏ tối đa các nguyên liệu độc hại;
- Giảm lượng và độc tính của tất cả các dạng chất thải trước khi rời khỏi quá trình sản xuất.

(2). Đối với sản phẩm:

Sản xuất sạch hơn tập trung làm giảm các tác động tới môi trường trong suốt vòng đời sản phẩm, từ khâu khai thác nguyên liệu thô đến khâu thải bỏ cuối cùng thông qua thiết kế sử dụng sản phẩm hợp lý.

(3). Đối với dịch vụ:

Sản xuất sạch hơn nghĩa là lồng ghép những mối quan tâm về môi trường vào thiết kế và cung cấp dịch vụ.

Nội dung của sản xuất sạch hơn có thể được mô tả ở 5 mức: chiến lược, tiếp cận, vận hành, các phương án lựa chọn và các giải pháp. Các kỹ thuật sản xuất sạch hơn có thể được chia thành 3 nhóm chính: ngăn ngừa tại nguồn, tái sử dụng và tạo ra sản phẩm phụ hữu ích và cải tiến sản phẩm.

131. Ba công trình vệ sinh ở nông thôn là gì?

(1). Công trình cung cấp nước sạch.

(2). Công trình xây dựng nhà tiêu hợp vệ sinh.
Theo Quyết định số 08/2005/QĐ-BYT ngày 11-3-2005 của Bộ Y tế thì các loại nhà tiêu sau đây thuộc loại nhà tiêu hợp vệ sinh:

- + Nhà tiêu 2 ngăn ủ phân tại chỗ;

- + Nhà tiêu tự hoại;
 - + Nhà tiêu chìm có ống thông hơi;
 - + Nhà tiêu thấm dột;
 - + Nhà tiêu kết hợp công nghệ Biogas.
- (3). Công trình thu gom và xử lý chất thải.

132. Biogas là gì?

Biogas (khí sinh học) là một loại khí được sinh ra khi chất thải động vật, người và các chất hữu cơ (phế phụ phẩm nông nghiệp) bị lên men trong điều kiện kỵ khí. Vi sinh vật phân hủy kỵ khí các chất hữu cơ này và khí được sinh ra. Biogas là một hỗn hợp các khí, bao gồm Metan (CH_4), Cácbon dioxid (CO_2), Nitơ (N_2) và Hydro sunfua (H_2S). Thành phần chủ yếu là CH_4 chiếm 60-70% và CO_2 chiếm 30-40%, các khí này có thể đốt cháy được.

Chất khí thoát ra bao gồm 2/3 khí CH_4 , 1/3 khí CO_2 và năng lượng khoảng 4.500 - 6.000 calo/ m^3 , 1 m^3 khí với mức 6.000calo có thể tương đương với 1lít cồn, 0,8lít xăng, 0,6lít dầu thô, 1,4kg than hoa hay 2,2kWh điện năng.

Sau khi ủ lên men, hàm lượng Nitơ trong phân gia súc được chuyển hóa thành Amoniac làm cho cây trồng dễ hấp thụ hơn. Trong phần chất thải cặn còn có: Phốt pho (P), Kali (K), Man gan (Mn) và một số nguyên tố vi lượng khác rất cần thiết cho cây trồng. Như vậy các chất bã cặn thải của hệ thống Biogas dùng để bón cho cây trồng sẽ

hạn chế được việc sử dụng phân hóa học. Một điều quan trọng khác là trong quá trình lên men trong điều kiện kỵ khí các vi khuẩn gây bệnh cho con người và cây cối đã được loại trừ.

Trong bối cảnh hiện nay, năng lượng ở nước ta nói riêng và trên toàn thế giới nói chung đang thiếu. Các nguồn nhiên liệu truyền thống ngày càng cạn kiệt, việc khai thác và sử dụng công nghệ Biogas - một nguồn năng lượng sạch, đã đóng góp phần quan trọng bảo đảm an ninh năng lượng và bảo vệ môi trường. Đặc biệt, đối với vùng nông thôn, miền núi, việc nghiên cứu phát triển công nghệ Biogas là rất thiết thực góp phần cải thiện môi trường sống, thay đổi tập tục sinh hoạt và cải thiện đời sống của người nông dân, đồng thời hạn chế dịch bệnh và bảo vệ cho nguồn nước trong sạch. Năng lượng Biogas còn được sử dụng phát điện ở quy mô gia đình, bảo đảm cung cấp một phần điện năng, góp phần đáng kể cho sự phát triển ổn định, bền vững của hệ thống điện ở nước ta.

Phần IX

VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA MỘT SỐ TỔ CHỨC VÀ TẦNG LỚP XÃ HỘI ĐỐI VỚI CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

133. Ban Tuyên giáo các cấp có các chức năng và nhiệm vụ gì trong bảo vệ môi trường?

Ban Tuyên giáo các cấp là cơ quan tham mưu của đảng uỷ các cấp trên lĩnh vực tuyên giáo, trong đó có công tác bảo vệ môi trường.

Về công tác bảo vệ môi trường, Ban Tuyên giáo các cấp có các nhiệm vụ chủ yếu sau:

- Nghiên cứu, theo dõi, phân tích, đánh giá, tổng hợp tình hình công tác bảo vệ môi trường tại địa bàn. Tham gia chuẩn bị các nghị quyết của cấp uỷ về công tác bảo vệ môi trường, giúp cấp uỷ thẩm định các đề án, chỉ đạo một số vấn đề cụ thể về công tác bảo vệ môi trường. Tổng kết thực tiễn, phổ biến những kinh nghiệm về nghiệp vụ công tác bảo vệ môi trường.

- Hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện đường

lối, chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Tổ chức đội ngũ báo cáo viên, đội ngũ cán bộ tuyên giáo các cấp và cán bộ, đảng viên không ngừng nâng cao chất lượng công tác tuyên truyền phổ biến kiến thức, giáo dục pháp luật, các điều ước quốc tế liên quan đến bảo vệ môi trường.

- Hướng dẫn việc lồng ghép các tiêu chí bảo vệ môi trường vào việc bình xét các danh hiệu thi đua hàng năm.

134. Cán bộ tuyên giáo các cấp có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường?

Cán bộ tuyên giáo được phân công phụ trách công tác bảo vệ môi trường có các nhiệm vụ chủ yếu sau:

- Nghiên cứu, theo dõi, phân tích, đánh giá, tổng hợp tình hình công tác bảo vệ môi trường tại địa bàn. Trực tiếp chuẩn bị các nghị quyết của cấp ủy về công tác bảo vệ môi trường, giúp cấp ủy thẩm định các đề án, chỉ đạo một số vấn đề cụ thể về công tác bảo vệ môi trường.

- Xây dựng đội ngũ báo cáo viên về công tác bảo vệ môi trường. Lập chương trình, nội dung và kế hoạch hoạt động của đội ngũ này trong các công tác: tuyên truyền phổ biến kiến thức về bảo vệ môi trường; hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện đường lối, chủ trương, chính sách của Đảng

và Nhà nước trong lĩnh vực bảo vệ môi trường; tổng kết thực tiễn, phổ biến những kinh nghiệm về nghiệp vụ công tác bảo vệ môi trường; phối hợp chặt chẽ với cán bộ tuyên giáo phụ trách các công tác khác và cán bộ, đảng viên trong địa bàn không ngừng nâng cao chất lượng công tác bảo vệ môi trường.

135. Phụ nữ có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường?

Trong xã hội, phụ nữ là những người tạo nên các mối liên hệ với môi trường:

- Trực tiếp gắn bó với thiên nhiên, môi trường trong sinh hoạt hàng ngày.

- Là đối tượng nhạy cảm chịu ảnh hưởng trực tiếp của các chất ô nhiễm trong sinh hoạt, sản xuất.

- Là đối tượng nhạy cảm chịu ảnh hưởng trực tiếp của việc ô nhiễm và suy thoái tài nguyên: nước, không khí, rừng,...

- Là người vất vả nhất khi gia đình chịu tác động tiêu cực của môi trường.

- Người mẹ bị ốm do ô nhiễm sẽ ảnh hưởng lớn đến đời sống gia đình và thai nhi.

- Là người có trách nhiệm về sự hình thành ý thức và tính cách của trẻ em trong quan hệ với môi trường.

- Là người nội trợ chính của gia đình, vừa chăm lo về chất lượng của từng bữa ăn, vừa bảo

đảm vệ sinh thực phẩm và nề nếp sinh hoạt hợp vệ sinh của gia đình.

- Là một trong những tác nhân gây ô nhiễm và suy thoái môi trường.

Phụ nữ ngày càng đóng vai trò quan trọng ở gia đình và xã hội. Do đó, phụ nữ vừa là đối tượng vừa là chủ thể quan trọng của công tác bảo vệ môi trường.

136. Thanh niên có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường?

Thanh niên chiếm tới 1/3 dân số thế giới, và họ cần phải có tiếng nói trong việc xác định tương lai của mình. Vai trò tích cực của họ trong việc bảo vệ môi trường và tham gia trong các quyết định về môi trường và phát triển là hết sức quan trọng bảo vệ môi trường và phát triển bền vững đất nước.

Các kế hoạch phát triển phải bảo đảm cho lớp người trẻ tuổi có một tương lai bảo đảm bao gồm cả môi trường lành mạnh, mức sống được cải thiện, được học hành và có việc làm. Thanh niên phải được dạy trong nhà trường về môi trường và phát triển bền vững.

Chính phủ phải quan tâm và cho phép thanh niên tham gia vào những quyết định có ảnh hưởng đến môi trường. Thanh niên cũng phải có đại diện tại các cuộc họp quốc tế và tham gia vào việc ra quyết định tại Liên hợp quốc.

Trẻ em chiếm tới gần 1/2 dân số ở nhiều nước đang phát triển. Ở cả các nước đang phát triển và các nước công nghiệp hóa trẻ em rất dễ bị tổn thương do ảnh hưởng của suy thoái môi trường.

Các nước phải đấu tranh chống lại những xâm hại quyền của trẻ em, chăm lo cho trẻ em được khỏe mạnh, ăn uống đầy đủ, được học hành và được bảo vệ tránh tác động của ô nhiễm những chất độc hại. Các chiến lược phát triển phải nhằm đào tạo cho lớp trẻ có được quyền hưởng thụ tài nguyên.

137. Nông dân có vai trò gì đối với công tác bảo vệ môi trường?

Nông nghiệp chiếm tới 1/3 diện tích sản xuất của trái đất và là hoạt động trung tâm của nhiều người dân trên thế giới. Những người nông dân là người quản lý nhiều nguồn tài nguyên của Trái đất. Tuy nhiên, nghề nông có thể dễ bị tổn thương trước sự khai thác quá mức và quản lý không đúng đắn ở các vùng đất dễ bị phá vỡ và khó trồng trọt. Nông dân còn bị ảnh hưởng bởi nợ nần quốc tế và giá hàng hóa bị giảm. Họ còn bị hạn chế về tài nguyên và phương tiện sản xuất.

