

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Trong xu thế phát triển kinh tế xã hội, với tốc độ đô thị hoá ngày càng tăng và sự phát triển mạnh mẽ của các ngành công nghiệp, dịch vụ, du lịch... kéo theo mức sống của người dân càng cao đã làm nảy sinh nhiều vấn đề mới, nan giải trong công tác bảo vệ môi trường và sức khoẻ của cộng đồng dân cư. Lượng chất thải phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt của con người ngày một nhiều hơn, đa dạng hơn về thành phần và độc hại hơn về tính chất.

Rác thải sinh hoạt là vấn đề nhức nhối đối với toàn xã hội, nhất là trong quá trình đô thị hoá, công nghiệp hóa đang diễn ra nhanh chóng như hiện nay. Ở các đô thị lớn của Việt Nam, rác thải đã và đang gây ô nhiễm môi trường trầm trọng. Xử lý rác luôn là vấn đề làm đau đầu đối với các nhà quản lý môi trường đô thị. Không riêng gì đối với các đô thị đông dân cư, việc chọn công nghệ xử lý rác như thế nào để đạt hiệu quả cao, không gây nên những hậu quả xấu về môi trường trong tương lai và ít tốn kém chi phí luôn là nỗi bức xúc của các ngành chức năng.

Quận Ngô Quyền-Hải Phòng là một quận có tiềm năng phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội của thành phố Hải Phòng, chính quyền địa phương hết sức quan tâm tới sự phát triển về mọi mặt của khu vực. Nhằm đảm bảo phát triển bền vững quận đặc biệt chú trọng tới về vấn đề môi trường. Vì vậy, bảo vệ môi trường là một trong những vấn đề được ưu tiên hàng đầu hiện nay. Quận đã đưa ra rất nhiều những giải pháp nhằm bảo vệ môi trường đặc biệt là đối với rác thải sinh hoạt. Việc thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt được các cơ quan chức năng rất quan tâm nhưng vẫn có rất nhiều bất cập vẫn chưa được giải quyết.

Do đó, em đã chọn đề tài: ***“Đánh giá hiện trạng và đề xuất phương án cải thiện công tác thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt tại quận Ngô Quyền – Hải Phòng.”*** với mục đích đi sâu vào tìm hiểu thực trạng chất thải rắn sinh hoạt và công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt của quận Ngô Quyền - Hải Phòng nhằm đưa ra những đánh giá chính xác về tình hình quản lý công tác thu

gom và vận chuyển chất thải sinh hoạt trên địa bàn quận Ngô Quyền. Đồng thời đề xuất ra một số giải pháp nhằm quản lý tốt hơn góp phần xây dựng thành phố văn minh, giàu đẹp.

2. Mục tiêu nghiên cứu của đề tài

Đánh giá hiện trạng thu gom và vận chuyển rác thải sinh hoạt và công tác quản lý lực lượng thu gom CTRSH trên địa bàn quận Ngô Quyền và đề xuất các biện pháp quản lý rác thải sinh hoạt phù hợp.

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

Hệ thống quản lý lực lượng thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt trên địa bàn Quận Ngô Quyền-Hải Phòng

Công tác quản lý lực lượng thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt tại Quận Ngô Quyền-Hải Phòng.

Các số liệu, tài liệu liên quan đến công tác thu gom, vận chuyển tại Quận Ngô Quyền

4. Phương pháp nghiên cứu

Thu thập tài liệu thứ cấp

Các tài liệu cần thu thập: Điều kiện tự nhiên, tình hình kinh tế, xã hội quận Ngô Quyền - Hải Phòng, hiện trạng rác thải sinh hoạt, công tác thu gom, vận chuyển CTRSH tại quận. Thu thập các tài liệu từ những nguồn đáng tin cậy.

Các văn bản pháp quy và quy ước cộng đồng về môi trường.

Tham khảo tài liệu trên sách báo, internet đã công bố.

Thu thập tài liệu sơ cấp

Khảo sát thực tế: Quan sát, chụp ảnh, đưa ra những nhận định về hiện trạng quản lý CTRSH tại địa bàn quận Ngô Quyền - Hải Phòng. Tham khảo ý kiến người dân khu vực và cán bộ nhân viên có trách nhiệm chuyên môn.

Phương pháp chuyên gia

Tham khảo ý kiến các thầy cô trong ngành và các cán bộ công tác môi trường tại các cơ sở.

5. Ý nghĩa của đề tài

Hiện nay, một vấn đề mà lâu nay chưa được nhiều người quan tâm giải quyết, đó là công tác quản lý, thu gom và vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt. Đặc biệt công tác thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt vẫn còn rất nhiều mặt hạn chế. Có nhiều nơi môi trường nước, môi trường đất bị ô nhiễm nặng nề đã ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất và đời sống của nhân dân. Trước tình hình đó đòi hỏi chúng ta phải có phương pháp tối ưu để nâng cao ý thức trách nhiệm của mỗi người dân trong công tác bảo vệ môi trường tại gia đình, cộng đồng dân cư,...

6. Cấu trúc của đề tài

Khoá luận gồm phần mở đầu, 4 chương nội dung và phần kết luận và kiến nghị:

Chương 1: *Tổng quan về CTRSH*

Chương 2: *Tổng quan quận Ngô Quyền-Hải Phòng*

Chương 3: *Hiện trạng quản lý CTRSH tại quận Ngô Quyền-Hải Phòng*

Chương 4: *Đánh giá và đề xuất biện pháp nâng cao hiệu quả công tác thu gom và vận chuyển CTRSH tại quận Ngô Quyền - Hải Phòng*

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT

1.1. Tổng quan về CTRSH

1.1.1. Khái niệm cơ bản về CTRSH

Chất thải rắn sinh hoạt là chất thải rắn được sinh ra từ hoạt động hàng ngày của con người. Rác sinh hoạt thải ra ở mọi nơi mọi lúc trong phạm vi thành phố hoặc khu dân cư, từ các hộ gia đình, khu thương mại, chợ và các tụ điểm buôn bán, nhà hàng, khách sạn, công viên, khu vui chơi giải trí, các viện nghiên cứu, trường học, các cơ quan nhà nước...

1.1.2. Phân loại CTRSH

- *Phân loại theo nguồn gốc phát sinh:*

+ Chất thải từ các hộ gia đình hay còn gọi là chất thải hay rác thải sinh hoạt được phát sinh từ các hộ gia đình.

+ Chất thải từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh, thương mại: là những chất thải có nguồn gốc phát sinh từ các ngành kinh tế như công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ.

- *Phân loại chất thải theo tính chất hóa học:* theo cách này người ta chia chất thải dạng hữu cơ, vô cơ hoặc theo đặc tính của vật chất như chất thải dạng kim loại, chất dẻo, thủy tinh, giấy, bìa...

- *Phân loại theo mức độ nguy hại đối với con người và sinh vật:* chất thải độc hại, chất thải đặc biệt. Mỗi cách phân loại có một mục đích nhất định nhằm phục vụ cho việc nghiên cứu, sử dụng hay kiểm soát và quản lý chất thải có hiệu quả.

1.2. Tính chất của CTRSH

Các CTRSH có tính chất khác nhau tùy thuộc vào vị trí, thuộc tính từng vùng. Chất thải rắn có hàm lượng chất hữu cơ cao có thể đưa vào sản xuất phân vi sinh, loại chất thải có chứa các hợp chất khó phân hủy như cao su, nhựa, thủy

ting có thể tái chế hay đốt, chất thải nguy hại có tính phóng xạ có thể đem chôn lấp tại các hầm chôn đặc biệt.

Các chỉ tiêu hóa học thường được xét đến khi nghiên cứu chất thải rắn là: hàm lượng chất hữu cơ, chất tro, lượng các bon cố định, nhiệt trị.

1.3. Tác động

Con người tồn tại và phát triển trong môi trường tự nhiên. Cùng với sinh vật, con người chịu tác động thường xuyên và bị chi phối bởi các điều kiện vật lí, khí hậu, kinh tế, xã hội... của môi trường xung quanh. Tất cả các thành phần tương tác với nhau tạo thành một thể thống nhất hoạt động và phát triển theo thời gian và trong một không gian nhất định, đó chính là môi trường sống. Ô nhiễm môi trường, đặc biệt là ô nhiễm chất thải rắn sinh hoạt chính là một trong những nguyên nhân chủ yếu làm suy giảm chất lượng môi trường sống.

1.3.1. Tác động tới môi trường nước

- Nước ngấm xuống đất từ các chất thải được chôn lấp, các hố phân, nước làm lạnh tro xỉ, làm ô nhiễm nước ngầm.

- Nước chảy khi mưa to qua các bãi chôn lấp, các hố phân, chảy vào các mương, rãnh, ao, hồ, sông, suối làm ô nhiễm nước mặt.

Nước này chứa các vi trùng gây bệnh, các kim loại nặng, các chất hữu cơ, các muối vô cơ hoà tan vượt quá tiêu chuẩn môi trường nhiều lần.

1.3.2. Tác động tới môi trường không khí

- Rác thải hữu cơ phân hủy tạo ra mùi và các khí độc hại như CH_4 , CO_2 , NH_3 ,... gây ô nhiễm môi trường không khí.

- Khí thoát ra từ các hố hoặc chất làm phân, chất thải chôn lấp chứa rác chứa CH_4 , H_2S , CO_2 , NH_3 , các khí độc hại hữu cơ...

