

Chuyển đổi số và sự chuyển dịch mô hình kiểm soát tài chính tại Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam

10:33 | 18/06/2026

Từ năm 2022, Petrovietnam đã đưa vào vận hành hệ thống quản trị nguồn lực (ERP) đối với hoạt động tài chính - kế toán và tiếp tục mở rộng trong năm 2024 với các phân hệ quản trị dòng tiền, ngân sách, đầu tư, hợp nhất báo cáo tài chính và báo cáo quản trị trên phạm vi toàn Tập đoàn. Quá trình này tạo ra môi trường dữ liệu tài chính tích hợp, làm thay đổi cách thức vận hành và giám sát hoạt động tài chính.

Phạm Thị Hồng Hạnh

Trường Đại học Mở - Địa chất

Bùi Thị Thu Hương

Chi nhánh Phát điện Dầu khí - Petrovietnam

Tóm tắt

Chuyển đổi số đang làm thay đổi sâu sắc mô hình quản trị doanh nghiệp. Đối với các tập đoàn kinh tế có quy mô lớn và mô hình quản trị nhiều cấp như Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam (Petrovietnam), quá trình chuyển đổi số đang tạo ra những thay đổi đáng kể trong quản lý dữ liệu, vận hành quy trình và giám sát hoạt động tài chính. Trên cơ sở phân tích thực tiễn chuyển đổi số tại Petrovietnam, nghiên cứu tập trung làm rõ sự chuyển dịch từ mô hình kiểm soát tài chính truyền thống dựa trên giao dịch và hậu kiểm sang mô hình kiểm soát tài chính số dựa trên dữ liệu tích hợp, kiểm soát quy trình, giám sát theo thời gian thực và cảnh báo sớm rủi ro tài chính. Kết quả nghiên cứu góp phần bổ sung cơ sở lý luận về kiểm soát tài chính trong bối cảnh chuyển đổi số, đồng thời đề xuất định hướng hoàn thiện mô hình kiểm soát tài chính đối với các tập đoàn kinh tế nhà nước trong giai đoạn hiện nay.

Từ khóa: Chuyển đổi số, kiểm soát tài chính, kinh tế nhà nước, Petrovietnam

Abstract

Digital transformation is profoundly reshaping corporate governance models. For large economic groups with multi-tier governance structures, such as Petrovietnam, the digital transformation has led to significant changes in data management, operational processes, and financial oversight. Based on an analysis of digital transformation practices at Petrovietnam, this study focuses on clarifying the transition from a traditional financial control model that relies on transaction-based control and ex post inspection to a digital financial control model based on integrated data, process control, real-time monitoring, and early warning of financial risks. The findings enrich the theoretical foundation of financial control in the context of digital transformation and propose directions for improving financial control models for state-owned economic groups in the current period.

Keywords: Digital transformation, financial control, state-owned economy, Petrovietnam

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chuyển đổi số (CĐS) đang trở thành một trong những định hướng quan trọng nhằm đổi mới mô hình quản trị và nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Nghị quyết số 57-NQ/TW (Bộ Chính trị, 2024) và Nghị quyết số 71/NQ-CP (Chính phủ, 2025) đã xác định đẩy mạnh ứng dụng dữ liệu số, công nghệ số và

Chuyển đổi số và sự chuyển dịch mô hình kiểm soát tài chính tại Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam
các nền tảng quản trị số là giải pháp quan trọng để nâng cao hiệu quả quản lý, điều hành và sử dụng nguồn lực trong doanh nghiệp.

Trong bối cảnh đó, Petrovietnam là một trong những doanh nghiệp nhà nước triển khai CDS mạnh mẽ trong lĩnh vực tài chính. Từ năm 2022, Tập đoàn đã đưa vào vận hành hệ thống quản trị nguồn lực (ERP) đối với hoạt động tài chính - kế toán và tiếp tục mở rộng trong năm 2024 với các phân hệ quản trị dòng tiền, ngân sách, đầu tư, hợp nhất báo cáo tài chính và báo cáo quản trị trên phạm vi toàn Tập đoàn (Petrovietnam, 2024a, 2024b, 2024c). Quá trình này tạo ra môi trường dữ liệu tài chính tích hợp, làm thay đổi cách thức vận hành và giám sát hoạt động tài chính.