Ngày nay, người ta càng quan tâm đến tính bền vững của các hệ thống sản xuất nông nghiệp. Để xây dựng và triển khai được các chiến lược nông nghiệp bền vững, các chính phủ phải:

- Triển khai các phương pháp và các công nghệ nông nghiệp thân thiện với môi trường để

nâng cao sản lượng cây trồng, duy trì được chất lượng đất, tái quay vòng các chất dinh dưỡng, bảo tồn nguồn nước và năng lượng, kiểm soát được các loại côn trùng và cỏ dại.

- Giúp đỡ nông dân chia sẻ kiến thức kinh nghiệm trong bảo vệ các nguồn tài nguyên, đất, nước và rừng, sử dụng hợp lý và hiệu quả hóa chất và giảm hoặc tái sử dụng các chất thải nông nghiệp.

- Khuyến khích các công nghệ tự cung tự cấp ít tiêu hao nguyên liệu đầu vào và ít năng lượng, bao gồm cả canh tác bản địa.

- Trợ giúp nghiên cứu về các thiết bị nhằm sử dụng tối ưu sức lao động của con người và động vật.

Để thúc đẩy nông dân quản lý tài nguyên thiên nhiên một cách bền vững, các chính phủ cần tạo điều kiện cho nhân dân chăm lo mảnh đất của mình bằng việc thừa nhận quyền sở hữu đất đai, cho vay tín dụng, cung cấp công nghệ, được đào tạo về nông nghiệp. Các nhà nghiên cứu cũng cần phải phát triển các kỹ thuật canh tác thân thiện về mặt môi trường và các trường học phải đưa bộ môn sinh thái vào chương trình đào tạo nông nghiệp.

138. Trách nhiệm của Bộ Tài nguyên và Môi trường trong việc thực hiện quản lý Nhà nước về bảo vệ 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 và có trách nhiệm sau đây:

(1). Trình Chính phủ hoặc ban hành theo thẩm quyền các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường.

(2). Trình Chính phủ quyết định chính sách, chiến lược, kế hoạch quốc gia về bảo vệ môi trường.

(3). Chủ trì giải quyết hoặc đề xuất Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giải quyết các vấn đề môi trường liên ngành, liên tỉnh.

(4). Xây dựng, ban hành hệ thống tiêu chuẩn môi trường theo quy định của Chính phủ.

(5). 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.

(6). 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.

(7). 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.

(8). 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.

(9). 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.

(10). Chỉ đạo, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường của Ủy ban nhân dân các cấp.

(11). 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.

139. Các tổ chức chuyên môn về bảo vệ môi trường thuộc cơ quan Trung ương có những nhiệm vụ và quyền hạn gì?

Trong phạm vi quản lý của mình, các tổ chức chuyên môn về bảo vệ môi trường có nhiệm vụ, quyền hạn sau:

(1). Tham mưu cho Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ hoặc Cục trưởng, Tổng cục trưởng (sau đây gọi chung là Thủ trưởng cơ quan quản

lý nhà nước cùng cấp) xây dựng, chỉ đạo, tổ chức thực hiện các chương trình, quy hoạch, kế hoạch về bảo vệ môi trường trong phạm vi chức năng hoặc lồng ghép các nội dung bảo vệ môi trường vào chiến lược, chương trình, quy hoạch, kế hoạch hoạt động của ngành, lĩnh vực hoặc cơ quan, đơn vị; tham gia thẩm định các báo cáo tổng hợp điều tra, đánh giá và chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, khai thác, sử dụng hợp lý và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên.

(2). Tham mưu cho Thủ trưởng cơ quan quản lý nhà nước cùng cấp kiến nghị với cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành, công bố áp dụng và điều chỉnh tiêu chuẩn môi trường, chất lượng môi trường và chất thải môi trường phù hợp với đặc thù của hoạt động ngành, lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước và sức chịu tải của môi trường; kiến nghị các biện pháp áp dụng có hiệu quả các tiêu chuẩn môi trường trong lĩnh vực được phân công quản lý theo quy định của pháp luật.

(3). Tham mưu cho Thủ trưởng cơ quan quản lý nhà nước cùng cấp trong việc chỉ đạo, tổ chức thực hiện các nhiệm vụ: lập và thẩm định báo cáo đánh giá môi trường chiến lược, báo cáo đánh giá tác động môi trường; quản lý và kiểm soát chất thải, tiếng ồn, độ rung, ánh sáng, bức xạ; phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, khắc phục ô nhiễm môi trường, phục hồi môi trường; thông tin

và báo cáo hiện trạng môi trường và việc xây dựng nguồn lực khác phục vụ công tác bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

(4). Theo dõi, kiểm tra việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường đối với các tổ chức, cá nhân thuộc quyền quản lý và tổ chức, cá nhân hoạt động trong ngành, lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý; phát hiện và kiến nghị xử lý hoặc được xử lý theo thẩm quyền đối với các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; chủ trì giải quyết hoặc tham gia giải quyết theo thẩm quyền đối với các khiếu nại, tố cáo, tranh chấp về môi trường và bồi thường thiệt hại liên quan đến môi trường.

(5). Tuyên truyền, giáo dục pháp luật, các điều ước quốc tế liên quan đến bảo vệ môi trường.

(6). Chủ trì hoặc tham gia, phối hợp thực hiện các dự án hợp tác quốc tế có liên quan đến bảo vệ môi trường trong ngành, lĩnh vực.

(7). Hướng dẫn, tổ chức thực hiện quan trắc các tác động đối với môi trường thuộc phạm vi quản lý nhà nước; thống kê và quản lý hệ thống cơ sở dữ liệu môi trường liên quan đến nhiệm vụ được giao.

(8). Tổ chức nghiên cứu khoa học, dự báo, cảnh báo về môi trường; phát triển, ứng dụng và chuyển giao công nghệ về bảo vệ môi trường; phối hợp với cơ quan, đơn vị trong việc triển khai thực hiện các dịch vụ bảo vệ môi trường.

(9). Phối hợp với các tổ chức chuyên môn về bảo

vệ môi trường của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường cấp tỉnh, Phòng Tài nguyên và Môi trường cấp huyện, các quỹ bảo vệ môi trường trong việc hướng dẫn, triển khai ứng dụng phát triển các dịch vụ bảo vệ môi trường trong hoạt động của các tổ chức, đơn vị.

(10). Kiến nghị việc trao tặng các giải thưởng, khen thưởng về bảo vệ môi trường đối với các tổ chức, cá nhân.

140. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm gì trong công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường?

(1). Ban hành theo thẩm quyền quy định, cơ chế, chính sách, chương trình, kế hoạch về bảo vệ môi trường.

(2). Chỉ đạo, tổ chức thực hiện chiến lược, chương trình, kế hoạch và nhiệm vụ về bảo vệ môi trường.

(3). Chỉ đạo xây dựng, quản lý hệ thống quan trắc môi trường của địa phương.

(4). Chỉ đạo định kỳ tổ chức đánh giá hiện trạng môi trường.

(5). Tổ chức thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường thuộc thẩm quyền.

(6). Tuyên truyền, giáo dục pháp luật về bảo vệ môi trường.

(7). 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.

141. Ủy ban nhân dân cấp huyện có trách nhiệm gì trong công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tại địa phương?

(1). Ban hành theo thẩm quyền quy định, cơ chế, chính sách, chương trình, kế hoạch về bảo vệ môi trường.

(2). Chỉ đạo, tổ chức thực hiện chiến lược, chương trình, kế hoạch và nhiệm vụ về bảo vệ môi trường.

(3). Tổ chức đăng ký và kiểm tra việc thực hiện cam kết bảo vệ môi trường.

(4). Tuyên truyền, giáo dục pháp luật về bảo vệ môi trường.

(5). 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.

(6). Phối hợp với Ủy ban nhân dân cấp huyện có liên quan giải quyết các vấn đề môi trường liên huyện.

(7). 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.

(8). Chỉ đạo công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường của Ủy ban nhân dân cấp xã.

142. Ủy ban nhân dân cấp xã có trách nhiệm gì trong công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tại địa phương?

(1). 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.

(2). Kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường của hộ gia đình, cá nhân.

(3). 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 xử lý.

(4). Hòa giải các tranh chấp về môi trường phát sinh trên địa bàn theo quy định của pháp luật về hòa giải.

(5). 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.

143. Việc thành lập các tổ chức tự quản về bảo vệ môi trường nhằm thực hiện nhiệm vụ gì?

Nhà nước khuyến khích cộng đồng dân cư thành lập tổ chức tự quản về bảo vệ môi trường nơi mình sinh sống nhằm thực hiện các nhiệm vụ sau đây:

(1). Kiểm tra, đôn đốc các hộ gia đình, cá nhân thực hiện quy định về giữ gìn vệ sinh và bảo vệ môi trường.

(2). Tổ chức thu gom, tập kết và xử lý rác thải, chất thải.

(3). Giữ gìn vệ sinh đường làng, ngõ xóm, khu phố, nơi công cộng.

(4). Xây dựng và tổ chức thực hiện hương ước về bảo vệ môi trường; tuyên truyền, vận động nhân dân xóa bỏ các hủ tục, thói quen mất vệ sinh, có hại cho môi trường.

(5). Tham gia giám sát việc thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trên địa bàn.

144. Các Tổ chức phi Chính phủ có đóng góp như thế nào đối với công tác bảo vệ môi trường?

Bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn

đảng, toàn dân, trong đó các tổ chức phi chính phủ giữ vai trò quan trọng. Các Tổ chức phi Chính phủ (Non Governmental Organizations – NGO) trong lĩnh vực môi trường là các tổ chức tự nguyện của các thể nhân và pháp nhân Việt Nam cùng góp trí tuệ, sức lực hoạt động một cách thường xuyên vì mục tiêu chung là bảo vệ môi trường, trong khuôn khổ pháp luật Việt Nam, không vì mục tiêu lợi nhuận.

Trong những năm qua, Đảng và Nhà nước ta đã có những cơ chế và chính sách nhằm huy động sự tham gia của các tổ chức và cá nhân trong công tác bảo vệ môi trường, trong đó, các Tổ chức phi Chính phủ là một trong những lực lượng tham gia tích cực và hiệu quả.

Các Tổ chức phi Chính phủ tham gia bảo vệ môi trường là thực hiện những chức năng, nhiệm vụ chính sau:

(1). Tuyên truyền, vận động, thu hút mọi thành viên và các tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường một cách có hiệu quả.

(2). Trực tiếp thực hiện việc bảo vệ môi trường; góp phần thúc đẩy xã hội hóa hoạt động bảo vệ môi trường.

(3). Vận động các thành viên tích cực thực hiện Luật Bảo vệ môi trường và giám sát việc chấp hành Luật Bảo vệ môi trường.

