

Tap chí

Kinh tế và Dự báo



Economy &
Forecast
Review

01/2025
Số đặc biệt

VIỆN CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN - BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

ISSN 1859-4972



**Thúc đẩy chuyển đổi
sang mô hình kinh tế tuần hoàn:
Thực trạng và giải pháp cho Việt Nam**

Kinh tế và Dự báo

ECONOMY AND FORECAST REVIEW

CƠ QUAN
CỦA VIỆN CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN,
BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

Tổng Biên tập
ĐỖ THỊ PHƯƠNG LAN

Phó Tổng Biên tập
TRẦN THỊ THANH HÀ
PHÙNG THỊ PHƯƠNG ANH

Hội đồng Biên tập
GS. TS. PHẠM HỒNG CHUÔNG
GS. TS. PHẠM BẢO DƯƠNG
GS. TS. TRẦN THỌ ĐẠT
PGS. TS. LÊ XUÂN ĐÌNH
TS. VƯƠNG QUÂN HOÀNG
GS. TS. NGÔ THẮNG LỢI
PGS. TS. TRẦN TRỌNG NGUYỄN
PGS. TS. BÙI HUY NHƯỢNG
TS. TRẦN HỒNG QUANG
TS. CAO VIỆT SINH
PGS. TS. NGUYỄN HỒNG SƠN
GS. TS. SỬ ĐÌNH THÀNH

Tòa soạn và trị sự
65 Văn Miếu - Đống Đa - Hà Nội
Tel: 080.43174 / 080.44474
Fax: 024.3747.3357
Email: kinhtedubao@mpi.gov.vn
Tạp chí điện tử
http://kinhtevadubao.vn

Quảng cáo và phát hành
Tel: 080.4474 / 0983 720 868
Qua mạng lưới Bưu điện Việt Nam

Giấy phép xuất bản: 477/GP-BTTTT
In tại: Công ty CP in Công đoàn Việt Nam

Giá 60.000 đồng

MỤC LỤC

CHIẾN LƯỢC - CHÍNH SÁCH

Lê Mạnh Hùng: Thúc đẩy chuyển đổi sang mô hình kinh tế tuần hoàn: Thực trạng và giải pháp cho Việt Nam	3
Phạm Duy Hưng: Đầu tư tác động tạo động lực cho phát triển bền vững tại Việt Nam: Góc nhìn từ các bên liên quan	7
Trần Bá Thuận, Trần Thị Diệu Thuận: Dự báo giá cổ phiếu XOM đồng cửa và các chiến lược giao dịch sử dụng Bayesian Ridge Regression và thuật toán tối ưu hóa Grid Search	12
Hoàng Nguyên Khai: Đây mạnh tín dụng nông nghiệp, nông thôn ở Việt Nam hiện nay	17

NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI

Huỳnh Văn Sáu, Hà Thị Ngọc Oanh, Phan Khánh Duy: Tác động của ràng buộc tổ chức đến thực hành nhân sự trong khu vực công và tư ở Việt Nam	21
Đoàn Thị Yến: Thực trạng tỷ lệ lao động từ 15 tuổi trở lên đã qua đào tạo ở Việt Nam và một số hàm ý chính sách	25
Nguyễn Mạnh Cường: Đo lường các nhân tố tác động đến hiệu quả quản trị rủi ro tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần phát triển TP. Hồ Chí Minh	29
Lê Thùy Dung: Trao đổi về bình đẳng giới tại các doanh nghiệp ở Việt Nam	33
Dương Kim Hậu, Nguyễn Thị Ngân Hà, Nguyễn Thị Uyên Nhi: Những thách thức và một số giải pháp cho dịch vụ vận chuyển hàng hóa bằng hàng không ở các công ty logistics tại Việt Nam	37
Nguyễn Chí Minh: Tác động tạo ra lợi thế cạnh tranh của các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại TP. Hồ Chí Minh thông qua hiệu suất đổi mới của doanh nghiệp	41
Nguyễn Long Trâm Anh, Nguyễn Hà Thanh Bình: Tác động của phong cách lãnh đạo đích thực đối với hiệu suất của nhân viên trong các doanh nghiệp du lịch tại TP. Hồ Chí Minh	45
Lê Trung Nhân, Nguyễn Kim Nam: Trao quyền lãnh đạo, chia sẻ kiến thức và hành vi đổi mới công việc của nhân viên	49
Nguyễn Thị Hương Giang, Đoàn Hoài Linh: Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định nghỉ việc của nhân viên tại Công ty Cổ phần Đầu tư thương mại và Sản xuất bao bì Phương Linh	53
Phạm Khả Vỹ: Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách hàng khi sử dụng dịch vụ Xanh SM tại TP. Hồ Chí Minh	57
Nguyễn Hữu Tân: Dự phóng dựa trên doanh thu: Phương pháp và ứng dụng trong quản trị tài chính doanh nghiệp	61
Đinh Văn Hoàng, Nguyễn Ngọc Sĩ Đan, Nguyễn Thanh Tùng: Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua hàng xanh của giới trẻ vùng Đồng Tháp Mười	65
Nguyễn Thị Kim Oanh, Cung Thực Linh, Võ Thị Ngọc Trinh, Nguyễn Minh Châu: Ảnh hưởng của người chứng thực nổi tiếng đến ý định mua sản phẩm xanh của người tiêu dùng tại TP. Hồ Chí Minh	69
Nguyễn Danh Nam: Đo lường các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiêu dùng xanh của người dân tại các khu chợ truyền thống trên địa bàn TP. Hải Dương	73
Phạm Thúy An, Lê Ngọc Mai, Nguyễn Bá Dương, Lê Anh Tuấn, Dương Mạnh Cường: Đề xuất mô hình nghiên cứu những yếu tố ảnh hưởng tới hoạt động bao bì xanh và kết quả hoạt động trong doanh nghiệp Việt Nam	77
Nguyễn Thị Lê, Nguyễn Đạt Minh, Nguyễn Cảnh Nam: Mô hình nghiên cứu sự chấp nhận của người dân đối với việc phát triển các dự án điện gió tại Việt Nam	80
Hoàng Thị Thúy Vân, Hoàng Giang Nam, Bùi Thị Linh Trang, Nguyễn Thị Hậu, Phạm Thu Hiền, Nguyễn Thị Mỹ Tâm: Tổng quan các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định mua hàng ngẫu hứng của giới trẻ trên mạng xã hội	84
Nguyễn Quang Trung: Xây dựng mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến ý định mua hàng trong thương mại xã hội của sinh viên tại TP. Hồ Chí Minh	88
Đinh Việt Dũng: Nâng cao công tác quản trị nhân sự tại Ban Giám định bồi thường xe cơ giới, Bảo hiểm Bảo Việt	92
Đào Thu Trà: Đánh giá thực trạng các yếu tố bên trong và bên ngoài ảnh hưởng đến việc thành lập doanh nghiệp của doanh nhân nữ tại Thanh Hóa	96
Vũ Xuân Trường: Sự ảnh hưởng của truyền thông mạng xã hội đến lòng trung thành thương hiệu điện thoại di động thông minh ở Việt Nam	100
Nguyễn Thị Thu Tuyền: Một số giải pháp nhằm tạo đột phá trong thu hút FDI trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh	104
Vòng Thịnh Nam, Võ Hồng Diễm Châu: Tác động của các nhân tố gây căng thẳng trong công việc đến hiệu quả làm việc của công chức Cục Thuế TP. Hồ Chí Minh	107
Phạm Hà Phương: Đề xuất mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến quản lý nhà nước về phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số trong các cơ quan hành chính nhà nước địa phương	111
Nguyễn Dương Nga: Hiện trạng chất lượng trang thiết bị y tế của hệ thống bệnh viện công lập ở Việt Nam dưới góc nhìn của người bệnh và cán bộ bệnh viện	115
Nguyễn Văn Linh: Ảnh hưởng của các nhân tố chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh đến sự hài lòng của bệnh nhân tại các cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng	119
Phùng Thị Phương Anh, Nguyễn Danh Nam: Nhận diện một số yếu tố ảnh hưởng đến phát triển du lịch có trách nhiệm tại TP. Hà Nội	123