Việc triển khai các nền tảng quản trị số và hệ thống ERP không chỉ làm thay đổi cách thức xử lý thông tin tài chính mà còn tạo ra những yêu cầu mới đối với hoạt động kiểm soát tài chính trong doanh nghiệp. Khi dữ liệu tài chính được kết nối trên phạm vi toàn hệ thống và các quyết định quản trị ngày càng dựa trên dữ liệu thời gian thực, những phương thức kiểm soát truyền thống vốn được xây dựng trong môi trường dữ liệu phân tán và xử lý theo kỳ đã bộc lộ nhiều hạn chế. Điều này đặt ra yêu cầu xem xét lại cách thức tổ chức và vận hành hoạt động kiểm soát tài chính trong các tập đoàn kinh tế quy mô lớn.

CƠ SỞ LÝ LUẬN, KHUNG PHÂN TÍCH VÀ MÔ HÌNH KIỂM SOÁT TÀI CHÍNH

Kiểm soát tài chính và mô hình kiểm soát tài chính

Kiểm soát tài chính là quá trình giám sát, đánh giá và điều chỉnh các hoạt động tài chính nhằm đảm bảo việc quản lý, sử dụng nguồn lực tài chính phù hợp với mục tiêu, kế hoạch và các quy định của doanh nghiệp.

Xét dưới góc độ quản trị, kiểm soát tài chính được thực hiện thông qua một mô hình kiểm soát nhất định. Mô hình này phản ánh cách thức tổ chức và vận hành hoạt động kiểm soát tài chính trong doanh nghiệp, đồng thời quyết định khả năng giám sát, phát hiện và xử lý các rủi ro tài chính phát sinh trong quá trình hoạt động.

Mặc dù có thể được triển khai dưới nhiều hình thức khác nhau, mô hình kiểm soát tài chính thường được cấu thành bởi 4 thành tố cơ bản gồm: đối tượng kiểm soát (nội dung tài chính cần được giám sát và quản lý), quy trình kiểm soát (trình tự và phương thức thực hiện hoạt động kiểm soát), công cụ kiểm soát (các phương tiện được sử dụng để thu thập, xử lý và giám sát thông tin phục vụ kiểm soát tài chính) và chủ thể thực hiện kiểm soát (bao gồm các cá nhân, bộ phận hoặc cấp quản lý tham gia vào quá trình kiểm soát tài chính trong doanh nghiệp).

Trong bối cảnh CDS, sự phát triển của dữ liệu số, tự động hóa, phân tích dữ liệu lớn và các nền tảng quản trị tích hợp đang làm thay đổi đáng kể chức năng kiểm soát quản trị và kiểm soát tài chính. Các nghiên cứu gần đây cho thấy công nghệ số không chỉ nâng cao hiệu quả kiểm soát mà còn làm thay đổi vai trò của hoạt động kiểm soát theo hướng tăng cường giám sát thời gian thực, hỗ trợ phân tích và tham gia sâu hơn vào quá trình ra quyết định quản trị (El Massaoudi và cộng sự, 2025; Lamssarbi và cộng sự, 2025). Do đó, việc nghiên cứu sự chuyển dịch của mô hình kiểm soát tài chính cần được xem xét đồng thời trên các khía cạnh gồm đối tượng kiểm soát, quy trình kiểm soát, công cụ kiểm soát và chủ thể thực hiện kiểm soát. Đây cũng là khung phân tích được sử dụng trong nghiên cứu này.