(4). Tham gia xây dựng các văn bản pháp luật trong lĩnh vực bảo vệ môi trường; các dự án phát triển bền vững kinh tế - xã hội Việt Nam dưới mọi hình thức; các hoạt động tổ tụng về bảo vệ môi trường trước cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

(5). Tham gia tư vấn, phản biện, giám định xã hội về bảo vệ môi trường trong các dự án, chương trình đầu tư phát triển kinh tế - xã hội; các chính sách, chiến lược phát triển ngành, vùng và quốc gia.

(6). Tham gia đào tạo, truyền thông và trao đổi kinh nghiệm các thành tựu khoa học và công nghệ... trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và liên quan.

(7). Phổ biến và phản ánh các nguyện vọng của hội viên với Đảng và Chính phủ trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và liên quan.

145. Những Nghị quyết liên tịch phối hợp hành động bảo vệ môi trường đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường ký kết?

(1). Với Ban Thường trực Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, Nghị quyết liên tịch số 01/2004/ NQLT-MTTQ-BTNMT ngày 28-10-2004 *về việc phối hợp thực hiện Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia.*

(2). Với Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, Nghị quyết liên tịch số 01/2004/NQLT-LTĐ-BTNMT ngày 15-11-2004 *về việc phối hợp hành động bảo vệ môi trường phục vụ phát triển bền vững.*

(3). Với Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam Nghị quyết liên tịch số 01/2004/NQLT-LHH-BTNMT về việc phối hợp hành động bảo vệ môi trường phục vụ phát triển bền vững.

(4). Với Hội Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam, Nghị quyết liên tịch số 01/2005/NQLT-HPN-BTNMT ngày 07-01-2005 về việc phối hợp hành động bảo vệ môi trường phục vụ phát triển bền vững.

(5). Với Trung ương Đoàn thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh, Nghị quyết liên tịch số 08/2005/NQLT-HND-BTNMT ngày 07-12-2005 về việc phối hợp hành động bảo vệ môi trường phục vụ phát triển bền vững.

(6). Với Hội Nông dân Việt Nam, Nghị quyết liên tịch số 02/2005/NQLT-HND-BTNMT ngày 13-5-2005 về việc phối hợp hành động bảo vệ môi trường và quản lý, sử dụng đất đai.

(7). Với Liên minh Hợp tác xã Việt Nam, Chương trình phối hợp số 538/CTPH-LMHTX-BTNMT ngày 23-6-2006 về việc phát huy vai trò của kinh tế tập thể trong sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường giai đoạn 2006-2010.

(8). Với Hội Cựu chiến binh Việt Nam, Nghị quyết liên tịch số 05/NQLT-CCB-BTNMT ngày 25-12-2006 về việc phối hợp hành động bảo vệ môi trường và quản lý, sử dụng đất đai.

146. Ban Thường trực Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp thực hiện bảo vệ môi trường?

(1). Hướng dẫn, phối hợp triển khai thực hiện một cách hiệu quả, thiết thực Nghị quyết liên tịch đến các cấp mặt trận, các tổ chức thành viên và cá nhân tiêu biểu trong các dân tộc, các tôn giáo, tầng lớp xã hội do mặt trận trực tiếp vận động.

(2). Nghiên cứu, biên soạn tài liệu, ấn phẩm phục vụ công tác tuyên truyền, giáo dục, tập huấn cho cán bộ mặt trận các cấp và những nhóm xã hội do mặt trận trực tiếp vận động để duy trì thường xuyên hoạt động truyền thông môi trường tại các khu dân cư.

(3). Hướng dẫn mặt trận các cấp, đặc biệt là ở cơ sở thường xuyên thu thập ý kiến nhân dân, kịp thời phát hiện, kiến nghị xử lý những tồn tại, vướng mắc phát sinh trên lĩnh vực bảo vệ môi trường; tập hợp sức mạnh cộng đồng trong thực thi chính sách, pháp luật về bảo vệ môi trường; phối hợp với các cơ quan chức năng trong việc lấy ý kiến nhân dân tham gia vào các báo cáo đánh giá hiện trạng môi trường, đánh giá tác động môi trường đối với các chương trình, dự án, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội có liên quan đến cộng đồng dân cư; vận động các tổ chức, cá nhân tích

cực đóng góp các loại thuế, phí, quỹ môi trường theo quy định của pháp luật.

(4). Cụ thể hóa, tiêu chí hóa và phối hợp lồng ghép nhiệm vụ bảo vệ môi trường với các phong trào, cuộc vận động, đặc biệt là cuộc vận động *Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa ở khu dân cư* và cuộc vận động *Ngày vì người nghèo* nhằm gắn công tác bảo vệ môi trường với phát triển bền vững; góp phần động viên, tôn vinh, nhân rộng các mô hình, điển hình về bảo vệ môi trường để nâng cao chất lượng, cảnh quan môi trường khu dân cư ngày càng *Xanh - Sạch - Đẹp* và làm cho mọi người dân có ý thức, kiến thức sống thân thiện với môi trường, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, đấu tranh khắc phục các tệ nạn, tập tục, thói quen trong sản xuất, sinh hoạt, tiêu dùng xâm hại đến môi trường, tài nguyên.

(5). Động viên, khuyến khích các tầng lớp nhân dân ở trong và ngoài nước tham gia đầu tư, kinh doanh, dịch vụ về bảo vệ môi trường đi đôi với phát huy các nguồn lực tại chỗ của cộng đồng cùng Nhà nước xây dựng hạ tầng cơ sở về vệ sinh môi trường; cải thiện, nâng cao chất lượng các phúc lợi, dịch vụ về thu gom, xử lý, chế biến rác thải; cung cấp nước sạch; giữ gìn, tôn tạo cảnh quan môi trường khu dân cư.

(6). Tăng cường vận động đồng bào ở trong và ngoài nước phát huy truyền thống đoàn kết, tương

thân, tương ái giúp đỡ người có hoàn cảnh khó khăn, các đối tượng thuộc diện chính sách xã hội, nạn nhân chiến tranh trong việc khắc phục thiên tai, sự cố môi trường đặc biệt là việc cung ứng, cải thiện các phúc lợi, dịch vụ xã hội về vệ sinh môi trường, sử dụng nước sạch, chăm sóc sức khỏe...

(7). Phát huy vai trò của Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam cơ sở, các Ban công tác Mặt trận, Ban Thanh tra nhân dân và các hình thức tổ chức, hoạt động tình nguyện vì môi trường nhằm đẩy mạnh công tác hòa giải, giải quyết những mâu thuẫn, tranh chấp, xung đột lợi ích giữa phát triển kinh tế - xã hội với bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên thiên nhiên có quan hệ đến cộng đồng dân cư; đồng thời tăng cường hoạt động kiểm tra, giám sát của nhân dân đối với cán bộ, công chức, viên chức, chính quyền trong việc thực thi các chức năng, nhiệm vụ bảo vệ môi trường.

147. Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp thực hiện bảo vệ môi trường?

(1). Chỉ đạo và triển khai thực hiện Nghị quyết liên tịch đến các cấp Công đoàn, công nhân, công chức, viên chức và lao động trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

(2). Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường ở địa

phương và các cơ quan có liên quan tổ chức thực hiện nội dung bảo vệ môi trường trong các cấp Công đoàn đạt hiệu quả.

(3). Tổ chức các hoạt động truyền thông giáo dục bảo vệ môi trường bằng nhiều hình thức đa dạng, phong phú thông qua hệ thống thông tin đại chúng của Công đoàn, của Trung ương, địa phương, ngành; tập huấn nâng cao kiến thức, kỹ năng, kỹ thuật và công nghệ bảo vệ môi trường cho cán bộ Công đoàn, tuyên truyền viên, cộng tác viên công đoàn các cấp; tổ chức chiến dịch truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường; hoạt động hưởng ứng Tuần lễ quốc gia nước sạch - vệ sinh môi trường (29-4 - 06-5), Ngày môi trường thế giới (05-6) hàng năm và các sự kiện môi trường khác.

(4). Tiếp tục đẩy mạnh phong trào “*Xanh - Sạch - Đẹp, bảo đảm An toàn vệ sinh lao động*” và các hoạt động khác phù hợp với tình hình, điều kiện từng địa phương, đơn vị gắn với các hoạt động bảo vệ môi trường, bảo đảm an toàn vệ sinh lao động với các nhiệm vụ trọng tâm trong chương trình toàn khóa của Ban Chấp hành Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam.

(5). Xây dựng, quản lý và thực hiện tốt mô hình công nhân, công chức, viên chức và lao động bảo vệ môi trường ở các vùng, miền khác nhau. Thường xuyên trao đổi thông tin, tổ chức rút kinh nghiệm để nhân rộng mô hình trong toàn quốc.

(6). Chỉ đạo việc triển khai các hoạt động nghiên cứu khoa học công nghệ về môi trường trong hệ thống công đoàn mà nòng cốt là Viện Nghiên cứu Khoa học kỹ thuật Bảo hộ lao động, Trạm quan trắc và phân tích môi trường lao động trong mạng lưới các Trạm quan trắc và phân tích môi trường của Nhà nước do Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam quản lý.

148. Việc phối hợp hành động giữa Liên hiệp hội và Bộ Tài nguyên và Môi trường trong bảo vệ môi trường phục vụ phát triển bền vững có các nội dung gì?

(1). Xây dựng và hoàn thiện cơ chế chính sách, pháp luật về bảo vệ môi trường; đề xuất biện pháp xử lý vi phạm, tham gia giám sát việc thực hiện các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.

(2). Tổ chức các hoạt động đánh giá tác động môi trường; thẩm định, phản biện các báo cáo đánh giá tác động môi trường; giám sát, kiểm tra việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong các báo cáo đánh giá tác động môi trường.

(3). Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên.

(4). Nghiên cứu, áp dụng tiến bộ khoa học và công nghệ trong phòng ngừa ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường, xử lý và tái chế chất thải, cải thiện môi trường và các hệ sinh thái.

(5). Nghiên cứu xây dựng và tổ chức thực hiện quy hoạch môi trường và phát triển bền vững cho các vùng kinh tế, các địa phương và các khu đô thị lớn.

(6). Giáo dục, đào tạo, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên cho cộng đồng; lồng ghép vấn đề môi trường trong các hoạt động kinh tế - xã hội ở cộng đồng.

149. Hội Liên hiệp phụ nữ Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp thực hiện bảo vệ môi trường?

(1). Chỉ đạo và thực hiện tốt Nghị quyết liên tịch đến các cấp hội phụ nữ trong cả nước. Huy động sự tham gia tích cực, đồng đạo của các tầng lớp phụ nữ thực hiện chương trình phối hợp có hiệu quả.

(2). Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường ở địa phương và các cơ quan có liên quan đến công tác bảo vệ môi trường khác để việc thực hiện nội dung bảo vệ môi trường trong các cấp hội phụ nữ đạt hiệu quả.