Kinh tế và Dự báo

ECONOMY AND FORECAST REVIEW

MỤC LỤC

CƠ QUAN
CỦA VIỆN CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN,
BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

Tổng Biên tập
ĐỖ THỊ PHƯƠNG LAN

Phó Tổng Biên tập
TRẦN THỊ THANH HÀ
PHÙNG THỊ PHƯƠNG ANH

Hội đồng Biên tập
GS. TS. PHẠM HỒNG CHUÔNG
GS. TS. PHẠM BẢO DƯƠNG
GS. TS. TRẦN THỌ ĐẠT
PGS. TS. LÊ XUÂN ĐÌNH
TS. VƯƠNG QUÂN HOÀNG
GS. TS. NGÔ THẮNG LỢI
PGS. TS. TRẦN TRỌNG NGUYỄN
PGS. TS. BÙI HUY NHƯỢNG
TS. TRẦN HỒNG QUANG
TS. CAO VIỆT SINH
PGS. TS. NGUYỄN HỒNG SƠN
GS. TS. SỬ ĐÌNH THÀNH

Tòa soạn và trị sự
65 Văn Miếu - Đống Đa - Hà Nội
Tel: 080.43174 / 080.44474
Fax: 024.3747.3357
Email: kinhhtedubao@mpi.gov.vn
Tạp chí điện tử
http://kinhtevadubao.vn

Quảng cáo và phát hành
Tel: 080.4474 / 0983 720 868
Qua mạng lưới Bưu điện Việt Nam

Giấy phép xuất bản: 477/GP-BTTTT
In tại: Công ty CP in Công đoàn Việt Nam

Giá 60.000 đồng

Hoàng Văn Phai, Lê Đình Cảnh: Phát triển năng lực cung ứng du lịch sinh thái của TP. Hà Nội...	127
Lê Thị Hải Hà, Vương Thị Hồng, Trần Thị Lan Anh: Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách du lịch tại làng nghề truyền thống Bát Tràng	130
Hà Ngọc Sơn: Một số giải pháp nhằm phát triển kinh tế biển theo hướng xanh tại tỉnh Thanh Hóa..	134
Phan Bảo Giang: Xây dựng mô hình gia tăng giá trị cảm xúc của người tiêu dùng sản phẩm OCOP tại tỉnh Bình Thuận.....	137
Tô Minh Thắng, Phan Tấn Đức: Khả năng thu hút khách du lịch nội địa của điểm đến Cù lao An Bình, tỉnh Vĩnh Long	140
Hứa Tân Hưng: Phát triển du lịch theo xu hướng xanh và thông minh ở tỉnh Lào Cai: Thực trạng và giải pháp	144
Phạm Thị Cẩm Anh, Bùi Đức Anh, Vũ Hồng Quyên, Đỗ Tấn Dũng, Đặng Vũ Khoa: Mức sẵn sàng chi trả cho dịch vụ xe buýt truyền thống tại Hà Nội: Tiếp cận bằng phương pháp lựa chọn thử nghiệm rời rạc	148
Trần Hữu Ái: Nghiên cứu ảnh hưởng của chất lượng dịch vụ y tế đến sự hài lòng của bệnh nhân tại các bệnh viện công ở TP. Hồ Chí Minh	152
Trần Thị Lê Na, Trần Thị Mến, Ngô Trí Thường, Lê Đình Khánh Duy, Phan Xuân Đức, Nguyễn Thị Ngân: Ảnh hưởng tài sản thương hiệu đến sự hài lòng và gắn kết của sinh viên tại các trường đại học.....	156
Phan Kim Tuyền, Phan Thành Tâm: Một số hàm ý cho việc thu hút giảng viên tại các trường đại học trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh	160
Phạm Thị Thu Huyền: Ảnh hưởng của cấu trúc khóa học trên trang học trực tuyến E-learning đến kỹ năng tự học của sinh viên ngành kế toán Trường Đại học Văn Lang	164
Huỳnh Văn Đặng, Nguyễn Thu Hiền: Các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng phục vụ của Thư viện Trường Cao đẳng Thương mại.....	168
Nguyễn Duy Phương, Nguyễn Quang Trung, Nguyễn Công Toại: Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua căn hộ của giới văn phòng tại tỉnh Bình Dương	172
Nguyễn Thị Nga: Đánh giá quản lý vốn đầu tư xây dựng cơ bản từ ngân sách địa phương cho phát triển hạ tầng giao thông đường bộ của tỉnh Thanh Hóa.....	176
Mai Văn Luông: Các yếu tố tác động đến sự hài lòng của người học đối với hình thức học tập trực tuyến: Trường hợp nghiên cứu cho sinh viên đại học tại TP. Hồ Chí Minh.....	180
Phạm Vũ Lợi, Lê Minh Thống, Trần Văn Hiệp: Nhu cầu năng lượng và xu hướng chuyển dịch năng lượng trong lĩnh vực dầu khí Việt Nam	184
Nguyễn Khắc Hiếu: Tác động của nhiệt độ đối với thu nhập bình quân đầu người: Nghiên cứu thực nghiệm tại Việt Nam	188
Huỳnh Thị Huyền, Nguyễn Duy Thanh: Sự chấp nhận và sử dụng dịch vụ sức khỏe dựa trên IoT....	192
Nguyễn Công Cương: Giải pháp phát triển lao động ngành xuất bản trong thời kỳ chuyển đổi số ...	196