- Khí sinh ra từ quá trình thu gom, vận chuyển, chôn lấp rác chứa các vi trùng, các chất độc lẫn trong rác

1.3.3. Tác động tới môi trường đất

- Đất bị ô nhiễm bởi các nguyên nhân chủ yếu sau:

+ Do thải vào đất một khối lượng lớn chất thải công nghiệp như xỉ than, khai khoáng, hóa chất... Các chất ô nhiễm không khí lắng đọng trên bề mặt sẽ gây ô nhiễm đất, tác động đến các hệ sinh thái đất.

+ Do thải ra mặt đất những rác thải sinh hoạt, các chất thải của quá trình xử lý nước.

+ Do dùng phân hữu cơ trong nông nghiệp chưa qua xử lý các mầm bệnh ký sinh trùng, vi khuẩn đường ruột... đã gây ra các bệnh truyền từ đất cho cây sau đó sang người và động vật...

- Chất thải rắn vớt bừa bãi ra đất hoặc chôn lấp vào đất chứa các chất hữu cơ khó phân huỷ làm thay đổi pH của đất.

- Rác còn là nơi sinh sống của các loài côn trùng, gặm nhấm, vi khuẩn, nấm mốc... những loài này di động mang các vi trùng gây bệnh truyền nhiễm cộng đồng.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất công nghiệp, nông nghiệp khi đưa vào môi trường đất sẽ làm thay đổi thành phần cấp hạt, tăng độ chặt, giảm tính thấm nước, giảm lượng mùn, làm mất cân bằng dinh dưỡng... làm cho đất bị chai cứng không còn khả năng sản xuất. Tóm lại rác thải sinh hoạt là nguyên nhân gây ô nhiễm đất.[5]

1.3.4. Tác động tới cảnh quan và sức khỏe con người

Chất thải rắn, đặc biệt là chất thải rắn sinh hoạt nếu không được thu gom, vận chuyển, xử lý sẽ làm giảm mỹ quan đô thị. Nguyên nhân của hiện tượng này là do ý thức của người dân chưa cao. Tình trạng người dân vớt rác bừa bãi ra lòng lề đường và mương rãnh hở vẫn còn phổ biến gây ô nhiễm nguồn nước và ngập úng khi mưa.

Việt Nam đang đối mặt nhiều nguy cơ lây lan bệnh truyền nhiễm, gây dịch nguy hiểm do môi trường đang bị ô nhiễm cả đất, nước và không khí. Chất thải rắn đã ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe cộng đồng, nghiêm trọng nhất là đối với dân cư khu vực làng nghề, gần khu công nghiệp, bãi chôn lấp chất thải và

vùng nông thôn ô nhiễm chất thải rắn đã đến mức báo động. Nhiều bệnh như đau mắt, bệnh đường hô hấp, bệnh ngoài da, tiêu chảy, dịch tả, thương hàn,...do loại chất thải rắn gây ra. Hậu quả của tình trạng rác thải sinh hoạt đổ bừa bãi ở các gốc cây, đầu đường, góc hẻm, các dòng sông, lòng hồ hoặc rác thải lộ thiên mà không được xử lý, đây sẽ là nơi nuôi dưỡng ruồi nhặng, chuột,... là nguyên nhân lây truyền mầm bệnh, gây mất mỹ quan môi trường xung quanh. Rác thải hữu cơ phân hủy tạo ra mùi và các khí độc hại như CH_4 , CO_2 , NH_3 ,... gây ô nhiễm môi trường không khí. Nước thải ra từ các bãi rác ngấm xuống đất, nước mặt và đặc biệt là nguồn nước ngầm gây ô nhiễm nghiêm trọng. Các bãi chôn lấp rác còn là nơi phát sinh các bệnh truyền nhiễm như tả, lỵ, thương hàn... Còn đối với loại hình công việc tiếp xúc trực tiếp với các loại chất thải rắn, bùn cặn (kim loại nặng, hữu cơ tổng hợp, thuốc bảo vệ thực vật, chứa vi sinh vật gây hại...) sẽ gây nguy hại cho da hoặc qua đường hô hấp gây các bệnh về đường hô hấp. Một số chất còn thấm qua mô mỡ đi vào cơ thể gây tổn thương, rối loạn chức năng, suy nhược cơ thể, gây ung thư.

1.4. Thành phần của CTRSH

Thành phần lý, hóa học của chất thải rắn đô thị rất khác nhau tùy thuộc vào từng địa phương vào các mùa khí hậu, vào điều kiện kinh tế và nhiều yếu tố khác. Có rất nhiều thành phần chất thải rắn trong các rác thải có khả năng tái chế, tái sinh. Vì vậy mà việc nghiên cứu thành phần chất thải rắn sinh hoạt là điều hết sức cần thiết. Từ đó ta có cơ sở để tận dụng những thành phần có thể tái chế, tái sinh để phát triển kinh tế.[3]

Mỗi nguồn thải khác nhau lại có thành phần chất thải khác nhau như: Khu dân cư và thương mại có thành phần chất thải đặc trưng là chất thải thực phẩm, giấy, carton, nhựa, vải, cao su, rác vườn, gỗ, nhôm...; Chất thải từ dịch vụ như rửa đường và hẻm phố chưa bụi, rác, xác động vật, xe máy hỏng..., chất thải thực phẩm như can sữa, nhựa hỗn hợp...

Bảng 1.1. Định nghĩa thành phần của CTRSH [8]

Thành phần	Định nghĩa	Ví dụ
<i>1. Các chất cháy được</i>		
a. Giấy	Các vật liệu làm từ giấy bột và giấy	Các túi giấy, mảnh bìa, giấy vệ sinh
b. Hàng dệt	Các nguồn gốc từ các sợi	Vải, len, nilon...
c. Thực phẩm	Các chất thải từ đồ ăn thực phẩm	Cọng rau, vỏ quả, thân cây, lõi ngô...
d. Cỏ, gỗ, củi, rơm rạ	Các sản phẩm và vật liệu được chế tạo từ tre, gỗ, rơm...	Đồ dùng bằng gỗ như bàn, ghế, đồ chơi, vỏ dừa...
e. Chất dẻo	Các vật liệu và sản phẩm được chế tạo từ chất dẻo	Phim cuộn, túi chất dẻo, chai, lọ. Chất dẻo, đầu vòi, dây điện...
f. Da và cao su	Các vật liệu và sản phẩm được chế tạo từ da và cao su	Bóng, giày, ví, băng cao su...
<i>2. Các chất không cháy</i>		
a. Các kim loại sắt	Các vật liệu và sản phẩm được chế tạo từ sắt mà dễ bị nam châm hút	Vỏ hộp, dây điện, hàng rào, dao, nắp lọ...
b. Các kim loại phi sắt	Các vật liệu không bị nam châm hút	Vỏ nhôm, giấy bao gói, đồ đựng...

Thành phần	Định nghĩa	Ví dụ
c.Thủy tinh	Các vật liệu và sản phẩm được chế tạo từ thủy tinh	Chai lọ, đồ đựng bằng thủy tinh, bóng đèn...
d.Đá và sành sứ	Bất cứ các vật liệu không cháy ngoài kim loại và thủy tinh	Vỏ chai, ốc, xương, gạch, đá, gốm...
3.Các chất hỗn hợp	Tất cả các vật liệu khác không phân loại trong bảng này. Loại này có thể chia thành hai phần: kích thước lớn hơn 5 mm và loại nhỏ hơn 5 mm	Đá cuội, cát, đất, tóe...

CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN VỀ QUẬN NGÔ QUYỀN

2.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1. Địa lí

- Diện tích: 11,24 km²
- Dân số: (đến năm 2011) gần 180.000 nghìn người

Dọc con sông Cấm, ôm lấy hầu như toàn bộ khu vực cảng chính, Ngô Quyền là một trong bảy quận nội thành của thành phố Hải Phòng, nằm ở phía Đông Bắc thành phố. Phía Bắc tiếp giáp sông Cấm, phía Đông giáp quận Hải An, phía Nam giáp sông Lạch Tray, phía Tây giáp quận Hồng Bàng và quận Lê Chân. Quận Ngô Quyền là nơi tập trung các đầu mối giao thông quan trọng nối Hải Phòng với các địa phương khác trong cả nước, giữa Việt Nam với các nước trên thế giới bằng hệ thống giao thông đường biển, đường sông có năng lực xếp dỡ trên 10 triệu tấn hàng hoá/năm; cùng hệ thống nhà ga sân bay, nhà ga đường sắt và Quốc lộ 5 đi qua. Trong đó, hoạt động của hệ thống cảng biển là yếu tố quyết định sự hình thành cơ cấu kinh tế của thành phố Hải Phòng nói chung và Quận Ngô Quyền nói riêng.[8]

2.1.2. Khí hậu

Khí hậu quận Ngô Quyền mang đặc điểm của khí hậu vùng Đông Bắc miền Bắc nước ta, chịu ảnh hưởng của khí hậu nhiệt đới gió mùa. Trong đó từ tháng 11 năm trước đến tháng 4 năm sau là khí hậu của mùa đông lạnh và khô, từ tháng 5 đến tháng 10 là khí hậu của mùa hè, nồm mát và mưa nhiều. Mùa gió Đông Nam vào các tháng 5 - tháng 9, gió thịnh hành hướng Đông và Đông Nam. Gió mùa Đông Bắc vào các tháng 11 năm trước đến tháng 3 năm sau, gió thịnh hành các hướng Bắc và Đông Bắc.[9]

2.2. Tổ chức hành chính

Quận Ngô Quyền là một trong 7 quận của thành phố Hải Phòng, nằm ở phía Đông Bắc thành phố.