(3). Tổ chức các hoạt động truyền thông giáo dục bảo vệ môi trường bằng nhiều hình thức đa dạng, phong phú, thông qua hệ thống thông tin đại chúng của Hội, của Trung ương, địa phương, ngành; tập huấn nâng cao kiến thức, kỹ năng, kỹ

thuật và công nghệ bảo vệ môi trường cho cán bộ Hội phụ nữ các cấp, tuyên truyền viên, cộng tác viên; chiến dịch truyền thông nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường; hoạt động hưởng ứng Tuần lễ quốc gia nước sạch - vệ sinh môi trường (29-4 - 6-5) và Ngày môi trường thế giới (5-6) hàng năm; sinh hoạt Câu lạc bộ phụ nữ bảo vệ môi trường và các hoạt động truyền thông giáo dục khác nhằm nâng cao ý thức, trách nhiệm của phụ nữ tham gia bảo vệ môi trường.

(4). Tiếp tục đẩy mạnh việc thực hiện phong trào *Xanh - Sạch - Đẹp* và các hoạt động khác phù hợp với tình hình, điều kiện từng địa phương, gắn với việc thực hiện các phong trào *Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa khu dân cư* do Mặt trận Tổ quốc Việt Nam phát động và phong trào *Phụ nữ tích cực học tập, lao động sáng tạo, xây dựng gia đình hạnh phúc*, cùng 6 chương trình công tác trọng tâm do Đại hội Phụ nữ toàn quốc lần thứ IX đề ra.

(5). Khai thác các nguồn hỗ trợ gia đình phụ nữ nghèo, có hoàn cảnh khó khăn để làm các công trình vệ sinh gia đình và làm kinh tế gia đình, tăng thu nhập, cải thiện đời sống và cải thiện môi trường sống.

(6). Xây dựng, quản lý và thực hiện tốt mô hình phụ nữ bảo vệ môi trường ở các vùng, miền khác nhau, tổ chức rút kinh nghiệm để nhân rộng

mô hình, thường xuyên trao đổi thông tin, chia sẻ kinh nghiệm, cách làm để nâng hiệu quả của mô hình.

150. Trung ương đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh có trách nhiệm gì trong thực hiện bảo vệ môi trường?

(1). Hướng dẫn, chỉ đạo các cấp bộ Đoàn triển khai thực hiện Nghị quyết liên tịch này; chỉ đạo các cơ quan thông tin trong hệ thống Đoàn và phối hợp với các cơ quan thông tin đại chúng tuyên truyền rộng rãi các thông tin, kiến thức, các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong công tác bảo vệ môi trường cho đoàn viên, thanh thiếu niên.

(2). Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường ở địa phương và các cơ quan khác có liên quan đến công tác bảo vệ môi trường để thực hiện nội dung bảo vệ môi trường trong các cấp bộ Đoàn.

(3). Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường nghiên cứu, biên soạn tài liệu, các ấn phẩm để phục vụ công tác tuyên truyền, giáo dục và tập huấn cho cán bộ Đoàn các cấp về bảo vệ môi trường. Chủ động xây dựng nội dung, chương trình, kế hoạch hoạt động hàng năm; động viên tuổi trẻ cả nước thực hiện nội dung và tham gia các hoạt động về bảo vệ môi trường.

(4). Tổ chức các hoạt động truyền thông, giáo dục bảo vệ môi trường bằng nhiều hình thức đa dạng, phong phú thông qua các cấp bộ Đoàn, hệ thống thông tin của Đoàn; tập huấn nâng cao kiến thức, kỹ năng, kỹ thuật và công nghệ bảo vệ môi trường cho cán bộ Đoàn; tổ chức thường xuyên các hoạt động bảo vệ môi trường và gìn giữ nguồn nước sạch. Hàng năm tiến hành 4 đợt hoạt động cao điểm:

- Hưởng ứng Tết trồng cây vào dịp Tết âm lịch.
- Hưởng ứng Tuần lễ quốc gia về Nước sạch và Vệ sinh môi trường: Từ ngày 29-4 đến ngày 6-5 và duy trì đến ngày 5-6.
- Hưởng ứng ngày đa dạng sinh học và ngày môi trường thế giới: từ ngày 22-5 đến ngày 15-6.
- Hưởng ứng chiến dịch làm cho thế giới sạch hơn: từ ngày 1-9 đến 30-9.

(5). Hướng dẫn, chỉ đạo các tổ chức cơ sở Đoàn coi trách nhiệm bảo vệ môi trường là một nhiệm vụ trọng tâm của mình, lồng ghép các nội dung bảo vệ môi trường vào nội dung sinh hoạt Đoàn. Đoàn viên, thanh thiếu niên gương mẫu tham gia tích cực các phong trào, hoạt động bảo vệ môi trường, các hương ước, quy ước vệ sinh môi trường ở địa phương, cụm dân cư, thôn, xóm, làng, bản.

(6). Chỉ đạo Đoàn thanh niên các cấp phát huy hiệu quả hoạt động của các đội thanh niên tình nguyện, đội tuyên truyền xung kích thanh niên,

Đội thiếu niên Tiền phong Hồ Chí Minh, đặc biệt Đoàn xã, phường, thôn, xóm, làng, bản, thường xuyên thu thập thông tin, lấy ý kiến của đoàn viên thanh niên và nhân dân, phát hiện kịp thời những hành vi vi phạm và phá hoại môi trường. Đoàn các cấp phối hợp với các cơ quan chức năng trong việc giải quyết các vấn đề bức xúc về môi trường.

(7). Tăng cường quản lý, chỉ đạo kiện toàn tổ chức bộ máy của Đoàn các cấp nhằm thực hiện kế hoạch, chủ trương, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

151. Liên minh Hợp tác xã Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp hành động bảo vệ môi trường?

(1). Hướng dẫn, chỉ đạo các đơn vị liên quan, các tổ chức thành viên, các tổ chức kinh tế hợp tác, Liên hiệp hợp tác xã triển khai thực hiện Chương trình phối hợp này đến từng cơ sở, đồng thời phối hợp với các cơ quan thông tin đại chúng tuyên truyền rộng rãi các thông tin, kiến thức, các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong công tác bảo vệ môi trường cho toàn thể cán bộ, xã viên và người lao động trong khu vực kinh tế tập thể.

(2). Phối hợp với các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường ở địa phương và các cơ quan có liên quan đến công tác bảo vệ môi trường

khác cụ thể hóa các nội dung bảo vệ môi trường của các cấp Liên minh phù hợp với tình hình phát triển kinh tế - xã hội của từng địa phương, lồng ghép vấn đề bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên với chương trình xóa đói, giảm nghèo, công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn; tổ chức thực hiện có hiệu quả các nội dung đã nêu trong chương trình phối hợp.

(3). Phối hợp nghiên cứu, biên soạn tài liệu, ấn phẩm về sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường phục vụ công tác tuyên truyền, giáo dục và tập huấn cho các cấp Liên minh, toàn thể cán bộ, xã viên trong khu vực kinh tế hợp tác.

(4). Xây dựng mô hình trình diễn, phát hiện các mô hình, hợp tác xã điển hình tiên tiến trong hoạt động sử dụng hiệu quả tài nguyên và bảo vệ môi trường để khen thưởng, phổ biến và nhân rộng.

(5). Giám sát và kiểm tra người lao động và xã viên trong khu vực hợp tác xã thực hiện chính sách pháp luật về sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.

(6). Tổ chức các hoạt động truyền thông, giáo dục vấn đề sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường bằng nhiều hình thức đa dạng, phong phú thông qua Liên minh hợp tác xã các cấp; tập huấn nâng cao kiến thức, kỹ năng, kỹ thuật và công nghệ bảo vệ môi trường cho toàn thể cán bộ,

xã viên và người lao động trong khu vực kinh tế tập thể.

(7). Huy động và khai thác các nguồn vốn hỗ trợ người lao động và xã viên hợp tác xã áp dụng các mô hình hợp tác xã gắn với bảo vệ môi trường, góp phần tăng thu nhập, cải thiện đời sống, nâng cao chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng.

(8). Hướng dẫn, chỉ đạo các tổ chức cơ sở coi trách nhiệm bảo vệ môi trường là một nhiệm vụ trọng tâm của mình, lồng ghép các nội dung bảo vệ môi trường vào nội dung hoạt động. Chủ động xây dựng các nội dung, chiến lược, chương trình, kế hoạch hoạt động hàng năm và 5 năm.

152. Hội Cựu chiến binh Việt Nam có trách nhiệm gì trong phối hợp hành động bảo vệ môi trường?

(1). Chỉ đạo, tổ chức triển khai quán triệt và hướng dẫn thực hiện Nghị quyết liên tịch đến các cấp Hội cơ sở, vận động sự tham gia tích cực, đồng đạo của cán bộ, hội viên Cựu chiến binh, Cựu chiến binh Cựu quân nhân trong lĩnh vực quản lý, sử dụng đất đai và bảo vệ môi trường. Tham gia hòa giải về khiếu kiện, tranh chấp đất đai, môi trường trong nhân dân.

(2). Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường cụ thể hóa các nội dung bảo vệ môi trường của các cấp Hội phù hợp với tình hình phát triển kinh tế -

xã hội của từng địa phương; lồng ghép vấn đề bảo vệ môi trường và quản lý, sử dụng đất đai với chương trình xóa đói, giảm nghèo, công nghiệp hóa, hiện đại hóa theo Nghị quyết Đại hội X của Đảng; tổ chức thực hiện có hiệu quả các nội dung hoạt động đã nêu trong Nghị quyết liên tịch.

(3). Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường tuyên truyền pháp luật về môi trường và đất đai. Tập huấn cho các cấp Hội và hội viên Cựu chiến binh xây dựng mô hình, trình diễn về sử dụng tiết kiệm, có hiệu quả đất đai, môi trường và phòng ngừa ô nhiễm môi trường. Tổ chức các cuộc thi tìm hiểu các chính sách, pháp luật về bảo vệ tài nguyên môi trường. Tham gia các phong trào, các chiến dịch truyền thông về môi trường, Ngày Môi trường thế giới hàng năm và các sự kiện môi trường khác; đưa các nội dung hoạt động bảo vệ môi trường tại khu dân cư vào nội dung sinh hoạt kế hoạch hoạt động của chi Hội Cựu chiến binh.

(4). Giám sát, kiểm tra các cấp Hội và hội viên Cựu chiến binh thực hiện chính sách pháp luật về sử dụng tiết kiệm, hiệu quả đất đai, quản lý và bảo vệ môi trường trên cả nước, coi trọng vùng nông thôn, miền núi.

(5). Huy động và khai thác các nguồn vốn hỗ trợ Cựu chiến binh áp dụng các mô hình quản lý đất đai và bảo vệ môi trường, góp phần tăng thu

nhập, cải thiện đời sống, nâng cao chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng.