THỰC TIỄN - KINH NGHIỆM

Phạm Tiến Dũng: Kinh nghiệm về sản xuất - tiêu dùng bền vững của Nhật Bản và một số kiến nghị cho Việt Nam	200
Nguyễn Quang Vũ: Kinh nghiệm phát triển du lịch cho thị trường du khách Halal trên thế giới và bài học kinh nghiệm cho Việt Nam.....	204
Nguyễn Thị Ngọc Mai: Quản lý vốn đầu tư xây dựng cơ bản từ ngân sách nhà nước cấp xã: Nghiên cứu trường hợp thị trấn Quốc Oai, huyện Quốc Oai, TP. Hà Nội	208
Nguyễn Đức Lượng: Kinh nghiệm phát triển kinh tế tư nhân của một số địa phương và bài học rút ra cho tỉnh Hải Dương	212
Nguyễn Hữu Hà, Bùi Thị Minh Nguyệt: Phát triển chế biến gỗ rừng trồng quy mô nhỏ trên địa bàn tỉnh Phú Thọ.....	215
Nguyễn Đại Phong: Phát triển logistics ở Hải Phòng: Thực trạng và một số đề xuất	218
Đoàn Quang Trung, Lê Như Hải: Hoạt động đầu tư của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Lào Cai: Thực trạng và giải pháp	221
Nguyễn Thị Lương, Hoàng Thị Phương Thảo, Bùi Thị Nga: Thực trạng và giải pháp khai thác sản phẩm OCOP miền Tây tỉnh Nghệ An phục vụ du lịch nông thôn	225
Trần Đoàn Thanh Thanh, Phạm Thị Thanh Xuân, Nguyễn Thiện Tâm, Lê Nữ Minh Phương, Nguyễn Thị Mai: Thực trạng khai thác và tiêu thụ cây dược liệu ở huyện Nam Đông, tỉnh Thừa Thiên Huế.....	229
Hoàng Minh Tuấn Anh: Phát triển đô thị thông minh tại TP. Hồ Chí Minh.....	233
Lưu Hoàng Giang, Trần Nhật Trường: Các yếu tố tác động đến quyết định khởi nghiệp của sinh viên đại học mới ra trường tại TP. Hồ Chí Minh.....	237
Đoàn Thanh Nghi, Huỳnh Lý Thanh Nhân, Mai Thị Ánh Tuyết, Vũ Minh Tú: Mô hình chuyển đổi số trong nông nghiệp: Nghiên cứu trường hợp Công ty Thái Minh Nguyên.....	241
Hoàng Thị Hương, Nguyễn Đăng Khởi: Giải pháp hoàn thiện quản lý nhân lực tại Công ty Cổ phần Phát triển Xây dựng và Thương mại Bình Minh.....	245
Hiếu Phương: TKV quyết tâm về đích toàn diện và thắng lợi mục tiêu nhiệm vụ năm 2025 và giai đoạn 5 năm 2021-2025	249

Kinh tế và Dự báo

ECONOMY AND FORECAST REVIEW

IN THIS ISSUE

UNIT
OF VIETNAM INSTITUTE FOR DEVELOPMENT STRATEGIES
MINISTRY OF PLANNING AND INVESTMENT

Editor-in-Chief

DO THI PHUONG LAN

Deputy Editor-in-Chief

TRAN THI THANH HA
PHUNG THI PHUONG ANH

Editorial Board

Prof. Dr. PHAM HONG CHUONG
Prof. Dr. PHAM BAO DUONG
Prof. Dr. TRAN THO DAT
Assoc. Prof. Dr. LE XUAN DINH
Dr. VUONG QUAN HOANG
Prof. Dr. NGO THANG LOI
Assoc. Prof. Dr. TRAN TRONG NGUYEN
Assoc. Prof. Dr. BUI HUY NHUONG
TS. TRAN HONG QUANG
Dr. CAO VIET SINH
Assoc. Prof. Dr. NGUYEN HONG SON
Prof. Dr. SU DINH THANH

Editorial Board Office

65 Van Mieu Street
Dongda District - Ha Noi
Tel: 080.43174 / 080.44474
Fax: 024.3747.3357
Email: kinhtedubao@mpi.gov.vn
Electronic magazine
http://kinhtevadubao.vn

Advertisement & Issue

Tel: 080.48310 / 0983 720 868
Released via VNPost

Publishing license: 477/GP-BTTTT

Printed at Cong Doan Vietnam printing JSC

Price 60.000 VND

STRATEGY - POLICY

Le Manh Hung: Promoting the transition to a circular economic model: Current situation and solutions for Vietnam.....3
Pham Duy Hung: Impact investing creates momentum for sustainable development in Vietnam: Perspectives from stakeholders.....7
Tran Ba Thuan, Tran Thi Dieu Thuan: XOM Stock Closing Price Forecast and Trading Strategies Using Bayesian Ridge Regression and Grid Search Optimization Algorithm.....12
Hoang Nguyen Khai: Promoting agricultural and rural credit in Vietnam today17

RESEARCH - DISCUSSION

Huynh Van Sau, Ha Thi Ngoc Oanh, Phan Khanh Duy: The impact of organizational constraints on human resource practices in the public and private sectors in Vietnam21
Doan Thi Yen: The rate of trained labour force aged 15 and over in Vietnam and some policy implications.....25
Nguyen Manh Cuong: Measure the factors influencing the effectiveness of risk management at Ho Chi Minh City Development Joint Stock Commercial Bank.....29
Le Thuy Dung: Discussion on gender equality in businesses in Vietnam33
Duong Kim Hau, Nguyen Thi Ngan Ha, Nguyen Thi Uyen Nhi: Challenges and potential solutions for air freight services in vietnamese logistics companies37
Nguyen Chi Minh: Impact of creating competitive advantage of small and medium-sized enterprises in Ho Chi Minh City through enterprise innovation performance41
Nguyen Long Tram Anh, Nguyen Ha Thanh Binh: The impact of authentic leadership style on employee performance in tourism enterprises in Ho Chi Minh City.....45
Le Trung Nhan, Nguyen Kim Nam: Leadership empowerment, knowledge sharing and employee innovation behavior49
Nguyen Thi Huong Giang, Doan Hoai Linh: Factors affecting employees' decision to quit their jobs at Phuong Linh Packaging Production and Trading Investment Joint Stock Company53
Pham Kha Vy: Factors affecting customer satisfaction when using Green SM services in Ho Chi Minh City.....57
Nguyen Huu Tan: Revenue-based forecasting: Methods and applications in corporate financial management61
ĐiDinh Van Hoang, Nguyen Ngoc Si Dan, Nguyen Thanh Tung: Factors affecting green purchasing intention of young people in Dong Thap Muoi region.....65
Nguyen Thi Kim Oanh, Cung Thuc Linh, Vo Thi Ngoc Trinh, Nguyen Minh Chau: The influence of celebrity endorsers on consumers' intention to purchase green products in Ho Chi Minh City.....69
Nguyen Danh Nam: Measure the factors influencing consumers' green purchase behavior at traditional markets in Hai Duong City.....73
Pham Thuy An, Le Ngoc Mai, Nguyen Ba Duong, Le Anh Tuan, Duong Manh Cuong: Proposing a research model on factors affecting green packaging activities and business performance in Vietnamese enterprises77
Nguyen Thi Le, Nguyen Dat Minh, Nguyen Canh Nam: Proposing a research model on people's acceptance of wind power project development in Vietnam80
Hoang Thi Thuy Van, Hoang Giang Nam, Bui Thi Linh Trang, Nguyen Thi Hau, Pham Thu Hien, Nguyen Thi My Tam: Overview of factors influencing young people's impulsive purchasing decisions on social networks84
Nguyen Quang Trung: Building a model of factors influencing purchase intention in social commerce of students in Ho Chi Minh City88
Dinh Viet Dung: Improving human resource management at the Motor Vehicle Compensation Appraisal Department, Bao Viet Insurance92
Dao Thu Tra: Assessing the current situation of internal and external factors affecting business establishment of female entrepreneurs in Thanh Hoa.....96
Vu Xuan Truong: The influence of social media on smartphone brand loyalty in Vietnam.....100
Nguyen Thi Thu Tuyen: Some solutions to create a breakthrough in attracting FDI in Ho Chi Minh City.....104
Vong Thinh Nam, Vo Hong Diem Chau: The impact of stress factors at work on the work efficiency of civil servants of the Ho Chi Minh City Tax Department107
Pham Ha Phuong: Proposing a model of factors affecting state management of human resource development for digital transformation in local state administrative agencies.....111
Nguyen Phuong Nga: Current situation of medical equipment quality in public hospital system in Vietnam from the perspective of patients and hospital staff115
Nguyen Van Linh: The impact of factors of medical examination and treatment service quality on patient satisfaction at medical examination and treatment facilities in Lam Dong Province.....119
Phung Thi Phuong Anh, Nguyen Danh Nam: Identifying some factors affecting responsible tourism development in Hanoi City123