CDS và sự chuyển dịch mô hình kiểm soát tài chính

CDS đang làm thay đổi môi trường vận hành của hoạt động tài chính thông qua việc hình thành các hệ thống dữ liệu tập trung, nền tảng quản trị tích hợp và khả năng xử lý thông tin theo thời gian thực. Nghị quyết số 57-NQ/TW (Bộ Chính trị, 2024) xác định dữ liệu là một trong những yếu tố cốt lõi của quá trình CDS quốc gia, đồng thời nhấn mạnh yêu cầu đổi mới phương thức quản trị trên cơ sở dữ liệu và công nghệ số. Nghị quyết số 71/NQ-CP (Chính phủ, 2025) tiếp tục cụ thể hóa định hướng này thông qua việc thúc đẩy ứng dụng dữ liệu số và các nền tảng quản trị số trong hoạt động của các tổ chức và doanh nghiệp.

Trong môi trường quản trị truyền thống, hoạt động kiểm soát tài chính chủ yếu dựa trên dữ liệu phân tán, quy trình xử lý theo từng bộ phận chức năng và các báo cáo được lập theo kỳ. Khi dữ liệu tài chính được tích hợp trên các nền tảng quản trị thống nhất, đối tượng kiểm soát không còn chỉ là các giao dịch và báo cáo riêng lẻ mà mở rộng sang dữ liệu tài chính, chất lượng dữ liệu và các luồng dữ liệu xuyên suốt trong toàn bộ quy trình hoạt động của doanh nghiệp.

Bên cạnh đó, CDS cũng làm thay đổi phương thức thực hiện hoạt động kiểm soát tài chính. Nhiều chức năng kiểm soát được tích hợp trực tiếp vào quy trình xử lý trên hệ thống thông tin, cho phép giám sát liên tục và phát hiện bất thường theo thời gian thực. Theo khảo sát của Gartner (2025), 59% lãnh đạo tài chính đã ứng dụng AI trong hoạt động tài chính; trong đó nhiều ứng dụng được sử dụng cho tự động hóa quy trình, quản trị tri thức và phát hiện sai lệch dữ liệu tài chính. Điều này cho thấy hoạt động kiểm soát tài chính đang từng bước chuyển từ mô hình hậu kiểm sang mô hình phòng ngừa và cảnh báo sớm rủi ro.

Sự phát triển của công nghệ số đồng thời cũng làm thay đổi vai trò của công cụ và chủ thể thực hiện kiểm soát tài chính. Các báo cáo định kỳ và phương thức giám sát thủ công dần được thay thế bởi hệ thống ERP, dashboard và các công cụ phân tích dữ liệu. Trong khi đó, bộ phận tài chính không còn chỉ thực hiện chức năng kiểm tra và xác nhận thông tin mà ngày càng tham gia sâu hơn vào hoạt động phân tích, dự báo và hỗ trợ ra quyết định quản trị. Như vậy, CDS đang tạo ra sự thay đổi đồng thời đối với 4 thành tố cơ bản của kiểm soát tài chính, qua đó thúc đẩy sự chuyển dịch từ mô hình kiểm soát tài chính truyền thống sang mô hình kiểm soát số trong doanh nghiệp (Bảng).

Bảng: Khung phân tích sự chuyển dịch mô hình kiểm soát tài chính

Thành tố	Mô hình truyền thống	Mô hình kiểm soát tài chính số
<i>Đối tượng kiểm soát</i>	Giao dịch, chứng từ, báo cáo	Dữ liệu, luồng dữ liệu, chất lượng dữ liệu
<i>Quy trình kiểm soát</i>	Hậu kiểm, kiểm tra theo kỳ	Kiểm soát đồng thời, giám sát thời gian thực
<i>Công cụ kiểm soát</i>	Hồ sơ, báo cáo, bảng tính	ERP, dashboard, nền tảng dữ liệu
<i>Chủ thể kiểm soát</i>	Kiểm tra, đối chiếu	Phân tích, cảnh báo, hỗ trợ quyết định

Nguồn: Phân tích của nhóm tác giả

SỰ CHUYỂN DỊCH MÔ HÌNH KIỂM SOÁT TÀI CHÍNH TẠI PETROVIETNAM

Chuyển dịch về đối tượng kiểm soát

Trong mô hình kiểm soát tài chính truyền thống, đối tượng kiểm soát chủ yếu là các giao dịch tài chính, chứng từ kế toán và báo cáo tài chính tại từng đơn vị. Hoạt động kiểm soát tập trung vào việc kiểm tra tính hợp lệ của nghiệp vụ và đối chiếu số liệu sau khi phát sinh.