(6). Phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường xây dựng các chương trình, kế hoạch hoạt động hàng năm, xây dựng quản lý và thực hiện tốt mô hình hội viên cựu chiến binh sử dụng, bảo vệ tài nguyên môi trường; chia sẻ, học hỏi kinh nghiệm, trao đổi thông tin để nâng cao hiệu quả và nhân rộng các mô hình, điển hình tốt.

Phần X

KHEN THƯỞNG VÀ XỬ PHẠT

153. Những quy định chung của Nhà nước về khen thưởng, xử phạt trong việc bảo vệ môi trường như thế nào?

(1). Tổ chức, cá nhân có thành tích trong hoạt động bảo vệ môi trường, phát hiện sớm và báo cáo kịp thời các dấu hiệu sự cố môi trường, khắc phục sự cố môi trường, suy thoái môi trường, ngăn chặn các hành vi hủy hoại môi trường thì được khen thưởng.

(2). Những người tham gia bảo vệ môi trường, khắc phục sự cố môi trường, ô nhiễm môi trường, suy thoái môi trường và đấu tranh chống các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường mà bị thiệt hại tài sản, sức khỏe hoặc tính mạng thì được bồi thường theo quy định của pháp luật.

(3). Người nào có hành vi phá hoại, gây tổn thương đến môi trường, không tuân theo sự huy động của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền khi có sự cố môi trường, trong thực hiện đánh giá tác động môi trường, vi phạm các quy định khác của pháp

luật về bảo vệ môi trường thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm và hậu quả xảy ra mà bị xử phạt hành chính, hoặc truy cứu trách nhiệm hình sự.

(4). Người nào lợi dụng chức quyền vi phạm quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, bao che cho người vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường, thiếu tinh thần trách nhiệm để xảy ra sự cố môi trường thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm và hậu quả xảy ra mà bị xử lý kỷ luật hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự.

154. Tội gây ô nhiễm đất bị xử phạt thế nào?

Điều 184 (Bộ luật hình sự). Tội gây ô nhiễm đất

(1). Người nào chôn vùi hoặc thải vào đất các chất độc hại quá tiêu chuẩn cho phép, đã bị xử phạt hành chính mà cố tình không thực hiện các biện pháp khắc phục theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền gây hậu quả nghiêm trọng, thì bị phạt tiền từ mười triệu đồng đến một trăm triệu đồng, cải tạo không giam giữ đến ba năm hoặc phạt tù từ sáu tháng đến ba năm.

(2). Phạm tội gây hậu quả rất nghiêm trọng thì bị phạt tù từ hai năm đến bảy năm.

(3). Phạm tội gây hậu quả đặc biệt nghiêm trọng thì bị phạt tù từ năm năm đến mười năm.

(4). Người phạm tội còn có thể bị phạt tiền từ năm triệu đồng đến năm mươi triệu đồng, cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ một năm đến năm năm.

155. Tội gây ô nhiễm không khí bị xử phạt thế nào?

Điều 182 (Bộ luật hình sự). Tội gây ô nhiễm không khí

(1). Người nào thải vào không khí các loại khói, bụi, chất độc hoặc các yếu tố độc hại khác; phát bức xạ, phóng xạ quá tiêu chuẩn cho phép, đã bị xử phạt hành chính mà cố tình không thực hiện các biện pháp khắc phục theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền gây hậu quả nghiêm trọng, thì bị phạt tiền từ mười triệu đồng đến một trăm triệu đồng, cải tạo không giam giữ đến ba năm hoặc phạt tù từ sáu tháng đến ba năm.

(2). Phạm tội gây hậu quả rất nghiêm trọng thì bị phạt tù từ hai năm đến bảy năm.

(3). Phạm tội gây hậu quả đặc biệt nghiêm trọng thì bị phạt tù từ năm năm đến mười năm.

(4). Người phạm tội có thể bị phạt tiền từ năm triệu đồng đến năm mươi triệu đồng, cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ một năm đến năm năm.

156. Tội gây ô nhiễm nguồn nước bị xử phạt thế nào?

Điều 183 (Bộ luật hình sự). Tội gây ô nhiễm nguồn nước

(1). Người nào thải vào nguồn nước dầu mỡ, hóa chất độc hại, chất phóng xạ quá tiêu chuẩn cho phép, các chất thải, xác động vật, thực vật, vi

khuẩn, siêu vi khuẩn, ký sinh trùng độc hại và gây dịch bệnh hoặc các yếu tố độc hại khác, đã bị xử phạt hành chính mà cố tình không thực hiện các biện pháp khắc phục theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền gây hậu quả nghiêm trọng, thì bị phạt tiền từ mười triệu đồng đến một trăm triệu đồng, cải tạo không giam giữ đến ba năm hoặc phạt tù từ sáu tháng đến ba năm.

(2). Phạm tội gây hậu quả rất nghiêm trọng thì bị phạt tù từ hai năm đến bảy năm.

(3). Phạm tội gây hậu quả đặc biệt nghiêm trọng thì bị phạt tù từ năm năm đến mười năm.

(4). Người phạm tội còn có thể bị phạt tiền từ năm triệu đồng đến năm mươi triệu đồng, cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ một năm đến năm năm.

157. Tội hủy hoại rừng bị xử phạt thế nào?

Điều 189 (Bộ luật hình sự). Tội hủy hoại rừng

(1). Người nào đốt, phá rừng trái phép hoặc có hành vi khác hủy hoại rừng gây hậu quả nghiêm trọng hoặc đã bị xử phạt hành chính về hành vi này mà còn vi phạm, thì bị phạt tiền từ mười triệu đồng đến một trăm triệu đồng, cải tạo không giam giữ đến ba năm hoặc bị phạt tù từ sáu tháng đến năm năm.

(2). Phạm tội thuộc một trong các trường hợp sau đây, thì bị phạt tù từ ba năm đến mười năm:

- Có tổ chức;

- Lợi dụng chức vụ, quyền hạn hoặc lợi dụng danh nghĩa cơ quan, tổ chức;
- Hủy hoại diện tích rừng rất lớn;
- Chặt phá các loại thực vật quý hiếm thuộc danh mục quy định của Chính phủ;
- Gây hậu quả rất nghiêm trọng.

(3). Phạm tội thuộc một trong các trường hợp sau đây, thì bị xử phạt từ bảy năm đến mười lăm năm tù:

- Hủy hoại diện tích rừng đặc biệt lớn;
- Hủy hoại rừng phòng hộ, rừng đặc dụng;
- Gây hậu quả đặc biệt nghiêm trọng.

Người phạm tội có thể bị phạt tiền từ năm triệu đồng đến năm mươi triệu đồng, cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ một năm đến năm năm.



Hình 12: Phá rừng làm nương rẫy tại tỉnh Đắk Nông

158. Tội làm lây lan dịch bệnh nguy hiểm cho người bị xử phạt thế nào?

Điều 186 (Bộ luật hình sự). Tội làm lây lan dịch bệnh nguy hiểm cho người

(1). Người nào có một trong các hành vi sau đây làm lây lan dịch bệnh nguy hiểm cho người, thì bị phạt tù từ một năm đến năm năm:

- Đưa ra khỏi vùng có dịch bệnh động vật, thực vật, sản phẩm động vật, thực vật hoặc vật phẩm khác có khả năng truyền dịch bệnh nguy hiểm cho người;

- Đưa vào hoặc cho phép đưa vào Việt Nam động vật, thực vật hoặc sản phẩm động vật, thực vật bị nhiễm bệnh hoặc mang mầm bệnh nguy hiểm có khả năng truyền cho người.

- Hành vi khác làm lây lan dịch bệnh nguy hiểm cho người.

(2). Phạm tội gây hậu quả rất nghiêm trọng hoặc đặc biệt nghiêm trọng, thì bị phạt tù từ năm năm đến mười hai năm.

(3). Người phạm tội còn có thể bị phạt tiền từ mười triệu đồng đến một trăm triệu đồng, cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ một năm đến năm năm.

159. Tội nhập khẩu công nghệ, máy móc, thiết bị, phế thải hoặc các chất không bảo đảm tiêu chuẩn môi trường bị xử phạt thế nào?

Điều 185 (Bộ luật hình sự). Tội nhập khẩu công

nghe, máy móc, thiết bị, phế thải hoặc các chất không bảo đảm tiêu chuẩn bảo vệ môi trường

(1). Người nào nhập khẩu hoặc cho phép nhập khẩu công nghệ, máy móc, thiết bị, các chế phẩm sinh học, chế phẩm hóa học khác, các chất độc hại, chất phóng xạ hoặc phế thải không bảo đảm tiêu chuẩn bảo vệ môi trường, đã bị xử phạt hành chính về hành vi này mà còn vi phạm gây hậu quả nghiêm trọng, thì bị phạt tiền từ mười triệu đồng đến một trăm triệu đồng, cải tạo không giam giữ đến ba năm hoặc phạt tù từ sáu tháng đến ba năm.

(2). Phạm tội gây hậu quả rất nghiêm trọng thì bị phạt tù từ hai năm đến bảy năm.

(3). Phạm tội gây hậu quả đặc biệt nghiêm trọng thì bị phạt tù từ năm năm đến mười năm.

(4). Người phạm tội còn có thể bị phạt tiền từ năm triệu đồng đến năm mươi triệu đồng, cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ một năm đến năm năm.

160. Tội vi phạm các quy định về bảo vệ động vật hoang dã quý hiếm bị xử phạt thế nào?

Điều 190 (Bộ luật hình sự). Tội vi phạm các quy định về bảo vệ động vật hoang dã quý hiếm

(1). Người nào săn bắt, giết, vận chuyển buôn bán trái phép động vật hoang dã quý hiếm bị cấm theo quy định của Chính phủ hoặc vận

chuyển, buôn bán trái phép sản phẩm của loại động vật đó, thì bị phạt tiền từ năm triệu đồng đến năm mươi triệu đồng, cải tạo không giam giữ đến hai năm hoặc bị phạt tù từ sáu tháng đến ba năm.

(2). Phạm tội thuộc một trong các trường hợp sau đây, thì bị phạt tù từ hai năm đến bảy năm:

- Có tổ chức;
- Lợi dụng chức vụ, quyền hạn;
- Sử dụng công cụ hoặc phương tiện sẵn bắt bị cấm;
- Săn bắt trong khu vực bị cấm hoặc trong thời gian bị cấm;

(3). Gây hậu quả rất nghiêm trọng hoặc đặc biệt nghiêm trọng.

Người phạm tội còn có thể bị phạt tiền từ hai triệu đồng đến hai mươi triệu đồng, cấm đảm nhiệm chức vụ, cấm hành nghề hoặc làm công việc nhất định từ một năm đến năm năm.