Kinh tế và Dự báo

ECONOMY AND FORECAST REVIEW

IN THIS ISSUE

UNIT
OF VIETNAM INSTITUTE FOR DEVELOPMENT STRATEGIES
MINISTRY OF PLANNING AND INVESTMENT

Editor-in-Chief

DO THI PHUONG LAN

Deputy Editor-in-Chief

TRAN THI THANH HA
PHUNG THI PHUONG ANH

Editorial Board

Prof. Dr. PHAM HONG CHUONG
Prof. Dr. PHAM BAO DUONG
Prof. Dr. TRAN THO DAT
Assoc. Prof. Dr. LE XUAN DINH
Dr. VUONG QUAN HOANG
Prof. Dr. NGO THANG LOI
Assoc. Prof. Dr. TRAN TRONG NGUYEN
Assoc. Prof. Dr. BUI HUY NHUONG
TS. TRAN HONG QUANG
Dr. CAO VIET SINH
Assoc. Prof. Dr. NGUYEN HONG SON
Prof. Dr. SU DINH THANH

Editorial Board Office

65 Van Mieu Street
Dongda District - Ha Noi
Tel: 080.43174 / 080.44474
Fax: 024.3747.3357
Email: kinhtedubao@mpi.gov.vn
Electronic magazine
http://kinhtevadubao.vn

Advertisement & Issue

Tel: 080.48310 / 0983 720 868
Released via VNPost

Publishing license: 477/GP-BTTTT

Printed at Cong Doan Vietnam printing JSC

Price 60.000 VND

Hoang Van Phai, Le Dinh Canh: Developing the capacity to provide ecotourism in Hanoi City	127
Le Thi Hai Ha, Vuong Thi Hong, Tran Thi Lan Anh: Factors affecting tourist satisfaction at Bat Trang traditional craft village	130
Ha Ngoc Son: Solutions to develop the marine economy in a green direction in Thanh Hoa Province	134
Phan Bao Giang: Building a model to increase the emotional value of consumers of OCOF products in Binh Thuan Province	137
To Minh Thang, Phan Tan Duc: The ability to attract domestic tourists to the destination of Cu Lao An Binh, Vinh Long Province	140
Hua Tan Hung: Developing green and smart tourism in Lao Cai Province: Current situation and solutions	144
Pham Thi Cam Anh, Bui Duc Anh, Vu Hong Quyen, Do Tan Dung, Dang Vu Khoa: Willingness to pay for traditional bus service in Hanoi: A discrete choice experimental approach.....	148
Tran Huu Ai: Research on the impact of medical service quality on patient satisfaction at public hospitals in Ho Chi Minh City.....	152
Tran Thi Le Na, Tran Thi Men, Ngo Tri Thuong, Le Dinh Khanh Duy, Phan Xuan Duc, Nguyen Thi Ngan: The impact of brand equity on student satisfaction and engagement at universities.....	156
Phan Kim Tuyen, Phan Thanh Tam: Some implications for attracting lecturers at universities in Ho Chi Minh City	160
Pham Thi Thu Huyen: The impact of course structure on E-learning online learning site on self-study skills of accounting students at Van Lang University	164
Huynh Van Dang, Nguyen Thu Hien: Factors affecting the service quality of the College of Commerce library	168
Nguyen Duy Phuong, Nguyen Quang Trung, Nguyen Cong Toai: Factors affecting the decision to buy apartments of office workers in Binh Duong Province.....	172
Nguyen Thi Nga: Evaluation of management of basic construction investment capital from local budget for road traffic infrastructure development in Thanh Hoa Province	176
Mai Van Luong: Factors affecting learners' satisfaction with online learning: A case study of university students in Ho Chi Minh City.....	180
Pham Vu Loi, Le Minh Thong, Tran Van Hiep: Energy demand and energy transition trends in Vietnam's oil and gas sector	184
Nguyen Khac Hieu: The impact of temperature on income per capita: An empirical study in Vietnam	188
Huynh Thi Huyen, Nguyen Duy Thanh: Acceptance and use of IoT-based health services ...	192
Nguyen Cong Cuong: Solutions for developing publishing industry labor in the digital transformation period.....	196

