

# XU HƯỚNG THAY ĐỔI HÌNH THỨC VẬN TẢI THAN NGOÀI MỎ VÙNG QUẢNG NINH MANG LẠI HIỆU QUẢ

ThS. NGUYỄN THỊ MƠ'

*Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh  
PGS.TS. NGÔ THẾ BÍNH - Trường Đại học Mỏ-Địa chất*

## 1. Sự cần thiết phải thay đổi phương tiện vận tải

Việc vận chuyển than từ sân công nghiệp mỏ đi tiêu thụ trên các quốc lộ của các Công ty khai thác than tại khu vực Quảng Ninh đã làm bụi than phát tán quá nhiều ra môi trường xung quanh, ảnh hưởng rất lớn đến cảnh quan cũng như sức khỏe của người dân sinh sống trên địa bàn. Ngày 10/08/2006 Tổng Giám đốc Tập đoàn Công nghiệp Than-Khoáng sản Việt Nam (TKV) đã ký cam kết với lãnh đạo tỉnh Quảng Ninh xây dựng lộ trình đến năm 2010 sẽ không vận chuyển than bằng ô tô trên quốc lộ. Tuy nhiên, ô nhiễm khá nghiêm trọng tới mức người dân không đủ kiên nhẫn chờ đợi. Ngày 23/12/2008 đã xảy ra xung đột chưa từng có, đó là - một đoàn xe ô tô gồm 50 chiếc của Công ty than Mạo Khê, Công ty than Uông Bí và Công ty than 91 của Tổng Công ty Đông Bắc đã bị người dân mang bê tông, gốc cây... ra đường chặn lại khi đang vận chuyển than xuống Bến Cảng.

Khi các cấp lãnh đạo đã cam kết, người dân đã lên tiếng một cách quyết liệt thì càng buộc các công ty than phải nghĩ ra hướng giải quyết mâu thuẫn với người dân cũng như đảm bảo thực hiện đúng như cam kết đã thỏa thuận.

## 2. Chiến lược phát triển ngành than

Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2020, có xét triển vọng đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đã chỉ rõ là phải phát triển ngành than bền vững, hiệu quả theo hướng đồng bộ, phù hợp với sự phát triển chung của các ngành kinh tế khác. Phát huy tối đa nội lực (vốn, khả năng thiết kế, chế tạo thiết bị trong nước...) kết hợp mở rộng hợp tác quốc tế, trước hết trong lĩnh vực nghiên cứu, triển khai, ứng dụng công nghệ tiên bộ trong thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng than, đầu tư thỏa đáng cho công tác bảo vệ môi trường, an toàn lao động, quản trị tài nguyên, quản trị rủi ro trong khai thác than.

Phát triển ngành than phải gắn liền với bảo vệ, cải thiện môi trường sinh thái vùng than, đóng góp tích cực vào sự nghiệp phát triển kinh tế-xã hội và củng cố an ninh, quốc phòng trên địa bàn, đặc biệt là vùng than Quảng Ninh, đảm bảo an toàn trong sản xuất. Đối với công tác vận chuyển than ngoài mỏ - đã có 17 hạng mục hệ thống vận tải ngoài mỏ bằng băng tải và đường sắt đã được phê duyệt, đồng thời chủ động xóa bỏ việc vận chuyển bằng ô tô trên toàn bộ các cung đường đi qua khu dân sinh, qua khu du lịch (Bảng 1).

## 3. Tình hình thay đổi hình thức vận tải than vùng mỏ Quảng Ninh

Như đã nói ở trên là mặc dù có nhiều ưu điểm nhưng trong quá trình sử dụng, hình thức vận tải bằng ô tô đã gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến cảnh quan môi trường xung quanh. Do lưu thông cùng với đường giao thông công cộng, đi qua khu vực dân sinh, mật độ lưu thông ngày càng dày đặc đã gây nguy hiểm cho những phương tiện khác tham gia giao thông, phát tán quá nhiều bụi ra trong quá trình di chuyển, tàn phá đường sá...

Tập đoàn TKV muốn phát triển bền vững cần thiết phải thay đổi hình thức vận tải than ngoài mỏ cho phù hợp. Một dự án tiên phong theo chương trình phát triển bền vững phải nhắc đến là hệ thống băng tải ống đầu tiên ở Việt Nam từ mặt băng sân công nghiệp +56 Mạo Khê ra cảng Bến Cảng đã được khởi công vào ngày 10/05/2008. Sau 4 năm thi công đến ngày 26/05/2012, công trình hệ thống băng tải ống đã đi vào hoạt động và bàn giao cho Công ty Kho vận Đá Bạc quản lý vận hành.

Tháng 6 năm 2010, hệ thống băng tải từ xưởng sàng than Nam Mẫu (kho than 130) ra Khe Thản cũng đã được khởi công. Đến tháng 10 năm 2012 hệ thống cơ bản hoàn thành và đưa vào sử dụng.