161. Chủ tịch Ủy ban nhân dân các cấp có thẩm quyền xử phạt vi phạm hành chính như thế nào?

(1). Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã, phường, thị trấn có quyền:

- a) Phạt cảnh cáo;
- b) Phạt tiền đến năm trăm ngàn đồng;
- c) Tịch thu tang vật, phương tiện được sử dụng

để vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường có giá trị đến năm trăm ngàn đồng;

d) Buộc thực hiện các biện pháp khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường, suy thoái môi trường do hành vi vi phạm gây ra;

đ) Buộc tiêu hủy hàng hóa, vật phẩm gây ô nhiễm môi trường.

(2). Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh có quyền:

a) Phạt cảnh cáo;

b) Phạt tiền đến hai mươi triệu đồng;

c) Tịch thu tang vật, phương tiện được sử dụng để vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường;

d) Buộc thực hiện các biện pháp khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường do hành vi vi phạm gây ra;

đ) Buộc tiêu hủy hàng hóa, vật phẩm gây ô nhiễm môi trường.

(3). Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có quyền:

a) Phạt cảnh cáo;

b) Phạt tiền đến bảy mươi triệu đồng;

c) Tước quyền sử dụng Giấy phép môi trường do Sở Tài nguyên và môi trường cấp;

d) Tịch thu tang vật, phương tiện được sử dụng để vi phạm hành chính trong lĩnh vực môi trường;

đ) Buộc tiêu hủy hàng hóa, vật phẩm gây ô nhiễm môi trường;

e) Buộc đưa ra khỏi lãnh thổ Việt Nam hoặc buộc tái xuất hàng hóa, vật phẩm gây ô nhiễm môi trường đã đưa vào trong nước;

g) Buộc thực hiện các biện pháp khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường, suy thoái môi trường do hành vi vi phạm gây ra.

PHỤ LỤC

MỘT SỐ MÔ HÌNH LÀM TỐT CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG CỘNG ĐỒNG

1. Mô hình hương ước bảo vệ môi trường ở Phú Yên

Mô hình xây dựng hương ước bảo vệ môi trường với sự tham gia của cộng đồng được Chương trình SEMLA (Bộ Tài nguyên và Môi trường) triển khai tại xã An Chấn, huyện Tuy An, Phú Yên đang là một trong những mô hình điển thực hiện xã hội hoá công tác bảo vệ môi trường phát huy hiệu quả trong cả nước, góp phần nâng cao năng lực quản lý môi trường địa phương.

An Chấn được biết đến là một xã nghèo ven biển với hơn 2.000 hộ dân sinh sống, bám biển. Trong những năm qua, cùng với quá trình phát triển kinh tế - xã hội, đời sống nhân dân trong xã dần khởi sắc. Tuy nhiên, cùng với đó nhiều vấn đề ô nhiễm môi trường phát sinh ngày càng phức tạp. Bên cạnh tình trạng ô nhiễm môi trường do sự cố tràn dầu, thiên tai, bão lũ từ biển tràn vào thì một

lượng không nhỏ chất thải rắn sinh hoạt người dân thải ra đã khiến cho môi trường sống An Chấn ngày càng xuống cấp.

Trước bức xúc về môi trường, từ năm 2001, Hội Phụ nữ xã An Chấn đã đứng ra thành lập Câu lạc bộ môi trường với hoạt động thu dọn rác tại bãi biển một tuần một lần. Thời gian cao điểm, Câu lạc bộ môi trường đã thu hút được hơn 30 người tham gia. Mặc dù có nhiều nỗ lực nhưng môi trường sống của An Chấn không cải thiện được bao nhiêu do hoạt động của Câu lạc bộ môi trường còn nhỏ lẻ, tự phát, thiếu kinh phí, trang thiết bị thu gom cũng như những cơ chế, chính sách hỗ trợ chưa phù hợp.

Bên cạnh đó, sự thiếu ý thức, thiếu trách nhiệm của một bộ phận không nhỏ người dân thường xuyên xả chất thải bừa bãi khiến cho tình trạng ô nhiễm môi trường ngày càng một trầm trọng. Tình trạng này chỉ dần được khắc phục khi tỉnh Phú Yên được Chương trình SEMLA hỗ trợ, đưa Dự án xây dựng hương ước bảo vệ môi trường với sự tham gia của cộng đồng làm thí điểm ở An Chấn.

Dự án xây dựng Hương ước bảo vệ môi trường với sự tham gia của cộng đồng chính thức được triển khai thực hiện ở An Chấn từ tháng 2-2007, với bản hương ước bảo vệ môi trường của 5 thôn được ban soạn thảo của từng thôn công tác, có sự

tham gia đóng góp ý kiến của cộng đồng và các chuyên gia tư vấn của Chương trình SEMLA tỉnh và quốc gia.

Trước khi hương ước được soạn thảo, ban quản lý dự án đã tổ chức các buổi họp để lấy ý kiến nhân dân từng thôn. Những điều khoản gì chưa phù hợp đều được nhân dân góp ý một cách thẳng thắn, dân chủ. Trên cơ sở đó nhân dân cử đại diện để chấp bút. Vì vậy, khi triển khai thực hiện rất thuận lợi và được nhân dân đồng tình. Bà con xem đây chính là việc làm của mình.

Ngay từ khi mới bắt đầu triển khai, chương trình được sự hưởng ứng nhiệt tình của chính quyền và nhân dân trong toàn xã. Những vấn đề bức xúc về môi trường của từng thôn được người dân bàn bạc, đưa vào hương ước. Trước khi địa phương triển khai các chương trình bảo vệ môi trường, như nhiều làng biển khác, bãi biển An Chấn vốn rất đẹp nhưng luôn trong tình trạng ô nhiễm rác thải. Đây cũng là nơi tập trung hàng chục lò chế biến cá cơm xuất khẩu. Nước thải từ các lò chế biến cá chảy tràn trên bãi biển, mùi hôi tanh nồng nặc và ruồi nhặng dày đặc. Khi triển khai xây dựng hương ước, bà con đưa vào nội dung chính của hương ước các quy định về thu gom và xử lý rác thải, về thoát nước và xử lý nước thải, về xử lý khí thải, tiếng ồn, bảo vệ hệ sinh thái, đa dạng sinh học và tổ chức “ngày

xanh - sạch - đẹp” hàng tháng. Các quy định về khen thưởng, xử phạt cũng được ghi rất cụ thể, chi tiết dựa trên cơ sở của các văn bản pháp luật về môi trường.

Từ khi có hương ước, bản thân mỗi người dân thấy được vai trò trách nhiệm của mình trong hoạt động bảo vệ môi trường tại địa phương. Không chỉ có người lớn tham gia thực hiện mà học sinh ở các trường tiểu học cũng tham gia hương ước bằng việc vẽ tranh về môi trường dựa vào các nội dung của hương ước. Các tranh vẽ được in thành những áp phích lớn treo tại thôn, làm nền in các quy định của hương ước để cấp phát cho từng hộ dân. Học sinh còn thi tuyên truyền về bảo vệ môi trường bằng các tiết mục văn nghệ, biểu diễn thời trang, qua đó thu hút đông đảo nhân dân đến các buổi tuyên truyền về môi trường và quan trọng hơn là bản thân các em sẽ là những hạt nhân trong hoạt động bảo vệ môi trường tại chính ngôi nhà và trường của mình.

Đối với các hội đoàn thể, Hội Phụ nữ xã là đoàn thể tích cực nhất triển khai công tác bảo vệ môi trường. Hội Phụ nữ xã đã đứng ra vận động chị em thành lập các tổ thu gom rác và định kỳ hàng tuần, các mẹ, các chị phân công nhau làm sạch bờ biển. Hương ước về bảo vệ môi trường đã

hỗ trợ tích cực cho các tổ trong hoạt động bảo vệ môi trường thôn xóm.

Trên cơ sở những thành công đạt được từ việc xây dựng hương ước bảo vệ môi trường tại An Chấn, mới đây tỉnh Phú Yên đã nhân rộng mô hình này tại xã Xuân Thọ 2 (Thị xã Sông Cầu) và hướng đến nhân rộng trong cộng đồng những năm tiếp theo.

Hoạt động xây dựng thí điểm hương ước bảo vệ môi trường có sự tham gia của cộng đồng tại xã An Chấn giúp cho người dân có cơ hội tìm hiểu và biết được tương đối đầy đủ những quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, nhất là trách nhiệm, nghĩa vụ, quyền lợi của người dân trong lĩnh vực này.

Dự án đã thực sự góp phần nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường cho từng người dân và chuyển biến nhận thức thành hành vi cụ thể cho họ, đồng thời tăng cường năng lực quản lý môi trường cho cán bộ xã, các hội, đoàn thể.

(Theo SEMLA, 11-01-2010)

2. Mô hình xây dựng và thực hiện các quy ước, hương ước bảo vệ môi trường làng Chiết Bi, xã Thủy Tân, huyện Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên - Huế

Mô hình Hương ước bảo vệ môi trường ở làng Chiết Bi, huyện Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế.

Đây là sáng kiến của ba vị trưởng hộ trong làng đề xuất khi thảo luận xây dựng làng văn hóa mới. Để trở thành làng văn hóa phải giải quyết nhiều khâu, nhưng làng đã chọn khâu bức bách nhất cần giải quyết ngay, đó là vấn đề môi trường của làng. Được Quỹ SIDA (Thụy Điển) giúp đỡ, Đội tình nguyện Xanh của xã đứng ra làm chủ dự án bảo vệ môi trường. Tiền của dự án được sử dụng trong hai phần công việc. Một nửa dùng để tập huấn, tuyên truyền, nâng cao nhận thức môi trường trong dân, xây dựng Hương ước làng Chiết Bi. Bản hương ước được 12 vị trưởng hộ trong làng thống nhất nêu lên các việc làm cụ thể của dân làng để giữ gìn môi trường trong lành cho cuộc sống hàng ngày. Bản hương ước cũng đã động viên toàn thể dân làng tham gia thi đua giữ xóm làng xanh tươi, sạch đẹp. Một nửa kinh phí được dùng để đầu tư xây dựng giếng khoan theo cách “lấy dự án nuôi dự án”, nghĩa là đầu tư cho các hộ dân khoan giếng và xây bể lọc; hàng tháng hộ đó trả dần vốn đầu tư cho ban quản lý dự án. Việc chọn các gia đình được nhận vốn đầu tư từng đợt do các trưởng hộ họp với nhau quyết định. Vì vậy, vốn dự án vẫn được bảo toàn mà số hộ được đầu tư khoan giếng ngày một tăng.