Gồm 13 phường: Cầu Đất, Lạch Tray, Máy Tơ, Lê Lợi, Gia Viên, Lương Khánh Thiện, Máy Chai, Lạc Viên, Cầu Tre, Vạn Mỹ, Đằng Giang, Đông Khê, Đồng Quốc Bình.

Phía Bắc tiếp giáp sông Cấm, phía Đông giáp quận Hải An, phía Nam giáp sông Lạch Tray, phía Tây giáp quận Hồng Bàng và Quận Lê Chân.

Trên địa bàn quận có nhiều cơ quan nghiệp vụ của Thành uỷ, đoàn thể, các sở, ban, ngành của thành phố; các trường đại học, viện nghiên cứu như Đại học Hàng hải, Đại học Y Hải Phòng, Trường Đại Học Dân lập Hải Phòng, Trường Chính trị Tô Hiệu, Phân viện Nghiên cứu Biển, Viện Nghiên cứu Hải sản...; các công trình văn hoá, sinh hoạt cộng đồng như Cung văn hoá Hữu nghị Việt - Tiệp, Nhà văn hoá Thanh niên, Nhà Văn hoá thiếu nhi thành phố, Sân vận động Lạch Tray, Công viên Hồ An Biên, Công viên Hồ Phương Lưu...; một số trung tâm thương mại, chợ đầu mối lớn như: siêu thị BigC, siêu thị Intimex, TD Plaza, Cát Bi Plaza, chợ Ga...

Cùng với quận Hồng Bàng, quận Ngô Quyền có vị trí quan trọng trên các lĩnh vực chính trị, kinh tế-xã hội, quốc phòng an ninh của Hải Phòng. Địa bàn quận có nhiều cơ sở công nghiệp lớn của trung ương và địa phương như hệ thống cảng dọc sông Cấm, Tổng Công ty Đồ hộp Hạ Long, Công ty Thuỷ tinh Hải Phòng, Nhà máy Sắt Tráng men nhôm, Công ty Hoá chất, Công ty Nhựa Tiên Phong, Công ty Sơn Hải Phòng, Công ty Bia Hải Phòng...

Nhiều dự án lớn được triển khai tại quận như dự án xây dựng khu đô thị mới Ngã năm-Sân bay Cát Bi, dự án xây dựng Công viên An Biên, dự án cải tạo thoát nước 1B, nâng cấp cảng biển khu vực Đoạn Xá, đường 100 m, đường Lạch Tray-Hồ Đông... đã củng cố cơ sở hạ tầng của quận.

Quận Ngô Quyền có vị trí quan trọng về chính trị, kinh tế - xã hội và quốc phòng – an ninh của thành phố Cảng Hải Phòng; là nơi tập trung các đầu mối

giao thông quan trọng nội Hải Phòng với các địa phương khác trong nước và giữa nước ta với các nước trên thế giới.

2.3. Điều kiện kinh tế

Phát huy những tiềm năng lợi thế, trong những năm qua, Đảng bộ, quân và dân Quận Ngô Quyền đã xây dựng quận ngày một lớn mạnh. Kinh tế phát triển tương đối toàn diện, tốc độ tăng trưởng khá. Trong đó kinh tế cảng biển và các hoạt động dịch vụ cảng biển như sửa chữa tàu thuyền, dịch vụ vận tải kho bãi, dịch vụ xuất nhập khẩu có vai trò nổi bật trong kinh tế công nghiệp của Quận Ngô Quyền. Toàn quận hiện có trên 2.000 doanh nghiệp, hơn 8.000 hộ sản xuất - kinh doanh thu hút hàng nghìn lao động sản xuất và cung ứng các loại hàng hoá, dịch vụ cho sản xuất, đáp ứng tiêu dùng trong nước, tham gia xuất khẩu mang lại không khí nhộn nhịp và sôi động cho bức tranh kinh tế Ngô Quyền. Cơ cấu kinh tế chuyển dịch tích cực, phù hợp với tiềm năng lợi thế của quận và theo hướng tăng dần giá trị các hoạt động dịch vụ thương mại. Giá trị sản xuất công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp hàng năm tăng từ 15% đến 27%, giá trị sản xuất thương mại dịch vụ hàng năm tăng từ 25% đến 30%, kết quả thu ngân sách hàng năm đều hoàn thành vượt dự toán và tăng cao so với cùng kỳ, tổng thu ngân sách nhà nước tăng bình quân hàng năm: 32%, nhiều năm liền có tổng thu ngân sách cao nhất thành phố (năm 2008, 2009, 2010, 2011). Những kết quả ấy khẳng định, Quận Ngô Quyền là trung tâm kinh tế, công nghiệp và dịch vụ của Hải Phòng, đóng góp quan trọng vào sự phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng của thành phố[8]

2.4. Vấn đề xã hội - môi trường

Lĩnh vực văn hoá xã hội có nhiều chuyển biến tiến bộ, các vấn đề xã hội được quan tâm giải quyết kịp thời, đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân từng bước được cải thiện.

Công tác giáo dục đào tạo tiếp tục được duy trì với kết quả toàn diện ở các cấp học, ngành học, số lượng, chất lượng đội ngũ giáo viên giỏi, học sinh giỏi ở các cấp học ngày càng tăng. Quan tâm đầu tư cơ sở vật chất cho các trường,

trong đó chú trọng xây dựng trường chuẩn, đến nay đã có 08 trường trong đó có 02 trường đạt chuẩn mức độ 2.

Các hình thức đào tạo dạy nghề cho người lao động với trên 6.000 lượt người được dạy nghề mỗi năm.

Hoạt động văn hoá thông tin và thể thao được duy trì và đạt được nhiều thành tích. Phong trào “Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hoá” được nhân dân hưởng ứng tích cực. Tỷ lệ gia đình đạt tiêu chuẩn “Gia đình văn hoá”, “Tổ dân phố văn hoá” tăng cả về số lượng và chất lượng, tạo môi trường văn hoá, nếp sống văn minh.

Thực hiện tốt các chương trình mục tiêu quốc gia về y tế, dân số, gia đình và trẻ em. Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên duy trì ở mức dưới 0,62%, đảm bảo 100% trẻ em trong độ tuổi được tiêm phòng đầy đủ. Kinh tế phát triển góp phần nâng cao đời sống vật chất cho người dân. Tỷ lệ hộ nghèo trên toàn quận hiện giảm xuống còn 0,97% và không có hộ nghèo diện chính sách.

Năm 2012 UBND Quận Ngô Quyền-hải phòng đã có nhiều giải pháp với mục tiêu bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế, xã hội. Quận Ngô Quyền luôn quan tâm đến công tác bảo vệ môi trường, coi đây là nhiệm vụ thường xuyên của hệ thống chính trị, các tầng lớp nhân dân, đồng thời sẽ đầu tư mạnh mẽ hơn cho vấn đề bảo vệ môi trường.[9]

CHƯƠNG 3: HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI QUẬN NGÔ QUYỀN

3.1. Thành phần và khối lượng CTRSH tại quận Ngô Quyền

3.1.1. Nguồn gốc phát sinh

Các nguồn chủ yếu phát sinh ra chất thải sinh hoạt bao gồm:

Nguồn phát sinh từ hộ gia đình (rác thải): Đây là nguồn phát sinh thường xuyên và lớn nhất, ít có biến động lớn về khối lượng phát sinh. Nguồn này được thu thường xuyên hàng ngày với thành phần chủ yếu là chất hữu cơ.

- Nguồn phát sinh từ các nơi sinh hoạt công cộng: chợ, cửa hàng, nhà hàng, khách sạn...

- Rác từ các cơ quan, trường học, bệnh viện, doanh nghiệp...

- Rác đường phố: Do các hoạt động của con người tạo ra như đi lại, chuyên chở, xây dựng... Nguồn này cũng tương đối ổn định và cũng được thu thường xuyên bởi các xí nghiệp môi trường. Thành phần rác thải của nguồn này phụ thuộc vào từng loại đô thị và ý thức người dân.

3.1.2. Thành phần CTRSH tại quận Ngô Quyền

Chất thải rắn sinh hoạt tại quận Ngô Quyền có thành phần chủ yếu bao gồm: chất hữu cơ, túi nilon, kim loại, sành sứ, thủy tinh, gạch ngói vỡ, đất đá, cao su, chất dẻo, thực phẩm dư thừa hoặc quá hạn sử dụng, xương động vật, lông gà, tre, gỗ, vải, giấy, rơm rạ, xác động vật, vỏ rau quả, ... Có thể phân biệt chất thải rắn sinh hoạt tại quận thành các loại sau :

Chất thải thực phẩm được thải ra từ các hộ gia đình, bếp ăn tập thể, nhà hàng, khách sạn, ký túc xá, chợ... bao gồm các thức ăn thừa, rau, quả,...loại

chất thải này mang bản chất dễ bị phân hủy sinh học, quá trình phân hủy tạo thành các chất có mùi khó chịu.

Chất thải trực tiếp của động vật chủ yếu là phân người và động vật khác.

Các chất thải rắn từ đường phố có thành phần chủ yếu là lá cây, que củi, túi nilon, vỏ bao gói...