Ngày 22/12/2011 tuyến băng tải từ mặt băng sân công nghiệp +56 Mạo Khê đến Nhà máy nhiệt điện Mạo Khê được khởi công xây dựng. Sau 8

tháng thi công, công trình đã đi vào hoạt động từ ngày 11/11/2012. Thủ tướng Chính phủ đã chỉ đạo Tập đoàn TKV chỉ duy trì hoạt động các tuyến đường ô tô trong nội bộ mỏ và ưu tiên tối đa hình thức vận chuyển than ngoài mỏ bằng băng tải.

Qua thời gian sử dụng hình thức vận tải bằng băng tải thay cho hình thức vận tải bằng ô tô trước đây đã thấy được những ưu điểm nổi bật là: vận tải

băng băng tải có tốc độ cao, năng suất lớn, chiều dài vận tải tối ưu, cho phép thay đổi hướng tuyến vận tải theo địa hình, địa vật.

Để minh họa vấn đề này, ta có thể so sánh hai hình thức vận tải băng ô tô và băng băng tải trên cùng cung đường vận chuyển than từ mỏ băng xuống sàng +56 Công ty than Mạo Khê đến cảng Bến Cân với chiều dài là 3.920 m.

Bảng 1. Danh mục dự án hệ thống vận tải ngoài mỏ ở vùng than Quảng Ninh

TT	Tên dự án	Công suất, Tr.Tấn/năm	Hình thức đầu tư
I	Hệ thống băng tải		
1	Tuyến băng tải từ mặt băng +56 mỏ Mạo Khê đến nhà máy nhiệt điện Mạo Khê	3,44	Xây dựng mới
2	Tuyến băng tải từ sân công nghiệp mỏ Tràng Bạch đến mặt băng +56 mỏ Mạo Khê	4,34	Xây dựng mới
3	Tuyến băng tải từ mặt băng +56 mỏ Mạo Khê đến cảng Bến Cân	3,67	Xây dựng mới
4	Tuyến băng tải từ mặt băng +125 mỏ Nam Mẫu đến nhà máy tuyển Khe Thản	4,32	Xây dựng mới
5	Hệ thống băng tải vận chuyển than từ Bảo Đài sang Vàng Danh-Nhà máy tuyển Khe Thản	19,40	Xây dựng mới
6	Tuyến băng tải từ Khe Thản-Lán Tháp đến Uông Bí	7,14	Xây dựng mới
7	Tuyến băng tải từ Uông Bí đến cảng Điện Công	7,90	Xây dựng mới
8	Hệ thống băng tải cấp than cho nhà máy nhiệt điện Quảng Ninh	1,51	Xây dựng mới
9	Tuyến băng tải từ nhà máy nhiệt điện Quảng Ninh đến cảng Làng Khánh	4,86	Xây dựng mới
10	Hệ thống băng tải cấp than cho nhà máy tuyển Hòn Gai	5,00	Xây dựng mới
11	Hệ thống băng tải Lép Mỹ-Tuynen Tây Khe Sim-Cảng Km 6	4,00	Xây dựng mới
12	Hệ thống băng tải mỏ Khe Chàm II lộ thiên-Nhà máy tuyển Khe Chàm	2,40	Xây dựng mới
13	Hệ thống băng tải mỏ Khe Chàm II hàm lò-Nhà máy tuyển Khe Chàm	1,50	Xây dựng mới
14	Hệ thống băng tải mỏ Cao Sơn-Nhà máy tuyển Khe Chàm	1,20	Xây dựng mới
15	Hệ thống băng tải từ nhà máy tuyển Khe Chàm ra cụm cảng Mông Dương-Khe Dây	8,50	Xây dựng mới
16	Hệ thống băng tải từ nhà máy tuyển Khe Chàm đi nhà máy nhiệt điện Mông Dương	8,50	Xây dựng mới
17	Tuyến băng tải từ cảng Điện Công đến nhà máy nhiệt điện Hải Phòng	1,60	Xây dựng mới
II	Hệ thống đường sắt		
1	Tuyến Vàng Danh-Uông Bí-Điện Công	20,00	Cải tạo mở rộng
2	Tuyến Ga Lán Tháp-Ga Uông Bí A	17,50	Xây dựng mới
3	Tuyến Lán Tháp-Khe Thản	2,00	Xây dựng mới
4	Tuyến Cao Sơn-Mông Dương-Cửa Ông	12,50	Cải tạo mở rộng
5	Tuyến Ga Cọc 4-Ga Cửa Ông	8,00	Cải tạo mở rộng
III	Hệ thống đường ô tô		
1	Tuyến đường ôtô nội bộ khu vực Uông Bí	20,00	Cải tạo mở rộng
2	Tuyến đường ôtô nội bộ khu vực Hòn Gai, Cẩm Phả	30,00	Cải tạo mở rộng, xây dựng mới

- Than vận chuyển băng băng tải ống: Tại xưởng sàng +56 Mạo Khê than từ trạm chất tải rót vào băng tải cấp liệu có chiều dài 250 m rồi qua trạm chuyển tải xuống băng tải ống vận chuyển

xuống cảng Bến Cân và kết thúc ở trạm dò tải. Toàn tuyến băng được chia thành bảy đoạn, mỗi đoạn có chiều dài, độ uốn cong, chiều cao khác nhau để đi qua các địa hình khác nhau. Công suất

của hệ thống băng tải là 2 triệu tấn/năm và cho phép lên đến 3 triệu tấn/năm.