Quy ước Bảo vệ môi trường của làng Chiết Bi, xã Thủy Tân, huyện Hương Thủy, tỉnh Thừa

Thiên - Huế gồm 4 chương: Chương I là quy định chung gồm 2 điều nói lên trách nhiệm của làng và của mỗi người dân trong làng đối với việc chấp hành pháp luật. Chương II là quy định về các hành vi gồm 5 điều bao gồm việc không được phóng uế, xả rác bừa bãi, xây dựng hố xí, hố rác, không vớt bừa bãi vỏ chai thuốc trừ sâu, hạn chế dùng bao nilông; mọi gia đình có trách nhiệm bảo vệ nguồn nước (như không được vớt xác chết động vật vào ao hồ kênh mương,... cấm tắm giặt tại giếng nước công cộng, gia đình nên có hầm rút, mương thoát nước để tránh dịch bệnh); các hộ có sản xuất, buôn bán phải xử lý rác và nước bẩn của mình đồng thời nên đóng góp vật chất, công sức cho công việc bảo vệ môi trường của làng; trách nhiệm của các gia đình trong việc góp phần bảo vệ các công trình công cộng của làng, tham gia trồng cây; đặc biệt hẹn nhau cứ vào ngày 30 và 14 âm lịch hàng tháng và hễ sau bão lụt, làng tổ chức làm vệ sinh môi trường ở đường làng, ngõ xóm, tu sửa đường sá, mương máng ao hồ trong làng,... các gia đình phải cử người tham gia. Chương III gồm 2 điều nêu ra các quy định về thưởng và phạt. Chương IV gồm có 3 điều khoản về thi hành. Làng cử ra Ban thường trực để tổ chức thực hiện và giám sát việc thực hiện quy ước. Các trưởng làng, trưởng họ, trưởng xóm và các tổ trưởng của các đoàn thể như Hội Nông dân, Hội Liên hiệp Phụ nữ,

Đoàn Thanh niên, Hội Cựu chiến binh, Hội Người cao tuổi, tổ trưởng Mặt trận trên địa bàn dân cư, Đội Tình nguyện xanh, Ban Y tế xã giúp đỡ Ban Điều hành trong việc giám sát, thực hiện Quy ước. Điều 11 nêu rằng, Quy ước này chỉ có giá trị trong làng và sẽ được xem xét, sửa đổi, bổ sung hàng năm, khi xét thấy các điều khoản đó không còn phù hợp thực tế nữa. Cuối cùng, Điều 12 xác định bản Quy ước này đã được nhân dân trong làng bàn bạc, góp ý và thống nhất thông qua cấp ủy, Ủy ban nhân dân xã và các cơ quan ban ngành đoàn thể trong xã. Bản Quy ước được sao ra cho mỗi hộ 1 bản và giao cho trưởng làng giữ 1 bản. Đặc biệt là có sự đồng thuận ký vào bản Quy ước gồm có 12 vị trưởng họ đại diện ký tên vào trang cuối cùng. Buổi lễ ký vào bản Quy ước được tổ chức trọng thể tại đình làng, các vị trưởng họ, bô lão ăn mặc chỉnh tề với áo dài khăn đóng cầm bút trình trọng ký tên đại diện dòng họ của mình vào bản Quy ước. Ngày ký Quy ước đã thực sự là ngày hội của làng góp phần phổ biến rõ và rộng hơn nữa quyết tâm tham gia tự nguyện của người dân vào việc bảo vệ môi trường. Sau khi bản Quy ước đã được thông qua, Ban Điều hành (gồm 9 người: 3 vị trưởng tộc họ, 3 vị trưởng xóm, 3 người dân) đã cho trích in ra bản giấy khổ rộng A3 năm điều của chương II quy định về các hành vi với phần trên cùng dành cho phần cam kết ghi như sau:

Bản cam kết

Gia đình tôi cam kết thực hiện đúng quy định trong bản Quy ước Bảo vệ môi trường của làng để góp phần xây dựng làng Chiết Bi, xã Thủy Tân ngày một xanh tươi, sạch đẹp.

Chủ hộ gia đình ký tên

Phần cuối cùng trên tờ giấy này ghi như sau: “Quy ước này được hình thành với sự giúp đỡ của: Ủy ban nhân dân, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, Đội Tình nguyện xanh xã Thủy Tân, Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường, Quỹ Môi trường Sida (Dự án SEF 01/98)”.

3. Mô hình điểm khu dân cư bảo vệ môi trường thôn Văn Lâm, xã Hàm Mỹ, tỉnh Bình Thuận

Thôn Văn Lâm xã Hàm Mỹ huyện Hàm Thuận Nam tỉnh Bình Thuận có diện tích tự nhiên là 728 ha, có 434 hộ với 2.282 nhân khẩu, 100% hộ dân theo đạo Thiên Chúa giáo. Đây là vùng dân cư sống tập trung theo quy hoạch của giáo họ trong giáo xứ. Trong thôn có một trường tiểu học, một trường mẫu giáo, một nhà thờ (giáo xứ Vinh Lưu) gồm 5 giáo họ. Đời sống nhân dân chủ yếu là làm nghề nông và chăn nuôi gia súc. Những năm trước đây tình trạng về mất vệ sinh môi trường của thôn Văn Lâm diễn ra khá phức tạp. Trong thôn nhiều gia đình

chưa có nhà vệ sinh, không có hố chứa nước thải sinh hoạt gia đình, số gia đình có nhà vệ sinh tự hoại còn chưa nhiều. Việc xử lý rác thải trong sinh hoạt gia đình chủ yếu là tự xử lý, chỉ có một số hộ sinh sống dọc tuyến đường 707 có đăng ký với Hợp tác xã vệ sinh môi trường Hàm Thuận Nam thu gom rác một tuần một lần, vì vậy tình trạng mang rác thải vứt bừa bãi ra lề đường dọc tuyến 707 diễn ra thường xuyên. Trong thôn có 391 hộ gia đình chăn nuôi gia súc, chủ yếu là bò sinh sản và nuôi heo nái sinh sản, trong đó có 180 hộ có chuồng trại chăn nuôi gia súc chung trong khu vực nhà ở không đảm bảo vệ sinh. Có 17 hộ làm nghề kinh doanh giết mổ gia súc, đây là những lò giết mổ gia súc hàng ngày cung cấp thịt trâu, bò số lượng lớn cho khu vực huyện Hàm Thuận Nam và thành phố Phan Thiết. Việc xử lý nước thải, chất thải tại các chuồng trại chăn nuôi, các lò mổ gia súc này không đảm bảo vệ sinh, thải tự do ra đường làng ngõ xóm, tình trạng xác gia cầm, gia súc chết, chất thải sinh hoạt... vứt bừa bãi gây ô nhiễm ra cả nguồn nước sinh hoạt của cộng đồng dân cư, đặc biệt là trong mùa mưa, gây ô nhiễm môi trường khu dân cư.

Trước tình trạng trên, Ban Thường trực Ủy ban Mặt trận Tổ quốc tỉnh Bình Thuận đã quyết định chọn thôn Văn Lâm, xã Hàm Mỹ,

huyện Hàm Thuận Nam để xây dựng mô hình điểm khu dân cư bảo vệ môi trường lồng ghép vào cuộc vận động “Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hoá ở khu dân cư” và có kế hoạch số 19 ngày 1-1-2006 về triển khai xây dựng mô hình điểm. Ban Thường trực Ủy ban Mặt trận Tổ quốc xã Hàm Mỹ đã tiến hành tổ chức khảo sát, đánh giá thực trạng tình hình mất vệ sinh môi trường của thôn Văn Lâm, từ đó phối hợp với Ủy ban nhân dân xã ra quyết định thành lập Ban chỉ đạo xây dựng mô hình điểm khu dân cư bảo vệ môi trường thôn Văn Lâm với 12 thành viên do Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã làm trưởng ban chỉ đạo, Chủ tịch Ủy ban Mặt trận Tổ quốc xã làm phó ban chỉ đạo. Với nhiệm vụ của mình, Ban chỉ đạo đã xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện xây dựng mô hình, xây dựng dự thảo quy ước thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường của thôn, tổ chức lấy ý kiến đóng góp của nhân dân, xây dựng bản cam kết thực hiện của các gia đình. Quy ước được xây dựng trên cơ sở phù hợp với phong tục tập quán và điều kiện kinh tế - văn hoá - xã hội của thôn đã được đông đảo nhân dân trong thôn đồng tình hưởng ứng. Ban Thường trực Ủy ban Mặt trận Tổ quốc xã còn phối hợp với Ủy ban nhân dân xã thành lập tổ tự quản bảo vệ môi trường thôn Văn Lâm gồm 12 thành viên

mà nòng cốt là đội dân phòng do Trưởng ban công tác môi trường thôn làm tổ trưởng. Tổ tự quản bảo vệ môi trường có nhiệm vụ tuyên truyền, động viên, nhắc nhở các hộ gia đình có ý thức trách nhiệm bảo vệ môi trường tại gia đình và khu dân cư, đồng thời phối hợp với chính quyền có biện pháp xử lý các hành vi cố tình gây ô nhiễm môi trường. Bên cạnh đó, công tác tuyên truyền, vận động cũng được chú trọng và đẩy mạnh, ban chỉ đạo xã đã phân công các thành viên Ban chỉ đạo là trưởng các ngành và đoàn thể tổ chức triển khai trong đoàn thể mình, tổ chức đưa nội dung sinh hoạt bảo vệ môi trường vào nội dung sinh hoạt định kỳ của các chi tổ hội của thôn Văn Lâm. Ban Thường trực Ủy ban Mặt trận tổ quốc xã cũng thường xuyên phối hợp, trao đổi với linh mục quản xứ và Hội đồng mục vụ giáo xứ Vinh Lưu để phổ biến các nội dung bảo vệ môi trường vào các buổi thánh lễ của giáo xứ để bà con giáo dân trong giáo xứ tham gia thực hiện. Chính việc này đã tạo sự đồng thuận, đồng tình hưởng ứng của linh mục quản xứ và Hội đồng mục vụ giáo xứ cũng như sự tích cực hưởng ứng của bà con giáo dân. Ban chỉ đạo xã cũng tích cực tuyên truyền trên hệ thống truyền thanh của xã và của thôn về nhiệm vụ bảo vệ môi trường tại gia đình và cộng đồng dân cư trên địa bàn thôn

Văn Lâm. Tổ chức lễ ký kết giao ước thi đua thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường trong cuộc vận động “Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hoá ở khu dân cư” giữa Bí thư chi bộ, Trưởng thôn và Trưởng ban công tác Mặt trận đại diện cho nhân dân trong thôn phấn đấu thực hiện tốt các nội dung thi đua đã đề ra.