Việc triển khai ERP tại Petrovietnam đã hình thành môi trường dữ liệu tài chính tích hợp giữa các phân hệ kế toán tài chính, ngân quỹ, ngân sách, đầu tư và hợp nhất báo cáo tài chính. Sau khi hệ thống đi vào vận hành, Ban lãnh đạo Petrovietnam xác định yêu cầu bảo đảm dữ liệu “đúng, đủ, sống, sạch”, cho thấy trọng tâm kiểm soát đang chuyển từ giao dịch và báo cáo riêng lẻ sang chất lượng dữ liệu và các luồng dữ liệu tài chính trên phạm vi toàn Tập đoàn (Petrovietnam, 2024a, 2024b). Sự thay đổi này làm cho yêu cầu kiểm soát chuyển từ kiểm tra kết quả tài chính sang kiểm soát tính chính xác, nhất quán và kịp thời của dữ liệu đầu vào, sai lệch dữ liệu tại một khâu xử lý có thể ảnh hưởng đến nhiều hoạt động quản lý dòng tiền, công nợ, đầu tư và lập báo cáo tài chính trong toàn hệ thống.

Chuyển dịch về quy trình kiểm soát

Việc vận hành ERP không chỉ số hóa dữ liệu mà còn chuẩn hóa các quy trình xử lý nghiệp vụ tài chính trên toàn hệ thống. Các chức năng liên quan đến kế toán, ngân quỹ, ngân sách, đầu tư và hợp nhất báo cáo tài chính được thực hiện theo các luồng xử lý và cơ chế phân quyền thống nhất trên hệ thống, góp phần chuyển hoạt động kiểm soát từ kiểm tra sau giao dịch sang kiểm soát ngay trong quá trình xử lý nghiệp vụ (Petrovietnam, 2024b). Điều này góp phần nâng cao khả năng giám sát, rút ngắn thời gian xử lý và tăng

Chuyển đổi số và sự chuyển dịch mô hình kiểm soát tài chính tại Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam
tính minh bạch trong hoạt động tài chính, đồng thời, trọng tâm của quy trình kiểm soát cũng chuyển từ hậu kiểm sang kiểm soát trong quá trình thực hiện và cảnh báo sớm các rủi ro có thể phát sinh.

Chuyển dịch về công cụ kiểm soát

Công cụ kiểm soát tài chính tại Petrovietnam đang chuyển dịch từ các báo cáo và hệ thống xử lý riêng lẻ sang nền tảng ERP tích hợp với 6 phân hệ nghiệp vụ cốt lõi, cho phép kết nối dữ liệu tài chính trên phạm vi toàn Tập đoàn và hỗ trợ giám sát đồng thời nhiều nội dung như dòng tiền, ngân sách, đầu tư và hợp nhất báo cáo tài chính (Petrovietnam, 2024b). Sự chuyển dịch này giúp nâng cao khả năng minh bạch hóa thông tin tài chính, tăng tốc độ tiếp cận dữ liệu và hỗ trợ hoạt động kiểm soát. Công cụ kiểm soát tài chính tại Petrovietnam đang chuyển dịch từ các công cụ xử lý và báo cáo truyền thống sang các nền tảng quản trị số tích hợp, tạo nền tảng cho hoạt động kiểm soát tài chính theo thời gian thực.

Chuyển dịch về vai trò chủ thể kiểm soát

Quá trình CDS đã làm thay đổi yêu cầu đối với chủ thể thực hiện kiểm soát tài chính. Khi dữ liệu tài chính được cập nhật và xử lý trên các nền tảng quản trị tích hợp, hoạt động kiểm soát không còn chỉ dừng ở việc kiểm tra và xác nhận số liệu mà ngày càng gắn với khả năng khai thác dữ liệu, giám sát hoạt động tài chính và hỗ trợ ra quyết định quản trị. Theo khảo sát của Deloitte (2024), khoảng 71% CFO tại khu vực châu Á - Thái Bình Dương cho rằng vai trò của bộ phận tài chính đang mở rộng đáng kể do yêu cầu tham gia sâu hơn vào quá trình CDS và điều hành doanh nghiệp.