Bảng 2. Thông số kỹ thuật của hệ thống băng tải ống

Chỉ tiêu	ĐVT	Băng tải
Chiều dài băng tải cấp liệu	m	250
Chiều dài băng tải ống	m	3.670
Năng suất băng tải cấp liệu chiều rộng 1.000 mm	T/giờ	600
Vận tốc băng tải ống đường kính 350 mm	m/giây	3
Công suất hệ thống	Triệu T/năm	2

❖ Than vận chuyển bằng ô tô: tại xưởng sàng +56 Mạo Khê than được xúc lên ô tô có trọng tải 15T chạy qua đường dân sinh của thị trấn Mạo Khê cắt qua đường 18A xuống cảng Bến Cân. Trung bình một chuyến gồm chất tải, vận chuyển và dỡ tải mất 45 phút. Vậy để đạt công suất 2 triệu tấn/năm thì Công ty phải sử dụng 11 chiếc ô tô phải làm việc 3 ca/ngày-đêm và 300 ngày/năm.

Bảng 3. Thông số kỹ thuật khi vận tải bằng ô tô

Chỉ tiêu	ĐVT	Vận tải ô tô
Cung đường	m	3.920
Trọng tải 1 xe ô tô	T	15
Thời gian vận chuyển	phút/chuyến	45
Vận tốc trung bình	km/giờ	30

❖ Ngoài việc mang lại hiệu quả kinh tế rõ rệt, hình thức vận tải bằng băng tải còn hạn chế tối đa việc gây ô nhiễm và ảnh hưởng đến môi trường trên dọc tuyến vận tải, làm tăng tính hiện đại và cảnh quan trong khu vực.

Khi Công ty than Mạo Khê còn vận chuyển than bằng ô tô trên đoạn đường dân sinh qua thị trấn Mạo Khê đã làm cho tuyến đường này bị tàn phá, lầy lội khi phun nước và bụi mịt mù khi khô hanh. Thậm chí còn gây nguy hiểm cho các phương tiện cùng tham gia giao thông trên tuyến đường này. Từ tháng 5/2012 khi hệ thống băng tải đi vào hoạt động cung đường của thị trấn Mạo Khê trở lên xanh-sạch-dep. Việc hoàn thành các dự án vận tải than bằng băng tải trên địa bàn Mạo Khê, Uông Bí còn tạo ra những kinh nghiệm bổ ích trong quá trình lựa chọn thiết bị, chọn nhà thầu xây lắp, thi công, vận hành, đào tạo công nhân... tạo ra bước đệm để tiến hành các dự án băng tải khác trong TKV.

#### 4. Kết luận

Việc áp dụng hình thức vận tải than bằng băng tải thay cho ô tô trong chiến lược của TKV là phù hợp xu hướng đổi mới công nghệ vận tải ngoài mỏ

tại khu vực Quảng Ninh, thực tế nâng cao hiệu quả kinh tế, bảo vệ cảnh quan thiên nhiên và môi trường dân sinh.□

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hồ sơ lý lịch thiết bị công trình tuyến băng tải than từ xưởng sang 56 đến Cảng Bến Cân của Công ty môi trường – Vinacomin Tập 1, 2, 3, 4.
- Quyết định số 60/QĐ-TTg; ngày 9 tháng 1 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2020, có xét tới triển vọng đến năm 2030.
- Ngô Kim Thanh, năm 2012. Giáo trình Quản trị chiến lược, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân.
- Quyết định số 2318/QĐ-XNKT ngày 27 tháng 10 năm 2006 của Tổng Giám đốc Tập đoàn Công nghiệp Than-Khoáng sản Việt Nam.

*Người biên tập: Đào Đắc Tạo*

#### SUMMARY

Along with the trend of social development, the mean of coal transport outside the mines by trucks is no longer appropriate, therefore Vinacomin has to change and apply the new form of coal transport, which is the transport of coal by belt conveyors. This technology not only brings to the mining areas economic efficiency but also improves their environmental conditions.

#### ĐỌC TẬP THÔNG TIN

- Việc gì làm được hôm nay, đừng hẹn, đừng chờ ngày mai. Franklin.
- Dẫu có bạc vàng trăm vạn lạng. Chẳng bằng kinh sử một vài pho. Lê Quý Đôn.
- Từ chối nhẹ nhàng những gì bạn phủ nhận cũng là một hành động tốt. P. Syrus.
- Dù bạn thanh khiết như băng, sạch trong như tuyết, bạn cũng không tránh khỏi sự vu khống. W. Shakespeare.
- Cùng là một chiếc bình như vậy, tại sao bạn lại chứa độc dược? Cùng một mảnh tâm tại sao bạn phải chứa đầy những náo phiền như vậy? Đức Phật.

*VTH sưu tầm*