Tro và các chất dư thừa thải bỏ khác bao gồm : các vật liệu sau đốt cháy, tro xỉ khi đun nấu bằng than trong các gia đình và công ty, xí nghiệp...

3.1.3. Khối lượng CTRSH tại quận Ngô Quyền

Do được phát sinh qua quá trình sinh hoạt của con người cộng với sự phát triển kinh tế xã hội nên lượng rác thải sinh hoạt tại quận Ngô Quyền - Hải Phòng ngày một tăng nhanh. Theo thống kê của công ty Môi trường đô thị Hải Phòng thì lượng rác thải sinh hoạt tính theo ngày của quận Ngô Quyền - Hải Phòng là 218 tấn/ngày

3.2. Hệ thống quản lý hành chính

Quận Ngô Quyền là một quận có tiềm năng phát triển kinh tế lớn tại Hải Phòng, vì vậy trong quận tập chung nhiều hộ dân sinh sống đang diễn ra nhiều giao lưu buôn bán hàng hóa nên lượng CTRSH càng gia tăng nhiều từ nhiều địa điểm: nơi họp chợ, các cơ quan, công sở với nhiều thành phần khác nhau như: vỏ hoa quả, túi nilon, chai, lọ... Đây cũng là vấn đề ô nhiễm môi trường đang được quan tâm nhất. Hiện nay Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng là đơn vị trực tiếp chịu trách nhiệm làm công tác thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt.

Cơ quan hành chính nhà nước có trách nhiệm môi trường đối với quận Ngô Quyền là công ty Trách nhiệm hữu hạn một thành viên Môi trường đô thị Hải Phòng và sở tài nguyên môi trường quận Ngô Quyền. Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng do UBND thành phố Hải Phòng làm chủ sở hữu.

Chức năng và nhiệm vụ của Công ty:

- Thu gom, vận chuyển rác.

- Thu dọn, vận chuyển phân.
- Quản lý hệ thống thoát nước Thành phố bao gồm: lấy bùn cống, đặt cống mới, quản lý các mương thoát nước và các hồ điều hòa.
- Quản lý gắn vá và làm mới đường nội thành.
- Quản lý gắn vá và làm mới hè nội thành.
- Quản lý nhà vệ sinh công cộng.
- Quản lý hệ thống chiếu sáng công cộng.
- Quản lý hệ thống nước máy công cộng.
- Tưới nước rửa đường chống bụi.

Nhân lực

Tổng số lao động hiện có 1154 người, trong đó: Trên đại học: 03 người; Đại học: 185 người; Cao đẳng, trung cấp: 21 người. Từ năm 2006 đến 2012, Công ty đã kết hợp với trường đại học Fukuoka (Nhật Bản) hỗ trợ kinh phí và tổ chức cho hàng chục lao động đi học tập, trao đổi kinh nghiệm và nghiên cứu thực tế ở nước ngoài về công tác tổ chức sản xuất thuộc lĩnh vực vệ sinh môi trường và quản lý đô thị.

Đội ngũ kỹ sư, cán bộ quản lý được đào tạo trong và ngoài nước có đủ năng lực và kinh nghiệm, lực lượng kiểm tra, giám sát trật tự vệ sinh môi trường: chặt chẽ, nguyên tắc, người lao động đoàn kết, nhiệt tình.

Cơ cấu tổ chức sản xuất: Được phân cấp cho 14 xí nghiệp thành viên, hoạt động trên toàn địa bàn thành phố Hải Phòng; riêng dải Trung tâm Thành phố có một đội quản lý chuyên ngành phục vụ công tác thường xuyên.

Phương tiện, máy móc thiết bị: Tổng số xe ô tô vận tải và máy móc thiết bị các loại phục vụ sản xuất của Công ty là 47 chiếc, Thành phố đã duyệt trang bị 10 xe ô tô chuyên dùng, đang hoàn tất thủ tục nhập khẩu (trước mắt công ty đã tiếp nhận và đưa vào sử dụng 4 xe ô tô mới); Công ty cũng đã trang bị các loại xe ô tô quét hút rác, hút phốt thông tắc thoát nước và một số xe chuyên dùng khác.

Công ty có 2 khu xử lý chất thải (Tràng Cát và Đình Vũ), với diện tích quy hoạch trên 60ha, đảm bảo xử lý hết rác trong ngày đảm bảo đúng quy chuẩn

Nhà máy xử lý chất thải công suất 200 tấn/ngày đêm (dự án của Hàn Quốc): Chế biến rác thải thành mùn compost, làm phân bón cải tạo đất trồng...

Khu xử lý chất thải xây dựng (20 ha) tại Đình Vũ: tiếp nhận chất thải và xử lý đảm bảo 24/24 giờ.

3.3. Hệ thống quản lý kỹ thuật

3.3.1. Hệ thống thu gom

3.3.1.1. Hình thức thu gom

Trong khu vực quận Ngô Quyền các khu dân cư chưa được quy hoạch một cách đồng bộ, các khu phố rất khác nhau giữa các cụm dân cư trong quận. Tại quận Ngô Quyền tập trung một số đường phố lớn, được phân luồng giao thông rõ ràng, và một số đường hẻm, có đoạn thuộc đường một chiều và có đoạn là đường hai chiều. Do đó hoạt động thu gom chất thải sinh hoạt từ các nguồn phát sinh có khối lượng nhỏ này cũng sẽ khác nhau tùy theo từng địa bàn và đặc điểm giao thông của từng khu vực.

Hoạt động thu gom chất thải rắn từ các nguồn phát sinh có khối lượng nhỏ được thực hiện theo hình thức thu gom từng nhà một và hết nhà này đến nhà kia trên cùng một tuyến thu gom. Cụ thể như sau :

Trên các tuyến đường giao thông lớn (bề rộng lòng đường $\geq 20m$), mật độ xe đông, lưu thông một chiều hay hai chiều thì công nhân thu gom chất thải rắn sẽ thu gom một bên lề đường và lần lượt từ nhà này đến nhà kia. Công nhân thu gom sẽ đẩy xe thu gom rỗng từ nơi tập trung đi qua tuyến đường định trước lấy chất thải rắn xếp lên xe và cứ như thế đến khi xe đầy. Khi xe đầy thì công nhân thu gom sẽ đẩy xe đến các điểm tập kết CTR (điểm tập kết CTR), đợi chuyển giao chất thải rắn để lấy xe rỗng thực hiện chuyển thu gom tiếp theo cho đến khi hoàn tất công tác thu gom của một ngày.

Đối với các tuyến đường giao thông nhỏ (bề rộng lòng đường $\leq 20\text{m}$), hay đường hẻm, trong ngõ nhỏ, hình thức thu gom thuận tiện nhất là lấy rác từ hai nhà đối diện ở hai bên đường và lần lượt qua các nhà khác trên cùng tuyến đường thu gom. Khi xe đầy rác thì công nhân sẽ đẩy xe đến các điểm tập kết, chuyển giao CTRSH lấy xe rỗng tiếp tục đi thu gom.

3.3.1.2. Thời gian thu gom trong ngày

Hàng ngày, từ 4 giờ sáng công nhân của công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên môi trường đô thị Hải Phòng đã bắt đầu triển khai công việc. Nhiệm vụ của họ là vệ sinh làm sạch đường phố, thu gom toàn bộ rác thải trên địa bàn về khu xử lý rác thải Tràng Cát và Đình Vũ. Thời gian thu gom cụ thể được chia làm 3 ca (8 tiếng/ca):

Ca 1: từ 4h đến 12h

Ca 2: từ 12h đến 22h

Ca 3: từ 22h đến 4h

3.3.1.3. Số lượng phương tiện, người thu gom và khối lượng thu gom

Bảng 3.1: Thống kê số lượng xe gom đẩy tay trên địa bàn quận Ngô Quyền[9]

STT	Tên xí nghiệp	Số lượng xe gom đẩy tay
1	Ngô Quyền 1	88
2	Ngô Quyền 2	128
3		Tổng: 216

Số lượng phương tiện thu gom đẩy tay của công ty trên địa bàn quận Ngô Quyền là 216 xe. Các xe này được tập trung tại các điểm tập kết, khi đến ca làm việc thì các công nhân sẽ đến lấy xe đẩy tay đi thu gom trong địa bàn mà mình chịu trách nhiệm thu gom. Mỗi công nhân sẽ chịu trách nhiệm quản lý xe thu

gom của mình giúp cho quá trình chuyển giao chất thải tại điểm tập kết được thuận lợi hơn. Số lượng công nhân thu gom của công ty trên địa bàn là khoảng 253 người.

Khối lượng chất thải nếu được xếp đầy trên một phương tiện đẩy tay dung tích 1m^3 là 200kg – 600kg tùy vào thành phần chất thải thu gom và điều kiện thời tiết mưa, nắng.