Qua hơn một năm tổ chức thực hiện việc xây dựng mô hình điểm khu dân cư bảo vệ môi trường tại thôn Văn Lâm đã có chuyển biến tích cực, bà con trong thôn đã có ý thức trong việc bảo vệ môi trường bằng những hành động cụ thể để giữ gìn môi trường ở gia đình và cộng đồng dân cư. Đến nay đã không còn tình trạng vứt rác thải, vứt xác gia cầm, gia súc ra nguồn nước ở khu dân cư. Các gia đình đã ý thức được trách nhiệm và nghiêm chỉnh thực hiện các quy định trong hương ước bảo vệ môi trường của thôn, tự giác dọn dẹp vệ sinh đường làng ngõ xóm, trồng cây xanh ở những nơi công cộng, phối hợp với xã đầu tư xây dựng 3 công trình vệ sinh. Nhiều hộ gia đình đã xây dựng được nhà tắm, nhà vệ sinh, đầu tư khu giết mổ gia súc bảo đảm vệ sinh. Các hộ chăn nuôi gia súc đã thường xuyên vệ sinh chuồng trại, lắp đặt hệ thống nước thải gia đình, trồng cây xanh, cây cảnh tạo cảnh quan môi trường cho gia đình, tình trạng mất đoàn kết, mất trật tự xã hội đã giảm hẳn. Đến

nay đã có 100% hộ gia đình ký cam kết thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường. Qua khảo sát đánh giá thực tế, đến tháng 4 năm 2008 toàn thôn đã có 414 hộ có nhà vệ sinh, công trình vệ sinh tự hoại; 214 hộ có nhà tắm hợp vệ sinh, có 434/434 hộ dùng nước sạch sinh hoạt gia đình; 74 hộ có chuồng trại chăn nuôi gia súc trong khu vực nhà ở bảo đảm vệ sinh và 245 hộ có hố rác tự huỷ tại gia đình...

Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại một số việc cần tiếp tục phải làm như việc quy hoạch bố trí các lò mổ gia súc còn chưa tập trung, việc thu gom rác của Hợp tác xã môi trường còn chưa tốt, chưa tạo thuận lợi cho nhân dân, nhận thức của một số hộ dân còn hạn chế, thiếu ý thức, hoạt động của tổ tự quản còn chưa đạt hiệu quả cao... Ông Huỳnh Văn Đủ, Chủ tịch Ủy ban Mặt trận Tổ quốc xã Hàm Mỹ cho biết: Ban chỉ đạo xây dựng mô hình điểm khu dân cư bảo vệ môi trường thôn Văn Lâm sẽ tập trung quyết tâm thực hiện tốt các tiêu chí đặt ra để được Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam công nhận là khu dân cư đạt mô hình điểm về bảo vệ môi trường vào cuối năm 2008.

Việc xây dựng mô hình điểm khu dân cư bảo vệ môi trường bước đầu đã đạt được những kết quả nhất định đã làm chuyển biến cảnh quan môi trường và nhận thức của nhân dân thôn

Văn Lâm. Đến nay bộ mặt trong thôn đã thay đổi hẳn, đường làng sạch sẽ, phong quang, nhà cửa khang trang, đời sống của bà con được cải thiện và nâng cao, ý thức bảo vệ môi trường được nhân dân trong thôn đồng tình hưởng ứng và tích cực tham gia.

4. Mô hình tổ hợp tác thanh niên bảo vệ môi trường xã Sơn Đông, thị xã Sơn Tây, Hà Nội

Sơn Đông là một xã thuần nông sản xuất chủ yếu bằng nông nghiệp, nằm cách trung tâm Thành phố Hà Nội 7 km về phía Đông Nam.

Cùng với tốc độ phát triển của Thủ đô Hà Nội, trên địa bàn xã Sơn Đông, kinh tế nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp đã có chuyển biến tích cực, đời sống nhân dân ngày càng được nâng cao, số hộ chăn nuôi đàn gia súc, gia cầm ngày một phát triển. Kinh tế phát triển kéo theo chất thải, rác thải, nước thải, chất hữu cơ gây ô nhiễm môi trường ngày càng nghiêm trọng. Vì vậy, việc bảo vệ môi trường, nguồn nước là vấn đề hết sức cần thiết.

Nhận thức rõ vấn đề này, dưới sự chỉ đạo của Đoàn cơ sở và sự ủng hộ của chính quyền địa phương, Ban Chấp hành Đoàn xã Sơn Đông đã đề ra nhiều chương trình hành động nhằm phát huy vai trò của thanh niên địa phương trong công tác bảo vệ môi trường và nguồn nước

sạch tại chính quê hương mình. Mô hình Đội thanh niên thu gom rác thải ra đời là một hoạt động sáng tạo và mang lại hiệu quả cao của Ban Chấp hành Đoàn xã.

Đội hình Thanh niên Thu gom rác thải có 10 thành viên trong đó có 01 đồng chí đội trưởng và 01 đồng chí đội phó. Các thành viên tham gia đội chủ yếu là Đoàn viên, thanh niên có sức khỏe, nhiệt tình và tự nguyện đăng ký tham gia. Nội dung hoạt động của Đội thanh niên thu gom rác thải là tiến hành thu gom và xử lý các loại rác thải, đồng thời tổ chức phát động các phong trào hành động, như: Ngày Chủ nhật xanh, Tháng hành động vì môi trường xanh - sạch - đẹp, hưởng ứng ngày môi trường thế giới, các cuộc vận động bảo vệ và giữ gìn môi trường, đường làng, ngõ xóm; đăng ký trồng và chăm sóc cây xanh nơi công cộng tới đông đảo mọi tầng lớp nhân dân. Bên cạnh đó, Đội còn phối hợp với các ban, ngành chức năng trong xã tổ chức tuyên truyền, phổ biến tới đông đảo cán bộ, đoàn viên, thanh thiếu nhi và mọi tầng lớp nhân dân về chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của nhà nước đối với công tác giữ gìn vệ sinh, bảo vệ môi trường. Đặc biệt sự sáng tạo của Đội thanh niên thu gom rác thải xã Sơn Đông chính là đã lồng ghép được các hoạt động của đội với chương trình, dự án của địa phương, tranh thủ sự hỗ trợ của các tổ chức, cá

nhân để tăng cường nguồn kinh phí và các trang thiết bị phục vụ cho các hoạt động của đội.

Để làm tốt công việc của mình, Ban Chấp hành xã và các đồng chí phụ trách Đội thanh niên đã chủ động ký hợp đồng với Công ty Môi trường và công trình Đô thị, các nhà máy phục vụ cho việc thu gom và xử lý rác thải tại địa phương bằng cách: Tổ chức tập huấn nâng cao trình độ của các thành viên trong đội và mua sắm các công cụ, dụng cụ, bảo hộ lao động và phương tiện phục vụ cho các hoạt động của đội như: xe gom rác thải, chổi, xẻng, quần, áo, mũ, giày, phương tiện truyền thông, phương tiện trung chuyển rác... để phục vụ cho các hoạt động của mình. Hai ngày một lần, đội thu gom rác thải có trách nhiệm đi thu gom toàn bộ rác thải của hộ gia đình và các doanh nghiệp trên địa bàn xã, tạo môi trường xanh - sạch - đẹp cho quê hương.

Sau 6 năm đi vào hoạt động, mô hình đội thanh niên thu gom rác thải xã Sơn Đông bước đầu đã đạt được những kết quả rất đáng khích lệ. Đội đã thu hút và đảm bảo việc làm cho 80 lao động trở lên với mức thu nhập bình quân mỗi người là 600.000 đồng/tháng trở lên. Những hoạt động của đội đã từng bước nâng cao nhận thức đối với cán bộ, đảng viên, đoàn viên, thanh thiếu nhi và mọi tầng lớp nhân dân trong công tác giữ gìn vệ sinh, bảo vệ môi trường, phòng chống các loại

dịch bệnh trong đời sống thường ngày của mình. Những kết quả đó góp phần quan trọng vào mục tiêu phát triển bền vững, ổn định và tạo sự chuyển biến tích cực trong chuyển đổi cơ cấu kinh tế xã hội của địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Báo cáo môi trường Quốc gia năm 2008 – Môi trường làng nghề Việt Nam.
2. Báo cáo môi trường Quốc gia năm 2009 – Môi trường khu công nghiệp Việt Nam.
3. Ban Tuyên giáo Trung ương: *Sổ tay cán bộ tuyên giáo bảo vệ môi trường*, Nxb. Chính trị - Hành chính, Hà Nội, 2009.
4. Ban Tuyên giáo Trung ương, Trung tâm nghiên cứu khoa học, nghiệp vụ và Tư liệu: *Hướng dẫn tuyên truyền việc thực hiện tiêu dùng bền vững động, thực vật hoang dã*, Hà Nội, 2010.
5. Dự án nâng cao nhận thức và năng lực bảo vệ môi trường cho các tổ chức thuộc Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam: *Tài liệu tập huấn nâng cao nhận thức và năng lực về bảo vệ môi trường* (dành cho các đối tượng thuộc Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam), Hà Nội, 2007.
6. Lê Văn Khoa (Chủ biên): *Môi trường và Giáo dục bảo vệ môi trường*, Nxb. Giáo dục, Hà Nội, 2005.

7. Tài liệu Hội thảo: *Ô nhiễm không khí, biến đổi khí hậu và tác động sức khỏe ở Việt Nam*, 11-9-2010.
8. <http://www.mattran.org.vn/Home/thongtinCTMT/so%2063/moitruong-giadinhh.htm>.
9. Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Chương trình phát triển Liên hợp quốc (UNDP) - Báo cáo tổng kết thực hiện định hướng chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam giai đoạn 2005 - 2010 và định hướng giai đoạn 2011-2015, Hà Nội, tháng 1 năm 2011.
10. Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Dự án hỗ trợ xây dựng và thực hiện chương trình nghị sự 21 Quốc gia Việt Nam, VIE/01/021 - Nghiên cứu tổng kết một số mô hình phát triển bền vững ở Việt Nam, Hà Nội, 2006.

Chịu trách nhiệm xuất bản
TS. NGUYỄN DUY HÙNG
Chịu trách nhiệm nội dung
TS. HOÀNG PHONG HÀ

Biên tập nội dung:	ThS. CHU VĂN KHÁNH NGUYỄN HỒNG VÂN TỔNG VIỆT HẠNH
Trình bày bìa:	NGUYỄN MẠNH HÙNG
Chế bản vi tính:	ĐÀO THỊ BÍCH
Sửa bản in:	PHÒNG BIÊN TẬP KỸ THUẬT
Đọc sách mẫu:	TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ NCKH

NHÀ XUẤT BẢN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA - SỰ THẬT

24 Quang Trung - Hà Nội ĐT: 39422008 FAX: 84-4-39421881
E-mail: nxbctqg@hn.vnn.vn Website: www.nxbctqg.org.vn

TÌM ĐỌC

- Văn kiện Đảng về an sinh xã hội
- Luật bảo vệ môi trường năm 2005 và nghị định hướng dẫn thi hành
- Các quy định về xử phạt hành chính trong lĩnh vực hóa chất, quản lý, bảo vệ rừng, lâm sản, đất đai và một số lĩnh vực khác



8935211114487

Giá: 47.000đ