PRACTICE - EXPERIENCE

Pham Tien Dung: Japan's experience in sustainable production and consumption and some recommendations for Vietnam.....	200
Nguyen Quang Vu: Experience in developing tourism for the Halal tourist market in the world and lessons learned for Vietnam	204
Nguyen Thi Ngoc Mai: Management of basic construction investment capital from the state budget at the commune level: Case study of Quoc Oai Town, Quoc Oai District, Hanoi City...208	
Nguyen Duc Luong: Experience in private economic development of some localities and lessons learned for Hai Duong Province	212
Nguyen Huu Ha, Bui Thi Minh Nguyet: Developing small-scale plantation wood processing in Phu Tho Province.....	215
Nguyen Dai Phong: Logistics development in Hai Phong: Current situation and some proposals218	
Doan Quang Trung, Le Nhu Hai: Investment activities of enterprises in Lao Cai Province: Current situation and solutions	221
Nguyen Thi Luong, Hoang Thi Phuong Thao, Bui Thi Nga: Current situation and solutions to exploit OCOF products in the Western region of Nghe An Province to serve rural tourism.....225	
Tran Doan Thanh Thanh, Pham Thi Thanh Xuan, Nguyen Thien Tam, Le Nu Minh Phuong, Nguyen Thi Mai: Current situation of exploitation and consumption of medicinal plants in Nam Dong District, Thua Thien Hue Province	229
Hoang Minh Tuan Anh: Smart urban development in Ho Chi Minh City	233
Luu Hoang Giang, Tran Nhat Truong: Factors affecting the decision to start a business of new university graduates in Ho Chi Minh City.....	237
Doan Thanh Nghi, Huynh Ly Thanh Nhan, Mai Thi Anh Tuyet, Vu Minh Tu: Digital transformation model in agriculture: Case study of Thai Minh Nguyen Company	241
Hoang Thi Huong, Nguyen Dang Khoi: Solutions to improve human resource management at Binh Minh Trading and Construction Development Joint Stock Company	245
Hieu Phuong: TKV is determined to comprehensively complete the goals and tasks of 2025 and the 5 years 2021-2025	249

Nhu cầu năng lượng và xu hướng chuyển dịch năng lượng trong lĩnh vực dầu khí Việt Nam

PHẠM VŨ LỢI*
LÊ MINH THỐNG**
TRẦN VĂN HIỆP***

Tóm tắt

Dầu khí là ngành kinh tế giữ vai trò hết sức quan trọng và có rất nhiều đóng góp với sự phát triển kinh tế, an ninh quốc phòng của Việt Nam. Hiện nay, ngành dầu khí Việt Nam đã và đang chịu tác động mạnh mẽ của xu hướng chuyển dịch năng lượng trên toàn cầu. Bài viết đánh giá nhu cầu, xu hướng dịch chuyển năng lượng trong lĩnh vực dầu khí, cũng như chỉ ra các thách thức khó khăn đối với ngành dầu khí Việt Nam, từ đó đề xuất những bước đi phù hợp trong bối cảnh dịch chuyển năng lượng hiện nay đối với ngành dầu khí Việt Nam.

Từ khóa: năng lượng, chuyển dịch năng lượng, dầu khí Việt Nam

Summary

Oil and gas is an economic sector that plays a significant role and has made numerous contributions to Vietnam's economic development and national security. Currently, the Vietnamese oil and gas industry is being strongly affected by the global energy transition trend. This article assesses the demand and energy transition trends in the oil and gas sector and points out the challenges for the Vietnamese oil and gas industry, thereby proposing appropriate steps in the context of the current energy transition for the Vietnamese oil and gas industry.

Keywords: energy, energy transition, Vietnam oil and gas

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thời gian qua, thế giới chứng kiến “làn sóng” chuyển dịch năng lượng trong nhiều doanh nghiệp thuộc lĩnh vực dầu khí. Ngành dầu khí Việt Nam đã và đang chịu tác động mạnh mẽ của xu hướng chuyển dịch năng lượng trên toàn cầu, trong đó xu hướng chuyển dịch phát triển năng lượng theo hướng xanh, sạch là ưu tiên hàng đầu hiện nay. Đây được coi là một xu hướng tất yếu của ngành năng lượng thế giới, và ngành dầu khí Việt Nam không đứng ngoài cuộc.

NHU CẦU NĂNG LƯỢNG CỦA VIỆT NAM

Phát triển năng lượng là nhiệm vụ có ý nghĩa chiến lược quan trọng, làm nền tảng hạ tầng để phát triển kinh tế - xã hội, thực hiện mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Nghị quyết số 55-NQ/TW, ngày 11/02/2020 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đưa ra mục tiêu là đáp ứng đủ nhu cầu năng lượng trong nước, phục vụ cho các mục tiêu của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm (2021-2030). Trong đó,

năng lượng sơ cấp đến năm 2030 đạt khoảng 175-195 triệu tấn dầu quy đổi (TOE), đến năm 2045 đạt khoảng 320-350 triệu TOE; tổng công suất của các nguồn điện đến năm 2030 đạt khoảng 125-130 GW, sản lượng điện đạt khoảng 550-600 tỷ kWh. Tổng tiêu thụ năng lượng cuối cùng đến năm 2030 đạt mức 105-115 triệu TOE, năm 2045 đạt mức 160-190 triệu TOE. Riêng đối với ngành dầu khí, mục tiêu đề ra là tăng sản lượng khai thác dầu thô và khí; phát triển thị trường khí và xây dựng cơ sở hạ tầng cho phân phối và nhập khẩu khí; sản lượng sản phẩm xăng dầu đáp ứng tối thiểu 70% nhu cầu trong nước; bảo đảm mức dự trữ chiến lược xăng dầu đạt tối thiểu 90 ngày nhập ròng; đủ năng lực nhập khẩu khí tự nhiên hoá lỏng (LNG) khoảng 12-15 tỷ m³ vào năm 2030 và khoảng 20 tỷ m³ vào năm 2045.

Theo Định hướng chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2045, nhu cầu dầu và khí theo kịch bản đề xuất là khoảng 47 triệu TOE vào năm 2025 và tăng dần đến gần 110 triệu TOE vào năm 2045, với dầu mỏ chiếm 21% trong tổng nhu cầu năng lượng sơ cấp và của khí là 13% (Bảng 1). Trong đó, dự báo khai thác dầu và khí năm 2025 là 24 triệu TOE giảm xuống dưới 10 triệu TOE vào

* ThS., Công ty TNHH Hàng hải và Năng lượng xanh

** PGS, TS., *** TS., Khoa Kinh tế - QTKD, Trường Đại học Mở - Địa chất | Email: leminhthong@humg.edu.vn

Ngày nhận bài: 20/12/2024; Ngày phản biện: 05/01/2025; Ngày duyệt đăng: 20/01/2025

BẢNG 1: BẢNG NHU CẦU DẦU KHÍ CỦA VIỆT NAM THEO CÁC KỊCH BẢN TRONG CÂN ĐỐI NĂNG LƯỢNG SƠ CẤP

Kịch bản KTOE		2020		2025		2030		2035		2040		2045	
		%	KTOE	%	KTOE	%	KTOE	%	KTOE	%	KTOE	%	KTOE
Cơ sở	Khí	10.750	10	14.470	10	25.250	13	24.360	10	31.442	11	40.903	12
	Dầu	23.440	21	32.430	22	42.480	22	50.950	21	61.021	21	75.636	22
Đề xuất	Khí	10.660	10	17.050	17	25.010	14	24.360	11	31.613	12	41.480	13
	Dầu	22.110	21	30.210	22	39.130	21	45.660	21	54.090	20	67.685	21

năm 2045. Còn theo Chiến lược phát triển ngành Dầu khí Việt Nam, mục tiêu sản lượng khai thác trong nước và nước ngoài về dầu khí năm 2025 đạt 27-29 triệu tấn và năm 2050 đạt 32-35 triệu tấn.