3.3.1.4. Điểm tập kết CTRSH trên địa bàn quận Ngô Quyền

Bảng 3.2: Các điểm tập kết rác sinh hoạt tại quận Ngô Quyền[9]

STT	Tên điểm tập kết	Địa điểm	Diện tích m^2
XNMT Ngô Quyền 1			
1	Cầu số 3 Hồ Quỳnh Nga	Hồ Quỳnh Nga	85
2	Thư viện Thành phố	Đường Lạch Tray	80
3	Cầu Đá	Đường Đông Khê	75
4	Phường Đằng Giang	Đường An Đà	50
IV	XNMT Ngô Quyền 2		
1	Nguyễn Trãi	Đường Nguyễn Trãi	45
2	258 Đà Nẵng	258 Đà Nẵng	24
3	Bình Hải	Đường Vạn Mỹ	20
4	Sông Cấm	Đường Ngô Quyền	45
5	Chùa Đỏ	Đường Ngô Quyền	40
6	Công Cảng 1	Đường Lê Thánh Tông	35
Tổng cộng: 10 điểm tập kết có xây dựng			

Hiện trạng các điểm tập kết:

- Vị trí thường nằm trên vỉa hè, dưới lòng đường sát vỉa hè, cạnh các nương, cống thoát nước, tại gần các cổng của những khu công nghiệp - khu chế xuất, gần các chợ, gần các công trình công cộng lớn, gần các khu thương mại – dịch vụ...

- Hầu hết các điểm tập kết chất thải không có mái che, một số ít có tường bao quanh.

- Có hệ thống nước sạch để vệ sinh sau mỗi ca làm việc.

- Thường nằm gần khu dân cư, vào những ngày trời mưa ẩm sau đó nắng sẽ bốc mùi nên hay bị người dân phản đối, tuy nhiên được sự đồng ý của chính quyền địa phương nên vẫn hoạt động.

- Không có chất thải tồn đọng quá một ngày, trong ngày sẽ có xe đến vận chuyển hết chất thải đến khu xử lý.

- Không cản trở giao thông vì nằm trên các tuyến giao thông nhỏ, đường rộng.

- Số lượng người thường trực tại điểm tập kết để bốc xếp chất thải lên xe là một đến hai người.

- Thời gian tập kết chất thải tại điểm làm việc là từ giữa đến cuối mỗi ca làm việc của công nhân thu gom.

- Phương thức bốc xếp lên xe vận chuyển là dùng xe chuyên dụng kết hợp với lao động thủ công.

3.3.1.5. Quản lý nhân lực thu gom

Mỗi công nhân thu gom sẽ được giao nhiệm vụ thu gom chất thải trên một tuyến đường, một khu dân cư cụ thể và trong ca làm việc của mình công nhân đó phải hoàn thành việc thu gom đó (theo hình thức khoán công việc) nhằm đảm bảo cho việc thu gom – vận chuyển được phối hợp nhịp nhàng.

3.3.1.5. Các khó khăn trong quá trình thu gom

Thu gom chất thải đô thị là một công việc mang tính đặc thù. Các công nhân thu gom thường gặp nhiều khó khăn trong quá trình làm việc như :

- Thiếu phương tiện thu gom nên nhiều khi phải chờ đợi phương tiện làm ảnh hưởng đến thời gian và hiệu suất thu gom trong ca làm việc.

- Dụng cụ thu gom như chổi quét, xẻng xúc chất thải, hoặc phương tiện thu gom cũ, hỏng ...

- Chất thải không được phân loại tại nguồn nên nhiều khi người thu gom phải mất thời gian phân loại những chất thải có khả năng tái chế hoặc chất thải độc hại từ các hộ dân, khu dân cư..

- Ý thức người dân chưa được tốt, có khi còn vứt rác bừa bãi, không đúng nơi quy định gây khó khăn trong công tác thu gom.

- Hệ thống giao thông trong còn chật hẹp, thường bị ùn tắc giao thông ảnh hưởng đến thời gian thu gom.

3.3.2. Hệ thống vận chuyển

Các phương tiện thu gom sau khi thu gom tại các hộ gia đình (thu gom bằng xe đẩy tay), trên các tuyến đường sẽ tập kết rác tại điểm tập kết sau đó rác được vận chuyển tới khu xử lý rác của thành phố bằng các phương tiện vận chuyển chuyên dụng. Rác được tập kết trong khoảng thời gian từ 6h đến 12h và từ 13h đến 22h. Rác không được lưu trữ qua ngày

3.3.2.1. Phương tiện vận chuyển

Các phương tiện vận chuyển chủ yếu trên địa bàn là xe quét, xe đẩy tay, container, xe Ép và đầu kéo...



Một số phương tiện thu gom rác điển hình

Số lượng phương tiện vận chuyển chất thải từ các điểm tập kết tới các khu xử lý
47 xe, trong đó :

Bảng 3.3: Số lượng, loại, năm hoạt động của các phương tiện thu gom CTRSH tại thành phố Hải Phòng[9]

TT	Chủng loại	Số lượng	Loại xe	Năm hoạt động
1	2 m ³	2	Xe quét	2005
2	6 m ³	4	Ép	2004
3	6 m ³	2	Ép	2005
4	6 m ³	4	Ép	2009
5	7 m ³	1	Xe nước	2004
6	7 m ³	3	Xe nước	2005
7	8 m ³	8	Ép	2005
8	10 m ³	8	Ép	2004
9	11 m ³	2	Ép	2005
10	12 m ³	4	Ép	2005
11	14,5 m ³	4	Ép	2012
12	Container	5	Đầu kéo	2005
Tổng số : 47				

Tình trạng phương tiện: các xe còn hoạt động tốt, ít gặp sự cố trong khi vận chuyển. Tất cả các xe được vệ sinh sau mỗi ca làm việc và được bảo dưỡng định kỳ hàng tháng. Tiêu hao nhiên liệu của xe phụ thuộc vào công suất thiết kế và vận hành của mỗi xe.

3.3.2.2. Kiểu vận chuyển

Có 2 kiểu vận chuyển chính được công ty áp dụng là :

- Kiểu thông thường: sử dụng xe đầu kéo. Khi xuất phát xe không có thùng, chỉ có đầu kéo. Xe từ cơ quan đến các điểm tập kết nằm trên tuyến đường vận chuyển, tại các điểm tập kết xe kéo các thùng chất thải tới nơi xử lý, bãi chôn lấp, rồi đưa thùng không trở về điểm tập kết cũ và tiếp tục chở các thùng khác đi.

- Kiểu dùng xe chuyên dụng để chở chất thải: xe chuyên dụng có chứa hệ thống nâng, gắp những xe thu gom chứa đầy chất thải kết hợp với cách bốc xếp thủ công tại điểm tập kết lên xe và nén chặt chất thải lại. Trên xe được thiết kế ngăn chứa nước rỉ rác trong quá trình vận chuyển tránh rò rỉ xuống đường.

Khối lượng vận chuyển trung bình của mỗi xe vận chuyển là 10m³ trên một chuyến (xấp xỉ 5 tấn chất thải).

3.3.2.3. Thời gian vận chuyển

Chất thải được thu gom tập kết tại các điểm tập kết, sau mỗi ca thu gom hoặc lượng chất thải nhiều sẽ có xe đến chuyên chất thải đi. Thời gian vận chuyển chính được chia làm 2 ca: ca 1 từ 6h sáng tới 13h; ca 2 từ 14h tới 24h hàng ngày.

Quá trình vận chuyển bao gồm 4 thao tác cơ bản: bốc xếp lên xe - các thao tác tại điểm tập trung - chuyên chở - hoạt động ngoài hành trình.

Thời gian hoạt động ngoài hành trình gồm có :

- Thời gian để kiểm tra phương tiện vận chuyển.
- Thời gian từ cơ quan đến điểm tập kết.
- Khắc phục các ngoại cảnh gây ra như hỏng xe khi đang vận chuyển, tắc đường...
- Thời gian bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị.
- Thời gian công nhân ăn uống, nghỉ ngơi, chờ đợi....

3.3.2.4. Các tuyến đường vận chuyển

Xe vận chuyển CTRSH đi lại trên tất cả các tuyến đường. Để hạn chế một cách tối đa việc tắc đường các phương tiện thu gom đã được sắp xếp hoạt động vào những giờ ngoài cao điểm và trên các tuyến đường chính để không gây cản trở giao thông và giúp quá trình vận chuyển được nhanh hơn.

3.3.2.5. Các khó khăn trong quá trình vận chuyển

Các tuyến đường vận chuyển chính là: Lạch Tray, Văn Cao, Đồng Quốc Bình, Máy Tơ,...

Các tuyến đường vận chuyển trong quận còn chật hẹp, vào những giờ cao điểm thường tắc nghẽn giao thông làm chậm quá trình vận chuyển.

Một số xe chưa có hệ thống chắn rơi vãi chất thải ra đường.

Thiếu các xe chuyên dụng cho việc bốc xếp chất thải lên xe vận chuyển.

Một số phương tiện vận chuyển đã cũ, hay hỏng, cần được thay thế mới.

Để khắc phục các khó khăn trong quá trình vận chuyển công ty có những biện pháp sau:

- Sửa chữa những thiết bị còn có thể hoạt động được.
- Vào giờ cao điểm có thể vận chuyển qua các tuyến đường khác ít phương tiện giao thông hơn.
- Trang bị thêm bạt phủ các thùng xe, tránh gây rơi chất thải và phát tán mùi ra môi trường xung quanh.
- Khi xe vận chuyển gặp sự cố, hoặc vào các dịp lễ, tết khối lượng vận chuyển nhiều, số lượng xe không đủ, công ty sẽ thuê thêm các xe tải bên ngoài để phục vụ tốt công tác vận chuyển chất thải trong ngày, không để tồn đọng chất thải quá một ngày.