Quá trình vận hành ERP đặt ra yêu cầu mới đối với đội ngũ tài chính tại Petrovietnam trong việc khai thác dữ liệu, giám sát hoạt động tài chính và hỗ trợ điều hành. Theo lãnh đạo Petrovietnam, ERP là nền tảng quan trọng để nâng cao năng lực quản trị và điều hành trong toàn Tập đoàn, qua đó làm thay đổi vai trò của chủ thể kiểm soát từ kiểm tra tuân thủ sang tham gia sâu hơn vào hoạt động phân tích và hỗ trợ ra quyết định quản trị (Petrovietnam, 2024b, 2024c). Việc triển khai các hệ thống quản trị số không chỉ làm thay đổi công cụ làm việc mà còn đặt ra yêu cầu nâng cao năng lực phân tích, giám sát và phối hợp xử lý thông tin giữa các đơn vị trong toàn hệ thống. Vai trò của chủ thể kiểm soát vì vậy đang chuyển dịch từ kiểm tra và ghi nhận thông tin sang phân tích, cảnh báo và hỗ trợ điều hành tài chính.

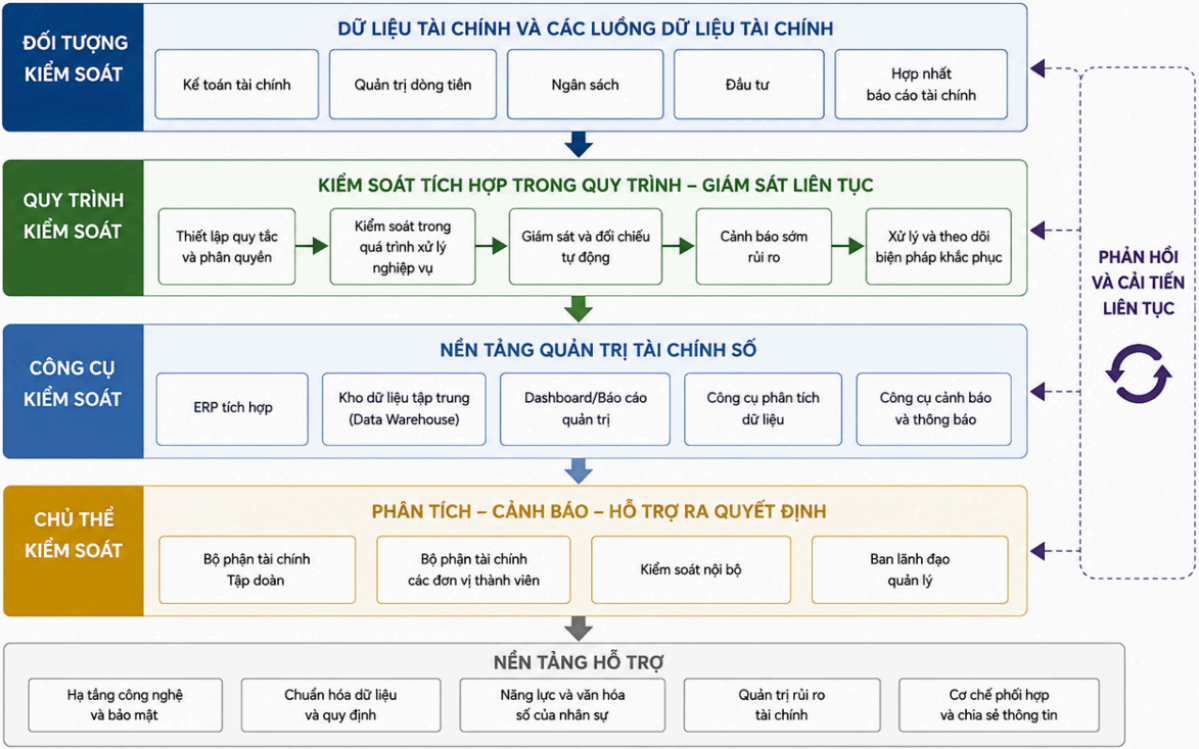
Mô hình kiểm soát tài chính số tại Petrovietnam