Các số liệu trong các kịch bản chiến lược phát triển năng lượng của nước ta cho thấy nhu cầu dầu khí có xu hướng tăng nhanh, nhưng Việt Nam sẽ phải phụ thuộc nhiều vào nguồn cung nhập khẩu dầu khí từ nước ngoài. Số liệu (Bảng 2) cho thấy, nguồn nhập khẩu dầu thô sẽ tăng dần từ 10 triệu tấn năm 2020 đến gần 50 triệu tấn năm 2045. Đối với khí tự nhiên theo Bảng 3, cho thấy chúng ta bắt đầu nhập khẩu từ sau năm 2025, tuy nhiên trên thực tế Việt Nam đã bắt đầu nhập khẩu khí tự nhiên hóa lỏng để phục vụ nhu cầu trong nước. Điều này cho thấy, nếu không đảm bảo được nguồn cung về năng lượng nói chung, dầu khí nói riêng, thì Việt Nam sẽ tạo đối mặt với những vấn đề lớn đối với an ninh năng lượng quốc gia và sự phát triển kinh tế đất nước. Do vậy, ngành dầu khí nói chung cần tiếp tục triển khai các giải pháp để cải thiện tình trạng suy giảm, duy trì sự ổn định về sản lượng dầu khí, cải thiện khả năng tự chủ về năng lượng, bên cạnh đó là sự chuyển mình mạnh mẽ trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu và thực hiện các cam kết của Việt Nam tại các Hội nghị toàn cầu về biến đổi khí hậu (COP) với mục tiêu đưa phát thải ròng về “0” vào năm 2050.

CÁC KHÓ KHĂN THÁCH THỨC ĐỐI VỚI NGÀNH DẦU KHÍ

Trong bối cảnh hiện nay, ngành dầu khí Việt Nam đang đối mặt với nhiều khó khăn thách thức. Đầu tiên đó chính là sự sụt giảm nhanh về sản lượng khai thác dầu của ngành dầu khí với tốc độ suy giảm từ 5%-8%/năm do khai thác quá lâu. Hầu hết các mỏ dầu khí đang khai thác ở Việt Nam đều được đưa vào khai thác trong giai đoạn từ 1986-2015. Trong đó, các mỏ có sản lượng lớn đều đã khai thác được 15-36 năm và hầu hết đang ở giai đoạn khai thác cuối đời mỏ. Theo thống kê, sản lượng khai thác dầu trong nước liên tục sụt giảm, từ mức 16,9 triệu tấn vào năm 2015 xuống còn 15,2 triệu tấn vào năm 2016; 13,4 triệu tấn vào năm 2017; 12 triệu tấn vào năm 2018; 11 triệu tấn vào năm 2019 và 9,7 triệu tấn vào năm 2020. Theo dự báo, sản lượng khai thác dầu khí tiếp tục giảm trong các năm tiếp theo [7].

Bên cạnh đó, việc giá dầu liên tục dao động thậm chí ở mức thấp trong những năm vừa qua, điều kiện khuyến khích đầu tư trong hợp đồng dầu khí chưa thực sự hấp dẫn, cùng với tác động của dịch Covid-19

BẢNG 2: BẢNG SỐ LIỆU KHAI THÁC XUẤT NHẬP KHẨU DẦU THÔ

Đơn vị: Triệu tấn

Dầu thô	2020	2025	2030	2035	2040	2045
Khai thác	15,6	8,5	4,2	2,0	1,8	1,6
Nhập khẩu	10,0	19,6	33,2	39,5	43,6	48,2
Xuất khẩu	-9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NL lọc dầu	-16,5	-28,0	-37,4	-41,5	-45,4	-49,8

BẢNG 3: BẢNG SỐ LIỆU KHAI THÁC XUẤT NHẬP KHẨU KHÍ TỰ NHIÊN

Đơn vị: Tỷ m³

Khí	2020	2025	2030	2035	2040	2045
Khai thác	11,5	15,5	15,4	11,4	9,3	7,6
Nhập khẩu	0,0	0,0	11,8	14,8	19,8	26,5
Sản xuất điện	-9,2	-12,3	-23,3	-22,0	-24,3	-26,8
Tiêu thụ khác	-2,4	-3,2	-4,0	-4,3	-4,8	-7,2

Nguồn: Ban Kinh tế Trung ương, 2020

dẫn đến việc thu hút đầu tư vào lĩnh vực tìm kiếm thăm dò khai thác dầu khí gặp nhiều khó khăn. Các nhà đầu tư ít hoặc không quan tâm đến việc ký các hợp đồng dầu khí mới.

Khi lĩnh vực tìm kiếm, thăm dò dầu khí không sôi động, thì mảng dịch vụ dầu khí cũng ảnh hưởng theo. Công tác phát triển dịch vụ ra nước ngoài gặp nhiều khó khăn do cạnh tranh, sức ép giảm chi phí, các điều khoản đầy rủi ro cho nhà thầu; sự bảo hộ cho các doanh nghiệp trong nước của các nước sở tại ngày càng gia tăng trong khi chi phí nhân sự, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị tăng theo thời gian.

NHỮNG XU THẾ CHUYỂN DỊCH CỦA NGÀNH DẦU KHÍ VIỆT NAM

Trong bối cảnh hiện tại, khi chưa thể chuyển đổi ngay lập tức từ các nguồn năng lượng truyền thống sang các nguồn năng lượng tái tạo, thì khí tự nhiên - với những đặc tính tốt so với các nguồn năng lượng truyền thống được coi là một cầu nối quan trọng trong quá trình chuyển dịch năng lượng sang một nền kinh tế các-bon thấp không chỉ trên thế giới, mà còn ở Việt Nam. Vì vậy, trong thời gian gần đây, ngành dầu khí Việt Nam có sự chuyển dịch quan trọng đó là từ dầu sang khí. Điều này cũng xuất phát từ tiềm năng tài nguyên khí thiên nhiên và sự suy giảm nhanh sản lượng dầu. Khí thiên nhiên được xem là dạng năng lượng sạch sử dụng hiệu quả cho điện và nguồn nguyên liệu cho hóa dầu, ít phát thải khí nhà kính (lượng khí phát thải khí CO₂ từ khí tự nhiên chỉ bằng 50% và 70% tương ứng so với việc sử dụng than đá

và dầu mỏ). Với tính ưu việt trên, nên khí thiên nhiên tất yếu sẽ là nguồn nguyên liệu/năng lượng tương lai thay thế dần dầu mỏ và than đá [6].