3.4. Đánh giá hiện trạng công tác thu gom – vận chuyển CTRSH tại địa bàn quận Ngô Quyền

Hiện trạng những vấn đề còn tồn đọng trong công tác thu gom – vận chuyển CTRSH tại địa bàn quận Ngô Quyền

- Quản lý chất thải sinh hoạt là vấn đề then chốt của việc đảm bảo môi trường sống của con người, vì vậy mà chính quyền địa phương phải có kế hoạch tổng thể quản lý chất thải sinh hoạt thích hợp thì mới có thể xử lý kịp thời và hiệu quả được.

- Trong thời gian qua công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng đã thực hiện tốt công tác tổ chức lực lượng thu gom, vận chuyển, đã thực hiện thu gom, vận chuyển CTRSH giao cho đơn vị xử lý. Lượng CTRSH thu gom và vận chuyển đạt trên 80% lượng CTRSH phát sinh trên địa bàn quận. Song vẫn còn rất nhiều những vấn đề bất cập phát sinh .

- Công tác thu gom và vận chuyển CTRSH vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu mà lượng CTRSH phát sinh không ngừng tăng lên, tỷ lệ thu gom không tăng tương ứng đây là nguyên nhân quan trọng gây ô nhiễm môi trường nước mặt, không khí, đất, cảnh quan.

- Mặc dù công tác thu gom vận chuyển ngày càng được chính quyền địa phương hết sức quan tâm vẫn bộc lộ nhiều hạn chế, năng lực, vật lực, nhân lực đều chưa đáp ứng được nhu cầu. Mạng lưới thu gom còn yếu và thiếu. Bên cạnh đó là nhận thức chưa cao của người dân.

- Tuy nhiên công tác quản lý CTRSH ở quận Ngô Quyền vẫn còn nhiều hạn chế:

+ Việc phân loại chất thải rắn tại nguồn vẫn chưa được triển khai rộng rãi, vì vậy việc thu gom rác chưa phân loại vẫn là chủ yếu. Công tác thu gom sử dụng 2 hình thức là thu gom sơ cấp (người dân tự thu gom vào các thùng/túi chứa sau đó được công nhân thu gom vào các thùng rác đẩy tay cỡ nhỏ) và thu gom thứ cấp (rác các hộ gia đình được công nhân thu gom vào các xe đẩy tay

sau đó chuyển đến các xe ép rác chuyên dụng và chuyển đến khu xử lý hoặc tại các chợ/khu dân cư có đặt container chứa rác.

+ Chất thải nguy hại còn bị thải lẫn vào chất thải sinh hoạt mang đến bãi chôn lấp khoảng 0,02-0,82%. Chất thải nguy hại trong sinh hoạt thường là: pin, ắc quy, đèn tuýp, nhiệt kế thủy ngân vỡ, bao bì chất tẩy rửa, vỏ hộp sơn, véc ny, vỏ hộp thuốc nhuộm tóc, lọ sơn móng tay, chất thải y tế lây nhiễm của các cơ sở khám chữa bệnh nhỏ lẻ, các bơm kim tiêm của các đối tượng nghiện chích ma túy,...Việc chôn lấp và xử lý chung với chất thải rắn thông thường sẽ gây ra nhiều tác hại cho những người tiếp xúc trực tiếp với rác, ảnh hưởng tới quá trình phân hủy rác và hòa tan các chất nguy hại vào nước rỉ rác.

+ Lượng chất thải rắn đô thị ngày càng tăng, năng lực thu gom còn hạn chế cả về thiết bị lẫn nhân lực nên tỉ lệ thu gom vẫn chưa đạt yêu cầu. Mặt khác do nhận thức của người dân còn chưa cao nên lượng rác bị vứt bừa bãi ra môi trường còn nhiều, việc thu gom có phân loại tại nguồn vẫn chưa được áp dụng do thiếu đầu tư cho hạ tầng cơ sở cũng như thiết bị, nhân lực và nâng cao nhận thức.

Cơ chế thực hiện dịch vụ thu gom và quản lý CTRSH vẫn còn mang tính bao cấp, mặc dù nhà nước Việt Nam đã có chính sách xã hội hóa công tác này

- Việc thu gom rác thải chủ yếu sử dụng lao động thủ công. Sự tham gia của cộng đồng và của khu vực tư nhân và việc thu gom và quản lý chất thải chưa được rộng rãi.

- Sự phân công trách nhiệm quản lý CTRSH giữa các ngành chưa rõ ràng, chưa có một hệ thống quản lý thống nhất riêng đối với CTRSH của thành phố.

- Công ty môi trường đô thị đang phải đối mặt với những thách thức trong việc duy trì nguồn nhân lực có trình độ.

- Thiếu sự đầu tư thỏa đáng và lâu dài đối với trang thiết bị thu gom, vận chuyển, phân loại

- Chưa có công nghệ và phương tiện hiện đại cũng như vốn đầu tư để tái chế chất thải đã thu gom, còn thiếu kinh phí cũng như công nghệ thích hợp để xử lý CTRSH.

- Trên địa bàn quận còn tồn tại một số bãi tập trung rác gần sát các khu vực trường học gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới người dân đặc biệt là đối với những học sinh và các cán bộ giáo viên đang hoạt động tại các khu vực trường này.

CHƯƠNG 4: ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ CÔNG TÁC QUẢN LÝ CTRSH TẠI QUẬN NGÔ QUYỀN

4.1. Biện pháp giáo dục ý thức cộng đồng

Thường xuyên tổ chức tuyên truyền, phổ biến đến người dân các quy định của nhà nước liên quan đến công tác bảo vệ môi trường đối với chất thải sinh hoạt.

Tuyên truyền đến các hộ dân thực hiện đúng quy định không để tình trạng đổ chất thải ra đường, sông ngòi, kênh, mương, các mặt nước ngầm.

Phối hợp với chính quyền các cấp tuyên truyền phổ biến phân loại rác tại nguồn.

4.2. Biện pháp phân loại CTRSH tại nguồn

Phát cho từng hộ gia đình các phương tiện chứa rác trong gia đình như túi đựng rác đã được phân loại như túi đựng rác hữu cơ, túi đựng rác vô cơ, túi đựng rác nguy hại (pin...)

Cho đến nay quận Ngô Quyền vẫn chưa có chương trình phân loại chất thải tại nguồn, nên tại các nguồn phát sinh các thành phần có khả năng tái chế và không tái chế được đổ lẫn lộn với nhau. Hầu hết các công đoạn thu gom, phân loại đều bằng thao tác thủ công là chính, làm thất thoát một phần các nguyên vật liệu có thể tái sinh do thực hiện công tác này không được chính xác.

4.2.1. Sự cần thiết của phân loại CTRSH tại nguồn

- Nâng cao ý thức của người dân trong công tác quản lý CTRSH bằng các chương trình tuyên truyền về lợi ích và hướng dẫn quy trình phân loại chất thải tại nguồn.

- Tận dụng được các phế liệu có thể tái sinh, tái chế và tái sử dụng mà ít gây lãng phí nguồn tài nguyên; giảm lượng nước và năng lượng tiêu thụ, giảm ô

niêm môi trường, do công tác phân loại chất thải tại nguồn sẽ làm cho các loại chất thải có khả năng tái chế có chất lượng tốt hơn (sạch hơn) vì không lẫn lộn các loại chất thải sinh hoạt khác nhau.[3]

- Khi tiến hành phân loại tại nguồn thì khối lượng chất thải mang đi chôn lấp sẽ giảm rất nhiều nhằm:

+ Nâng cao hiệu quả của các bãi chôn lấp (kéo dài tuổi thọ – thời gian hoạt động), giảm số lượng xe vận chuyển chất thải đến các bãi chôn lấp.

+ Tiết kiệm được kinh phí đầu tư các bãi chôn lấp; chi phí xử lý nước rỉ rác, khí mê-tan (khí gây hiệu ứng nhà kính),...

- Mang lại một nguồn nguyên liệu sản xuất phân hữu cơ phục vụ rất tốt cho kinh tế là nông nghiệp, giá thành của phân bón sẽ rẻ hơn rất nhiều so với việc sử dụng phân bón được sản xuất từ nguồn nguyên liệu được thu mua với giá cao hơn nguyên liệu sẵn có.[4]

- Hoàn chỉnh chương trình phân loại CTRSH tại nguồn của thành phố.

- Thúc đẩy quá trình xã hội hóa công tác quản lý chất thải đô thị.