Kết quả phân tích cho thấy CDS không chỉ làm thay đổi từng yếu tố riêng lẻ của hoạt động kiểm soát tài chính mà đang thúc đẩy sự hình thành một mô hình kiểm soát tài chính mới tại Petrovietnam. Mô hình này được xây dựng trên nền tảng dữ liệu tài chính tích hợp, các quy trình quản trị số và khả năng giám sát theo thời gian thực.

So với mô hình kiểm soát tài chính truyền thống chủ yếu dựa trên giao dịch, chứng từ và hoạt động hậu kiểm, mô hình kiểm soát tài chính số tại Petrovietnam có 4 đặc trưng cơ bản: *Thứ nhất*, đối tượng kiểm soát được mở rộng từ giao dịch và báo cáo sang dữ liệu tài chính và các luồng dữ liệu tài chính trên phạm vi toàn hệ thống; *Thứ hai*, quy trình kiểm soát chuyển từ kiểm tra theo kỳ sang giám sát liên tục và tích hợp trực tiếp trong quá trình xử lý nghiệp vụ; *Thứ ba*, công cụ kiểm soát được chuyển dịch từ các phương tiện xử lý thủ công sang các nền tảng quản trị số tích hợp; *Thứ tư*, vai trò của chủ thể kiểm soát được mở rộng từ kiểm tra tuân thủ sang phân tích, cảnh báo và hỗ trợ ra quyết định quản trị.

Trên cơ sở đó, mô hình kiểm soát tài chính số tại Petrovietnam có thể được khái quát theo cấu trúc: dữ liệu tài chính tích hợp - quy trình kiểm soát số - giám sát thời gian thực - cảnh báo rủi ro tài chính - hỗ trợ điều hành doanh nghiệp. Trong mô hình này, dữ liệu trở thành nền tảng của hoạt động kiểm soát; các quy trình kiểm soát được thực hiện đồng thời với quá trình xử lý nghiệp vụ; thông tin tài chính được giám sát liên tục và hỗ trợ phát hiện sớm các dấu hiệu rủi ro phát sinh.

Hình: Mô hình kiểm soát tài chính số tại Petrovietnam



Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Sự chuyển dịch này phản ánh xu hướng phát triển của hoạt động kiểm soát tài chính trong bối cảnh CDS, đồng thời tạo cơ sở để nâng cao hiệu quả quản trị tài chính và năng lực điều hành tại các tập đoàn kinh tế nhà nước có quy mô lớn và phạm vi hoạt động rộng như Petrovietnam.

HÀM Ý VÀ KIẾN NGHỊ

Kết quả nghiên cứu cho thấy CDS tại Petrovietnam không chỉ làm thay đổi công cụ quản trị mà đang thúc đẩy sự hình thành mô hình kiểm soát tài chính số dựa trên dữ liệu tích hợp, quy trình kiểm soát số và khả năng giám sát theo thời gian thực. Điều này đòi hỏi hoạt động kiểm soát tài chính cần được tiếp cận như một bộ phận của hệ thống quản trị số thay vì chỉ là hoạt động kiểm tra và giám sát tài chính theo cách thức truyền thống.

Trong thời gian tới, Petrovietnam cần tiếp tục hoàn thiện mô hình kiểm soát tài chính số theo hướng lấy dữ liệu làm trung tâm, bảo đảm tính đồng bộ giữa dữ liệu, quy trình và hệ thống quản trị trên phạm vi toàn Tập đoàn. Trọng tâm của hoạt động kiểm soát cần chuyển từ kiểm tra kết quả tài chính sang kiểm soát chất lượng dữ liệu, giám sát quá trình xử lý nghiệp vụ và tăng cường khả năng cảnh báo sớm các rủi ro tài chính phát sinh.

