

# THÔNG TIN VỀ LUẬN ÁN TIẾN SĨ

**Tên đề tài luận án:** *“Nghiên cứu xây dựng hệ thống cung ứng than nhập khẩu đường biển cho các nhà máy nhiệt điện Việt Nam”*

**Chuyên ngành:** Tổ chức và quản lý vận tải

**Mã số:** 62.84.01.03

**Nghiên cứu sinh:** Phạm Việt Hùng

**Người hướng dẫn khoa học:** 1. PGS.TS Phạm Văn Cường

**Cơ sở đào tạo:** Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

## **1. Mục đích, đối tượng nghiên cứu của luận án**

Trên cơ sở nghiên cứu công tác vận chuyển than nhập khẩu dưới góc độ là một hệ thống, dựa trên kinh nghiệm của một số quốc gia trên thế giới và thực tiễn công tác vận chuyển than hiện có cho các NMNĐ tại Việt Nam. Luận án hướng tới việc xây dựng được mô hình hệ thống vận chuyển than nhập khẩu với các phương án vận chuyển có thể áp dụng cho các nhà máy nhiệt điện phù hợp với thực tiễn và điều kiện của Việt Nam một cách khoa học và hiệu quả. Nhằm giúp cho các bên liên quan trong toàn hệ thống có sự phối hợp đồng bộ thống nhất và đưa ra những lựa chọn hợp lý để mang lại hiệu quả kinh tế cao cho nền kinh tế quốc gia.

Đối tượng nghiên cứu mà luận án tập trung nghiên cứu đó là hệ thống vận chuyển than nhập khẩu bằng đường biển để cung ứng cho các nhà máy nhiệt điện tại Việt Nam.

## **2. Phương pháp nghiên cứu**

Trong nghiên cứu, luận án sử dụng phương pháp luận của chủ nghĩa duy vật biện chứng và duy vật lịch sử. Luận án đã kết hợp sử dụng các phương pháp hệ thống hóa lôgic và phân tích so sánh để làm rõ nội dung nghiên cứu. Đồng thời trong nghiên cứu, NCS đã kế thừa có chọn lọc những kết quả nghiên cứu của một số học giả trong nước và quốc tế.

Để xây dựng hệ thống vận chuyển than nhập khẩu cho các nhà máy nhiệt điện Việt Nam một cách hiệu quả, sau khi đề xuất mô hình vận chuyển tổng hợp với các phương án vận chuyển khác nhau, để lựa chọn được các phương án vận chuyển than tối ưu nhằm đạt hiệu quả về mặt kinh tế của hệ thống vận chuyển đó NCS đã sử dụng mô hình toán học tối ưu với những mối quan hệ xác định sự phụ thuộc của các đối tượng vào các tham số của chúng. Dựa trên các yếu tố đầu vào thông qua tính toán phân tích đánh giá mô hình toán học thì công cụ toán học tối ưu giúp có thể lựa chọn được phương án vận chuyển tối ưu cho các NMNĐ dựa trên các hàm mục tiêu hiệu quả về mặt kinh tế.

### **3. Các kết quả chính**

Luận án đã hệ thống hóa các lý thuyết cơ bản về hệ thống, các yếu tố kỹ thuật cấu thành hệ thống vận tải than cũng như các phương pháp đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống.

Luận án đã xây dựng được mô hình hệ thống vận chuyển than nhập khẩu với các phương án vận chuyển có thể áp dụng cho các nhà máy nhiệt điện phù hợp với thực tiễn và điều kiện của Việt Nam đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

Theo các quy hoạch đã được Chính Phủ phê duyệt thì khu vực phía Bắc sẽ sử dụng than nội địa còn khu vực tập trung nhiều nhà máy nhiệt điện của Việt Nam phải nhập khẩu than từ nước ngoài đó chính là khu vực Đồng Bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL). Nhu cầu than cho các nhà máy nhiệt điện sẽ xây dựng khu vực trên sẽ là rất lớn. Nguồn cung cấp chủ yếu là nhập ngoại do vậy phạm vi nghiên cứu của luận án sẽ tập trung nghiên cứu hệ thống vận chuyển than nhập khẩu bằng đường biển cho các Trung tâm nhiệt điện tại ĐBSCL. Sau khi xây dựng mô hình tổng quát NCS đã tính toán ứng dụng cụ thể tối ưu hóa chi phí vận chuyển cho mô hình hệ thống vận chuyển than nhập khẩu phục vụ các nhà máy nhiệt điện của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (PVN).

Kết quả của luận án sẽ được ứng dụng phục vụ trực tiếp cho các nhà máy nhiệt điện Việt Nam, các đơn vị phụ trách công tác nhập khẩu than (PVN, EVN, TKV, Tổng công ty Đông Bắc và các doanh nghiệp khác) lựa chọn được phương án vận chuyển than tối ưu, góp phần quyết định đến chất lượng than, giá than, thời gian cung ứng đáp ứng được mục tiêu là sản xuất ổn định, hạ giá thành sản xuất điện, nâng cao tính cạnh tranh của các NMNĐ trong giai đoạn cạnh tranh giá bán điện.

### **4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn**

Dựa trên nghiên cứu bài học kinh nghiệm trong công tác vận chuyển than nhiệt điện của Nhật Bản và Trung Quốc, thông qua phân tích thực trạng công tác vận chuyển than tại Việt Nam, NCS đã nghiên cứu để góp phần nhằm xây dựng một mô hình hệ thống vận chuyển than nhập khẩu tổng quát cho các NMNĐ với đầy đủ tất cả các phương án vận chuyển, bốc dỡ, lưu kho phù hợp với nguồn lực, cơ sở hạ tầng tại Việt Nam cho đến năm 2020 và định hướng đến 2030.

Trên cơ sở mô hình tổng quát hệ thống vận chuyển than cung ứng cho các NMNĐ. Dựa trên phân tích các yếu tố đầu ra và đầu vào như tình hình khai thác, buôn bán than toàn cầu, các đơn hàng đã ký, kế hoạch sản xuất của các nhà máy, các quy hoạch phát triển ngành, dự án các cảng trung chuyển, các đơn vị phụ trách công tác nhập khẩu than sẽ sử dụng mô

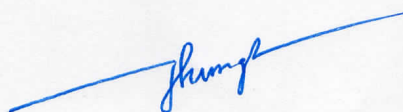
hình toán học để tính toán, đánh giá và lựa chọn được các phương án vận chuyển than nhập khẩu tối ưu áp dụng cho nhu cầu nhập khẩu than phục vụ cho các nhà máy nhiệt điện đó. Kết quả tối ưu cho các phương án được chọn sẽ là tiền đề để các công ty vận tải biển của Việt Nam có kế hoạch bổ sung thêm đội tàu (loại tàu, cỡ tàu phù hợp) để tham gia cạnh tranh giành quyền vận chuyển các đơn hàng, các nhà kinh doanh và khai thác cảng biển có thể đầu tư xây dựng các cảng chuyên tải nội phục vụ công tác chuyển tải than từ các tàu biển trọng tải lớn sang các phương tiện sà lan hoặc các tàu biển trọng tải phù hợp với môn nước, năng lực tiếp nhận của các cảng nhiệt điện.

**Người hướng dẫn khoa học 1**



**PGS.TS Phạm Văn Cương**

**Nghiên cứu sinh**



**Phạm Việt Hùng**