Ngành dầu khí Việt Nam đang từng bước điều chỉnh chiến lược phát triển công nghiệp khí và xây dựng tổng thể quy hoạch công nghiệp khí hợp lý cho từng giai đoạn phát triển, bao gồm từ công nghệ khai thác hiệu quả các mỏ khí, xây dựng mạng lưới đường ống, cảng biển và các khu công nghiệp khí phù hợp với quy hoạch kinh tế vùng, sơ đồ mạng lưới điện quốc gia, xây dựng chiến lược thị trường khí và sản phẩm khí với tầm nhìn kết hợp với nhập LNG. Nghị quyết số 55-NQ/TW, ngày 11/2/2020 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 nêu rõ, mục tiêu trong thời gian tới là: Tập trung phát triển ngành công nghiệp khí; ưu tiên phát triển điện khí; đầu tư hạ tầng kỹ thuật phục vụ nhập khẩu và tiêu thụ LNG; đảm bảo đủ năng lực nhập khẩu khí tự nhiên hóa lỏng khoảng 8 tỷ m³ vào năm 2030 và khoảng 15 tỷ m³ vào năm 2045. Theo định hướng phát triển mới, Việt Nam sẽ giảm dần nhiệt điện than và phát triển nguồn điện khí, đưa tỷ lệ điện khí từ 15% hiện nay lên mức 23% năm 2030 và 25% năm 2045 [2].

Bên cạnh nguồn tài nguyên dầu mỏ và khí thiên nhiên, mà con người khai thác và sử dụng từ trước đến nay thì khoảng hơn một thập kỷ gần đây còn xuất hiện nguồn tài nguyên dầu khí phi truyền thống mà hiện nay trên thế giới cũng đang được quan tâm nghiên cứu và khai thác, như: dầu khí đá phiến, dầu khí cát kết, khí tự nhiên ở dạng băng cháy (gas hydrate). Sự phát triển các nguồn dầu khí phi truyền thống này cũng đã tạo ra một sự thay đổi rất lớn trên thị trường năng lượng thế giới, chẳng hạn như: cuộc cách mạng dầu khí đá phiến của Mỹ trong thời gian gần đây đã đưa nước Mỹ từ một quốc gia nhập khẩu dầu khí trở thành quốc gia xuất khẩu lớn trên thế giới. Theo dự báo, Việt Nam cũng có tiềm năng lớn về các loại dầu khí phi truyền thống, như: dầu khí đá phiến ở bể sông Hồng, khí hydrate ở Biển Đông. Do đó, ngành dầu khí cũng cần có những nghiên cứu để làm sáng tỏ tiềm năng của loại năng lượng này và nghiên cứu nắm bắt các giải pháp kỹ thuật và công nghệ khai thác, xử lý loại dầu khí này.

Cuộc chiến chống biến đổi khí hậu và thực hiện các cam kết của Việt Nam nhằm giảm thiểu phát thải khí nhà kính có liên quan chặt chẽ với ngành công nghiệp dầu khí. Điều này đặt ra yêu cầu đối với các công ty dầu khí phải đa dạng hóa nguồn năng lượng, khai thác nguồn năng lượng mới hiệu quả, sạch hơn, hạn chế tối đa phát thải khí CO₂ và thỏa mãn người tiêu dùng hơn. Vì thế, xu hướng chuyển dịch từ các hoạt động gắn với lĩnh vực dầu khí truyền thống sang phát triển nguồn năng lượng tái tạo, thân thiện với môi trường và đặc biệt hạn chế phát thải CO₂ gây hiệu ứng nhà kính là một yêu cầu đối với ngành dầu khí Việt Nam. Các dạng năng lượng tái tạo mà ngành Dầu khí ưu

tiên xem xét phát triển dựa trên năng lực của mình là năng lượng gió và năng lượng hydro.

Với đường bờ biển dài 3.000 km, giúp Việt Nam có được nguồn tài nguyên tốt nhất cho cả năng lượng gió trên bờ và trên biển. Đối với gió trên bờ, nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới chỉ ra rằng, Việt Nam là nước có tiềm năng gió lớn nhất trong 4 nước khu vực, với hơn 39% tổng diện tích của Việt Nam được ước tính là có tốc độ gió trung bình hàng năm lớn hơn 6 m/s, ở độ cao 65 m, tương đương với tổng công suất 512 GW. Đặc biệt, hơn 8% diện tích Việt Nam được xếp hạng có tiềm năng gió rất tốt (tốc độ gió ở độ cao 65 m là 7-8 m/giây), có thể tạo ra hơn 110 GW [3]. Bên cạnh gió trên bờ, Việt Nam còn được đánh giá là một quốc gia có đầy tiềm năng để có thể phát triển điện gió xa bờ, đặc biệt là ở khu vực miền Nam và khu vực Nam Trung Bộ, nơi có đáy biển tương đối nông, thuận tiện cho xây dựng điện gió ngoài khơi.

Năng lượng Hydro cũng là nguồn năng lượng sạch của tương lai dựa trên nguồn nguyên liệu khí thiên nhiên, song chưa làm chủ được công nghệ hiệu quả, tiên tiến và thị trường tiêu thụ. PVN đang có chương trình nghiên cứu phát triển dạng năng lượng này, trước tiên nghiên cứu chiến lược phát triển thị trường sử dụng năng lượng Hydro.

Thu hồi và lưu trữ các-bon vào các mỏ dầu khí đã hết tuổi đời khai thác là một hướng đi quan trọng trong việc thực hiện các mục tiêu giảm nhẹ biến đổi khí hậu. Hiện nay, các mỏ dầu khí đã hết hạn khai thác có tiềm năng lớn có thể lưu giữ khí thải CO₂, cũng như tăng hiệu quả sử dụng năng lượng. Việt Nam được đánh giá có tiềm năng lưu trữ CO₂, số liệu nghiên cứu của Viện Năng lượng và Viện Dầu khí Việt Nam cho thấy, có 36 mỏ dầu khí ở ngoài khơi Việt Nam có thể lưu trữ CO₂. Nếu chỉ xét đến các mỏ có tiềm năng lưu trữ lớn hơn 10 triệu tấn CO₂, thì có mỏ Cửu Long, Mã Lai - Thổ Chu, Nam Côn Sơn, Sông Hồng, với mỏ lớn nhất là hơn 300 triệu tấn CO₂. Khả năng lưu trữ này sẽ khả dụng khi các mỏ cạn kiệt, hoặc khi thực hiện gia tăng thu hồi dầu. Các mỏ dầu và khí đốt là những lựa chọn lưu trữ hàng đầu vì khả năng giúp bù đắp chi phí lưu trữ khi sản lượng dầu và khí đốt tăng lên. Để tận dụng các mỏ dầu khí cạn kiệt cho mục tiêu lưu trữ CO₂, ngành dầu khí Việt Nam và các đơn vị có thể nghiên cứu công nghệ thu hồi, sử dụng, lưu trữ các-bon (CCS/CCUS). Việc triển khai CCS/CCU sẽ mở ra cho ngành dầu khí cơ hội kinh doanh mới và đem lại lợi nhuận từ việc bán chứng chỉ các-bon hoặc tham gia vào thị trường các-bon; đồng thời góp phần tăng uy tín tuân thủ các quy định về chống biến đổi khí hậu và giảm khí nhà kính [4].