Bên cạnh đó, việc khai thác hiệu quả dữ liệu từ hệ thống ERP cần được gắn với các công cụ phân tích và hỗ trợ ra quyết định nhằm nâng cao năng lực điều hành tài chính trong toàn hệ thống. Đây cũng là cơ sở để từng bước chuyển từ mô hình kiểm soát tài chính thiên về tuân thủ sang mô hình kiểm soát tài chính hướng tới dự báo, phòng ngừa rủi ro và hỗ trợ quản trị doanh nghiệp trong môi trường số hóa.

KẾT LUẬN

CDS đang tạo ra những thay đổi mang tính nền tảng đối với hoạt động kiểm soát tài chính trong các tập đoàn kinh tế lớn. Trường hợp Petrovietnam cho thấy kiểm soát tài chính không còn được tổ chức chủ yếu trên cơ sở giao dịch và báo cáo riêng lẻ mà ngày càng vận hành trên nền tảng dữ liệu tích hợp, quy trình số và khả năng giám sát theo thời gian thực. Sự thay đổi này phản ánh xu hướng chuyển dịch từ mô hình kiểm soát tài chính thiên về tuân thủ sang mô hình kiểm soát tài chính hỗ trợ quản trị và điều hành doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu góp phần làm rõ một cách tiếp cận mới trong nghiên cứu kiểm soát tài chính khi xem CDS không chỉ là sự thay đổi về công nghệ mà là sự chuyển dịch của mô hình kiểm soát tài chính trên các phương diện đối tượng kiểm soát, quy trình kiểm soát, công cụ kiểm soát và chủ thể thực hiện

Chuyển đổi số và sự chuyển dịch mô hình kiểm soát tài chính tại Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam kiểm soát. Đây cũng là cơ sở tham khảo cho các tập đoàn kinh tế nhà nước trong quá trình hoàn thiện hệ thống quản trị tài chính và nâng cao năng lực quản trị trong môi trường số hóa.

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Chính trị (2024). *Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và CDS quốc gia*.
2. Chính phủ (2025). *Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 1/4/2025 về Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị*.
3. Deloitte (2024). *CFO signals™ Asia-Pacific: Finance leadership in the digital era*. Deloitte Insights. <https://www.deloitte.com>
4. El Massaoudi, E. M., El Hammoumi, A., Seghyar, N., & El Ouali, A. (2025). Digital transformation and improvement of management control: Empirical study in financial institutions. *Investment Management and Financial Innovations*, 22(3), 455-469. [https://doi.org/10.21511/imfi.22\(3\).2025.34](https://doi.org/10.21511/imfi.22(3).2025.34)
5. Gartner (2025). Gartner survey shows finance AI adoption remains steady in 2025. Gartner Research. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2025-11-18-gartner-survey-shows-finance-ai-adoption-remains-steady-in-2025>
6. Lamssarbi, B., và cộng sự (2025). The impact of digitalization on management control and performance: A systematic literature review. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 6(1), 694-740.
7. Petrovietnam (2024a). *Báo cáo thường niên năm 2024. Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam*. <https://www.pvn.vn>
8. Petrovietnam (2024b). *Petrovietnam vận hành hệ thống quản trị nguồn lực doanh nghiệp (ERP)*. <https://www.pvn.vn>
9. Petrovietnam (2024c). *Báo cáo CDS và triển khai ERP giai đoạn 2022-2026*. <https://www.pvn.vn>

Ngày nhận bài 3/4/2026; Ngày hoàn thiện biên tập: 12/6/2026; Ngày duyệt đăng: 17/6/2026

Đường dẫn bài viết: <https://nghiencuu.tapchikinhthetachinh.vn/chuyen-doi-so-va-su-chuyen-dich-mo-hinh-kiem-soat-tai-chinh-tai-tap-doan-cong-nghiep-nang-luong-quoc-gia-viet-nam-159325.html>

Cấm sao chép dưới mọi hình thức nếu không có sự chấp thuận bằng văn bản. Copyright © 2026 //nghiencuu.tapchikinhthetachinh.vn/ All right reserved.