4.2.2. Hoạt động của phân loại CTRSH tại nguồn

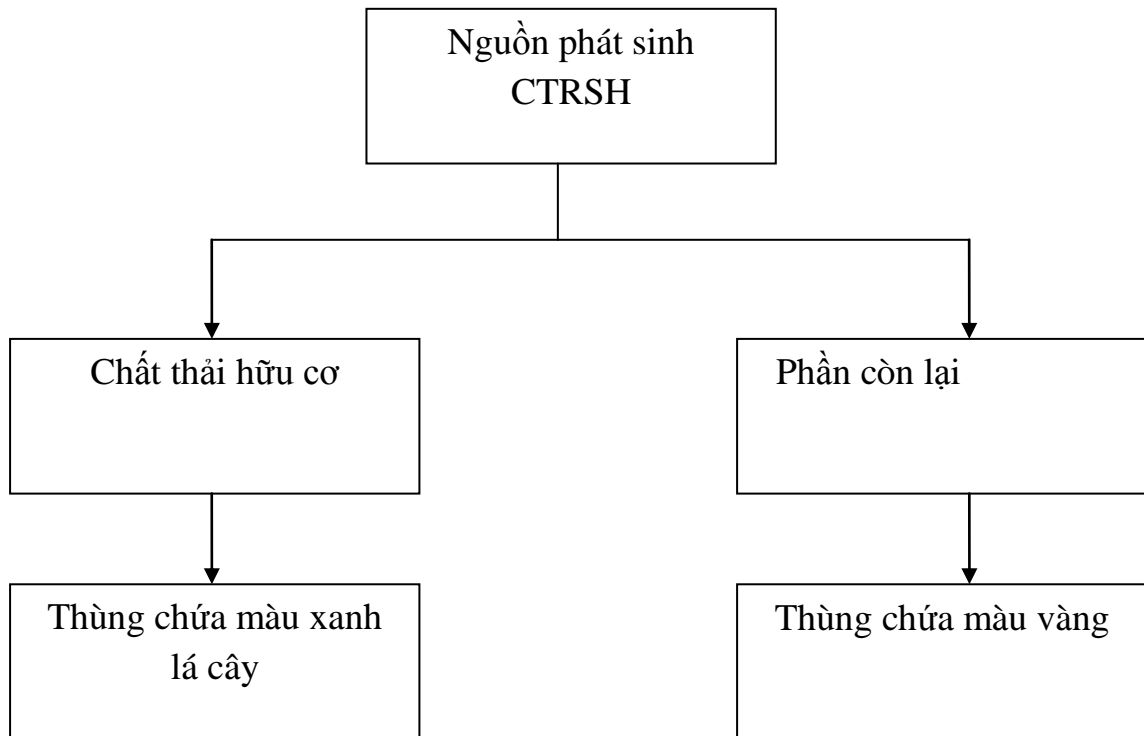
- Giáo dục tuyên truyền cho người dân biết được cách phân loại CTRSH. Loại nào có thể tái sử dụng và loại nào không thể tái sử dụng; vì đối với loại có thể tái sử dụng họ có thể bán ve chai và mang lại giá trị kinh tế cho gia đình họ.[10]

- Chính quyền Quận cần phải quan tâm đến người dân đặc biệt hỗ trợ phí cho người dân để mỗi gia đình có thể sử dụng 2 thùng rác nhằm phục vụ công tác phân loại tại nguồn:

+ Thùng 1: chứa CTR thực phẩm (CTR hữu cơ) được tách riêng, thu gom và vận chuyển đến bãi chôn lấp hoặc được tái sử dụng làm phân compost.

+ Thùng 2: chứa các loại CTR còn lại (CTR vô cơ) sẽ được thu gom riêng và tập trung vận chuyển đến điểm tập kết phân loại lần 2. Phần nào có

thể tái chế được sẽ bán cho các cơ sở tái chế, phần không thể bán cho các cơ sở tái chế sẽ được chuyển đến bãi chôn lấp chất thải khó phân hủy.



Hình 4.1: Sơ đồ phân loại CTRSH tại nguồn[2]

Trang thiết bị lưu trữ CTRSH đã phân loại: Thùng chứa CTRSH.

- Chất liệu: sử dụng các thùng chứa bằng nhựa PE.

- Màu sắc:

+ Đối với CTRSH thực phẩm: sử dụng thùng chứa màu xanh lá cây vì màu xanh lá cây tượng trưng cho cây cỏ, rau, thực phẩm,...

+ Đối với chất thải còn lại: sử dụng thùng chứa màu vàng.

- Hình dáng, mẫu mã: hiện nay trên thị trường có rất nhiều loại thùng chứa như sọt nhựa không nắp, thân đục lỗ; thùng nắp rời hoặc thùng có nắp dính với thân và có chân đạp. Thông thường để bảo đảm vệ sinh không bay mùi, không thu hút ruồi muỗi, người ta thường sử dụng loại thùng có nắp dính với thân và có chân đạp.. Vì đây là loại thùng có độ bền cao, giá thành tương đối thấp. Mỗi loại thùng sẽ được in biểu tượng của loại chất thải cần phân loại.

- Dung tích thùng: sử dụng thùng 10L và 15L để lưu trữ CTRSH tại các hộ gia đình; hiện các thùng cỡ lớn từ 45 L – 50L sẽ được cung cấp để phục vụ cho các cơ quan, trường học, nhà hàng khách sạn,...

Túi nylon

- Chất liệu: Chất liệu của túi nên sử dụng là túi PE (không nên sử dụng loại túi PVC vì nhựa PVC không có giá trị tái sử dụng, tính năng gây ô nhiễm môi trường khi đốt và thời gian phân hủy lâu). Hiện nay, trên thế giới đang sử dụng phổ biến loại túi polymer có khả năng phân hủy sinh học để đựng chất thải thực phẩm đã được phân loại. Mục đích chính của việc sử dụng túi này là sự tiện lợi khi chôn lấp loại chất thải này không cần phải xé bỏ túi chứa vì thời gian phân hủy của túi này rất ngắn (tùy đặc tính của từng loại túi mà thời gian phân hủy có thể từ 2 tháng - 1 năm). Tại Việt Nam, loại túi này đang trong thời gian nghiên cứu để sản xuất vì giá thành của loại chất liệu này tương đối cao. Vì vậy, đề án đề xuất loại túi PE để chứa cả hai loại chất thải.[3]

- Màu sắc: Màu sắc của túi chứa CTRSH tương ứng với màu sắc của thùng. Túi màu xanh lá cây ứng với chất thải thực phẩm và túi màu vàng ứng với chất thải còn lại.

- Mẫu mã: Túi sẽ được thiết kế theo dạng túi thông dụng trên thị trường hiện nay, không có quai xách nhằm tránh những mục đích sử dụng khác. Trên mỗi loại túi nylon đựng chất thải sẽ in biểu tượng của loại chất thải cần phân loại và logo chương trình Phân loại chất thải rắn tại nguồn.

- Kích cỡ: Túi sẽ được sản xuất với nhiều kích cỡ khác nhau, tương ứng với dung tích của các loại thùng chứa được sử dụng cho nhiều đối tượng trong chương trình (hộ gia đình, trường học, văn phòng, nhà hàng, khách sạn, ...).

4.2.3. Lợi ích của việc phân loại CTRSH tại nguồn

Lợi ích kinh tế

- Phân loại CTRSH tại nguồn mang lại nhiều lợi ích kinh tế. Trước hết,

nó tạo nguồn nguyên liệu sạch cho sản xuất phân compost. CTRSH đô thị có 14-16 thành phần, trong đó phần lớn có khả năng tái sinh, tái chế như nylon, thủy tinh, nhựa, giấy, kim loại, cao su... Khối lượng CTRSH có thể phân hủy (rác thực phẩm) chiếm khoảng 75%, còn lượng CTRSH có khả năng tái sinh tái chế chiếm khoảng 25%. Khối lượng CTRSH thải ra hằng ngày ở quận Ngô Quyền chiếm khoảng 218 tấn/ngày. Với tỉ lệ vừa nêu thì hằng ngày, khối lượng CTR thực phẩm chiếm khoảng 179 tấn. Nếu biết tận thu CTR thực phẩm, xã hội sẽ thu được hàng tỉ đồng từ việc giảm chi phí chôn lấp CTR và bán phân compost.[4]

- Chi phí xử lý 1 tấn CTRSH là 250.000 đồng. Nếu mang 179 tấn rác thực phẩm đi chôn lấp sẽ mất gần 45 triệu đồng cho việc xử lý số rác này trong một ngày. Giảm khối lượng CTR mang đi chôn lấp, diện tích đất phục vụ cho việc chôn lấp CTR cũng sẽ giảm đáng kể. Bên cạnh đó, thành phố cũng sẽ giảm được gánh nặng chi phí trong việc xử lý nước rỉ rác cũng như xử lý mùi.

Lợi ích môi trường

- Ngoài lợi ích kinh tế có thể tính toán được, việc phân loại CTR tại nguồn còn mang lại nhiều lợi ích đối với môi trường. Khi giảm được khối lượng chất thải phải chôn lấp, khối lượng nước rỉ rác sẽ giảm. Nhờ đó, các tác động tiêu cực đến môi trường cũng sẽ giảm đáng kể như: giảm rủi ro trong quá trình xử lý nước rỉ rác, giảm ô nhiễm nguồn nước ngầm, nước mặt...

- Diện tích bãi chôn lấp thu hẹp sẽ góp phần hạn chế hiệu ứng nhà kính do khí thoát ra của bãi chôn lấp. Ở các bãi chôn lấp, các khí chính gây nên hiệu ứng nhà kính gồm CH_4 , CO_2 , NH_3 , trong đó chủ yếu là khí CH_4 . Khí CH_4 có khả năng tác động ảnh hưởng đến tầng ôzôn cao gấp 21 lần so với CO_2 . Việc giảm chôn lấp chất thải có thể phân hủy kéo theo việc giảm lượng khí làm ảnh hưởng đến tầng ôzôn.[2]

- Việc tận dụng các chất thải có thể tái sinh tái chế giúp bảo tồn nguồn tài nguyên thiên nhiên. Thay vì khai thác tài nguyên để sử dụng, chúng ta có

thể sử dụng các sản phẩm tái sinh tái chế này như một nguồn nguyên liệu thứ cấp. Chẳng hạn, chúng ta có thể sử dụng lượng nhôm có trong chất thải thay vì khai thác quặng nhôm. Nhờ đó, chúng ta vừa bảo tồn được nguồn tài nguyên, vừa tránh được tình trạng ô nhiễm do việc khai thác quặng nhôm mang lại.