MỘT SỐ SUY NGHĨ VỚI SỰ CHUYỂN DỊCH CỦA PETROVIETNAM

Từ thời điểm khai thác tấn khí đầu tiên vào tháng 6/1981 và khai thác tấn dầu thô đầu tiên vào tháng

6/1986, tính cho đến nay, PVN đã xây dựng được hệ thống công nghiệp dầu khí hoàn chỉnh, đồng bộ. Hoạt động dầu khí được chia thành 3 lĩnh vực hoạt động chính: (1) Hoạt động tìm kiếm - thăm dò - khai thác (lĩnh vực thượng nguồn - upstream); (2) Hoạt động vận chuyển - tàng trữ dầu khí (lĩnh vực trung nguồn- midstream); (3) Các hoạt động thuộc lĩnh vực chế biến dầu khí, kinh doanh phân phối sản phẩm... (lĩnh vực hạ nguồn - downstream). PVN đang triển khai hoạt động khai thác dầu khí tại 36 mỏ với 21 hợp đồng dầu khí trong vùng đặc quyền kinh tế 200 hải lý của thềm lục địa Việt Nam. Tổng sản lượng khai thác dầu ở trong nước đạt gần 450 triệu tấn dầu thô và gần 200 tỷ m³ khí. Hiện tại, sản lượng khai thác dầu thô ở trong nước trung bình đạt 7,5-8,5 triệu tấn/năm, tương đương đạt 24-26 nghìn tấn/ngày; sản lượng khai thác khí đạt 9-11 tỷ m³/năm, tương đương đạt 26-30 triệu m³/ngày [5]. PVN đã có những đóng góp vô cùng to lớn đối với sự phát triển kinh tế - xã hội nói chung của Việt Nam. PVN là đơn vị có đóng góp cho ngân sách cao nhất trong số các doanh nghiệp nhà nước. Không chỉ đóng góp cho GDP, ngân sách nhà nước bằng những con số cụ thể, PVN còn đóng vai trò trụ cột, đầu tàu, là động lực mạnh mẽ cho phát triển kinh tế thông qua triển khai thành công nhiều chuỗi dự án, công trình trọng điểm quốc gia tại các khu vực, địa bàn trên cả nước. PVN cũng đã xây dựng được đội ngũ những người làm dầu khí hùng hậu; với số lượng nhân lực hiện có là gần 60 nghìn lao động, trong đó trên 5.500 người có trình độ trên đại học, trên 25.500 người có trình độ đại học và cao đẳng và trên 25.000 công nhân lành nghề, phân bố trong các lĩnh vực từ thượng nguồn đến hạ nguồn đáp ứng cơ bản nhu cầu phát triển của ngành Dầu khí Việt Nam [8].

Trong bối cảnh hiện nay, bên cạnh việc tiếp tục thực hiện sứ mệnh đảm bảo nguồn cung dầu khí ổn định cho sự phát triển kinh tế của đất nước, thì xu hướng chuyên dịch năng lượng là một xu thế tất yếu với PVN cũng như các đơn vị thành viên thuộc PVN. Với bề dày kinh nghiệm trong hoạt động tìm kiếm thăm dò khai thác dầu khí và cung ứng dịch vụ, PVN có nguồn nhân lực chất lượng cao cùng với cơ sở vật chất có sẵn, thì các hướng dịch chuyển của PVN có thể kể đến đó là:

Một là, tiếp tục đầu tư tìm kiếm thăm do khai thác các mỏ dầu khí hiện có và các mỏ dầu khí mới để gia tăng trữ lượng, sản lượng khai thác. Nghiên cứu phát triển các giải pháp và quy trình công nghệ hiện đại hơn để tăng hiệu quả, tối ưu khai thác, nâng cao hệ số thu hồi dầu khí.

Hai là, nghiên cứu công nghệ kỹ thuật để tham gia phát triển các nguồn năng lượng dầu khí phi truyền thống và nguồn năng lượng sạch như dầu khí đá phiến, gas hydrate, và phát triển thị trường khí hóa lỏng (LNG).

Ba là, tham gia cung ứng các dịch vụ trong chuỗi giá trị của điện gió ngoài khơi như cung ứng dịch vụ khảo sát địa chất, thăm dò để phục vụ việc xây dựng các chân đế tua-bin điện gió ngoài khơi; tham gia thiết kế, đóng và chế tạo các chân đế, trạm biến áp ngoài khơi; dịch vụ cảng, vận chuyển lắp đặt và thiết bị và cung ứng nhân lực để thực hiện các công việc liên quan...

Bốn là, với lợi thế là đơn vị khai thác nhiều mỏ dầu khí trong đó có mỏ Bạch Hổ lớn nhất Việt Nam, trong tương lai PVN có thể nghiên cứu công nghệ thu hồi và lưu trữ khí CO₂ vào các mỏ này khi sản lượng các mỏ đã cạn kiệt. Đây cũng là một hướng phát triển mà ngành dầu khí cũng đang nghiên cứu triển khai. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Kinh tế Trung ương (2020), Định hướng chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn 2045, Nxb Đại học Kinh tế quốc dân.
2. Bộ Chính trị (2020), *Nghị quyết số 55-NQ/TW, ngày 11/02/2020 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*
3. Danish Energy Agency (2019), *Vietnam energy outlook report 2019.*
4. Hằng Thương (2023), *Chủ động nghiên cứu công nghệ thu hồi, sử dụng, lưu trữ các-bon*, truy cập từ <https://baotainguyenmoitruong.vn/petrovietnam-chu-dong-nghien-cuu-cong-nghe-thu-hoi-su-dung-luu-tru-cac-bon-363680.html>.
5. Hội đồng Lý luận Trung ương (2022), *Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước*, truy cập từ <https://petrovietnam.petrotimes.vn/>.
6. Lê Minh Thống, Đoàn Văn Thuận, Nguyễn Quang Tuấn, Đỗ Thị Lan Anh, Hoàng Tuệ An, Lê Quang Cường, Nguyễn Thanh Hào, Phan Cao Sang (2019), *Cung - cầu khí tự nhiên và vai trò của khí phi truyền thống trong quá trình chuyển đổi năng lượng*, *Tạp chí Dầu khí*, số 9.
7. Minh Trang (2022), *Thực trạng và giải pháp phát triển ngành dầu khí Việt Nam đến năm 2035, tầm nhìn 2045*, truy cập từ <https://tapchicongthuong.vn/thuc-trang-va-giai-phap-phat-trien-nganh-dau-khi-viet-nam-den-nam-2035--tam-nhin-2045-101663.htm>
8. Quynh Anh (2024), *Phát triển nhân lực dầu khí đóng vai trò quan trọng với Petrovietnam*, truy cập từ <http://baokiemtoan.vn/phat-trien-nhan-luc-dau-khi-dong-vai-tro-quan-trong-voi-petrovietnam-31033.html>.
9. Thủ tướng Chính phủ (2024), *Quyết định số 215/QĐ-TTg, ngày 01/3/2024 phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*