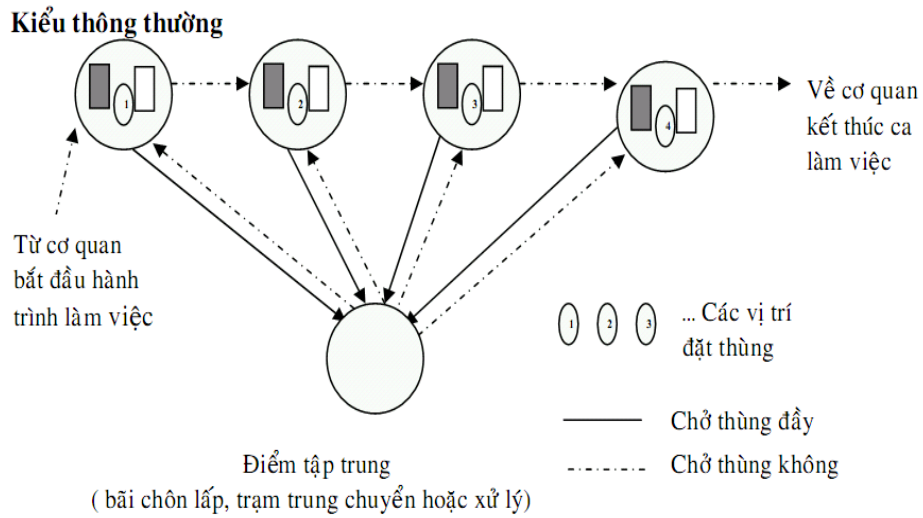
Lợi ích xã hội

- Phân loại CTRSH tại nguồn góp phần nâng cao nhận thức của cộng đồng trong việc bảo vệ môi trường. Để công tác phân loại này đạt được hiệu quả như mong đợi, các ngành các cấp phải triệt để thực hiện công tác tuyên truyền hướng dẫn cho cộng đồng. Lâu dần, mỗi người dân sẽ hiểu được tầm quan trọng của việc phân loại CTRSH cũng như tác động của nó đối với môi trường sống.

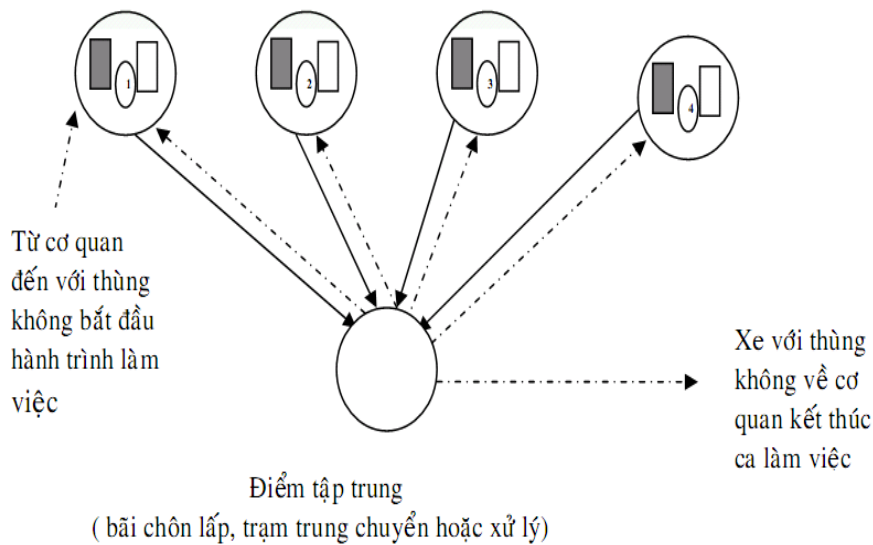
- Lợi ích xã hội lớn nhất do hoạt động phân loại CTRSH tại nguồn mang lại chính là việc hình thành ở mỗi cá nhân nhận thức bảo vệ môi trường sống.

4.3. Biện pháp kinh tế

Thay đổi hành trình: [9]



Kiểu thay thùng (thay đổi vị trí thùng)



Hình 4.2: Thay đổi hành trình thu gom

Tăng mức phí thu gom để cải thiện phương tiện, dụng cụ và đời sống cho công nhân

4.4. Biện pháp hành chính

Thường xuyên kiểm tra, giám sát hoạt động của lực lượng thu gom, vận chuyển rác. Phát hiện và khắc phục kịp thời các sự cố khi các cá nhân, tập thể không thực hiện tốt công tác.

Xây dựng các quy định chế tài, đình chỉ hoạt động đối với các cá nhân, tập thể không thực hiện đúng quy định.

Xác nhận lộ trình thu gom rác sinh hoạt

Thông báo cho các cán bộ , nhân viên thu gom, vận chuyển phải thực hiện đeo băng tên, trang bị đồng phục, dụng cụ bảo hộ lao động trong khi tác nghiệp. Phương tiện vận chuyển rác phải đảm bảo vệ sinh, an toàn giao thông.

Định kỳ một tháng một lần tổng hợp các báo cáo công tác thu gom và tríchr phí vệ sinh gửi về phòng hành chính kế hoạch.

Tiến hành lập biên bản vi phạm hành chính đối với các trường hợp vi phạm lĩnh vực phí, lệ phí.

Thiết lập các tuyến đường thu gom trong tương lai.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. KẾT LUẬN

- Hiện trạng quản lý CTRSH trên địa bàn quận Ngô Quyền tương đối hoàn thiện, mặc dù vẫn còn những hạn chế tồn tại nhất định, vẫn còn một lượng CTRSH chưa được thu gom, đây là một vấn đề cần được quan tâm đúng mức, vì nếu không được quản lý chặt chẽ thì sẽ gây ra những ảnh hưởng đến môi trường.

- Hiện nay, tại quận Ngô Quyền chưa áp dụng chương trình phân loại CTRSH tại nguồn, đây là một thiếu sót cần thực hiện để hoàn thiện hệ thống quản lý chất thải.

- Công tác thu gom, vận chuyển đã được Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng đầu tư đáng kể, với hình thức sử dụng loại xe thu gom nhỏ để thu gom và vận chuyển CTRSH về điểm tập kết đã khắc phục được tình trạng chất thải trên đường đảm bảo bảo thực hiện tốt tiêu chí giữ gìn vệ sinh môi trường và mỹ quan đô thị.

- Nguồn nhân lực vẫn chưa đáp ứng với nhu cầu thực tế, kỹ sư chuyên ngành vẫn còn hạn chế về số lượng và chất lượng.

2. KIẾN NGHỊ

Để công tác quản lý CTRSH trên địa bàn quận Ngô Quyền được thuận lợi hơn, thì cần phải thực hiện một số yêu cầu sau:

- Công ty cần phải quan tâm đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực nghiệp vụ cho đội ngũ chuyên môn quản lý trong lĩnh vực môi trường.

- Khuyến khích người dân tự đưa chất thải vào các thùng thu gom hoặc xe thu gom để tăng hiệu quả thu gom rác thải.

- Tuyên truyền, khuyến khích các thành phần kinh tế áp dụng công nghệ

sản xuất sạch hơn, các cơ sở sản xuất hàng hóa có những giải pháp nhằm giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực của chất thải rắn, sử dụng vật liệu thân thiện với môi trường.

- Thực hiện thí điểm chương trình phân loại CTRSH tại nguồn nhằm tận dụng và tái chế phế liệu đồng thời giúp giảm chi phí thu gom, vận chuyển và giảm ô nhiễm môi trường.

- Cần triển khai thực hiện công tác tuyên truyền, hướng dẫn và giáo dục đến từng hộ dân, từng xí nghiệp, cơ sở sản xuất, nếu cần chúng ta áp dụng các biện pháp chế tài. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền giáo dục và phổ biến các văn bản pháp luật về vệ sinh môi trường, vận động nhân dân xây dựng nếp sống văn minh, không vứt rác ra đường phố, nơi công cộng;

- Tăng cường công tác vận động các hộ dân, hộ kinh doanh, các cơ quan, xí nghiệp thực hiện đăng ký hợp đồng thu gom CTRSH với Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng nhằm hạn chế tối đa nguồn CTRSH bị thải bỏ bừa bãi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Huy Bá - Tài nguyên môi trường và phát triển bền vững - *Nxb khoa học kỹ thuật*
2. Bộ xây dựng - Định mức dự toán môi trường đô thị - *Nxb xây dựng*
3. Đinh Đắc Hiến - Kỹ thuật an toàn môi trường - *Nxb khoa học kỹ thuật*
4. Phạm Ngọc Hồ - Đánh giá tác động môi trường - *Nxb Đại học quốc gia Hà Nội*
5. Manfred Schneiner - Quản lý môi trường - *Nxb khoa học kỹ thuật*
6. PGS-TS Nguyễn Xuân Nguyên - Công nghệ xử lý rác thải và chất thải rắn - *Nxb khoa học kỹ thuật*
7. Lê Đức Trí - Quản lý chất thải nguy hại - *Nxb xây dựng*
8. [Tailieu.vn/tag/tailieu/chinh-cach-bao-ve-moi-truong](http://tailieu.vn/tag/tailieu/chinh-cach-bao-ve-moi-truong)
9. Quy chế tổ chức, quản lý và hoạt động của Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên Môi trường đô thị Hải Phòng