

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HỆ THỐNG TÀI CHÍNH GẮN VỚI PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH TẠI VIỆT NAM

● NGUYỄN NGỌC HẢI

Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông

Email: hainn1@ptit.edu.vn.

TÓM TẮT:

Trong bối cảnh Việt Nam thúc đẩy tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, chuyển đổi số trong hệ thống tài chính được xem là một công cụ quan trọng nhằm hỗ trợ các dự án thân thiện với môi trường và thúc đẩy các hoạt động đầu tư xanh. Bài viết phân tích thực trạng chuyển đổi số trong hệ thống tài chính tại Việt Nam, đồng thời làm rõ vai trò của chuyển đổi số trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế xanh và đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm nâng cao hiệu quả của quá trình này.

Từ khóa: chuyển đổi số, tài chính số, kinh tế xanh, tài chính xanh, Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, chuyển đổi số đã trở thành xu hướng quan trọng trong quá trình phát triển của hệ thống tài chính toàn cầu. Việc ứng dụng công nghệ số giúp nâng cao hiệu quả hoạt động của các tổ chức tài chính, đồng thời tạo ra nhiều sản phẩm và dịch vụ tài chính mới. Tại Việt Nam, chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính và ngân hàng đang được thúc đẩy mạnh mẽ nhằm nâng cao khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính và cải thiện hiệu quả phân bổ nguồn lực trong nền kinh tế.

Bên cạnh đó, yêu cầu phát triển kinh tế xanh và hướng tới mục tiêu phát triển bền vững đang đặt ra những yêu cầu mới đối với hệ thống tài chính. Việc huy động nguồn vốn cho các dự án năng lượng tái tạo, hạ tầng xanh và sản xuất thân thiện với môi trường đòi hỏi sự tham gia tích cực của các tổ chức tài chính. Trong bối cảnh đó, chuyển đổi số trong hệ thống tài chính có thể góp phần nâng cao tính minh bạch của thị trường, hỗ trợ kết nối giữa nhà đầu tư và

các dự án xanh, đồng thời thúc đẩy sự phát triển của các sản phẩm tài chính bền vững.

2. Chuyển đổi số trong hệ thống tài chính và thúc đẩy kinh tế xanh tại Việt Nam

2.1. Thực trạng chuyển đổi số trong hệ thống tài chính tại Việt Nam

Quá trình chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trong lĩnh vực tài chính tại Việt Nam và trở thành một trong những động lực quan trọng thúc đẩy sự thay đổi của hệ thống tài chính. Các ngân hàng thương mại, tổ chức trung gian thanh toán và doanh nghiệp công nghệ tài chính đã tăng cường đầu tư vào hạ tầng công nghệ nhằm cung cấp các dịch vụ tài chính trên nền tảng số. Sự phát triển của các dịch vụ ngân hàng số, thanh toán điện tử và giao dịch trực tuyến đang làm thay đổi phương thức cung cấp dịch vụ tài chính truyền thống, đồng thời mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính cho người dân và doanh nghiệp.

Một trong những lĩnh vực có sự chuyển đổi rõ nét nhất là hoạt động ngân hàng số. Nhiều ngân

hàng thương mại tại Việt Nam đã triển khai các nền tảng ngân hàng điện tử và ngân hàng di động nhằm cung cấp dịch vụ thanh toán, chuyển tiền và quản lý tài khoản trực tuyến cho khách hàng. Các dịch vụ này cho phép người dùng thực hiện nhiều giao dịch tài chính thông qua thiết bị di động mà không cần đến trực tiếp quầy giao dịch. Đến cuối năm 2024, tỷ lệ người dân từ 15 tuổi trở lên có tài khoản tại ngân hàng đạt 86,97%. Tính đến tháng 12/2025, số lượng tài khoản thanh toán cá nhân vượt 232 triệu, tăng 13,68% so với cùng kỳ năm trước. Số liệu từ Ngân hàng Nhà nước cho thấy, đến cuối quý I/2025, số lượng thẻ ngân hàng đang lưu hành đạt khoảng 156,7 triệu thẻ ngân hàng còn hiệu lực, tăng thêm 1 triệu thẻ so với cuối năm 2024. Số lượng thẻ lưu hành hiện nay cao gần gấp rưỡi so với 4 năm trước, phản ánh mức độ mở rộng của hệ thống dịch vụ tài chính trong nền kinh tế.

Cùng với sự phát triển của ngân hàng số, thanh toán không dùng tiền mặt đang tăng trưởng nhanh tại Việt Nam. Giá trị giao dịch thanh toán không dùng tiền mặt năm 2025 ước gấp khoảng 28 lần GDP, vượt xa mục tiêu đặt ra. Số lượng và giá trị giao thanh toán không dùng tiền bình quân hàng năm tăng lần lượt 58,86% và 24,36%. Tỷ lệ thanh toán không dùng tiền mặt trong thương mại điện tử đạt 66,8%, trong khi 100% cơ sở giáo dục đại học tại đô thị chấp nhận thanh toán học phí qua ngân hàng và 82% người hưởng lương hưu, trợ cấp bảo hiểm xã hội tại đô thị được chi trả qua phương thức không tiền mặt.

Các nền tảng thanh toán số và ví điện tử cũng đóng góp đáng kể vào sự phát triển của hệ sinh thái tài chính số tại Việt Nam. Sự phát triển nhanh của các ứng dụng thanh toán di động đã giúp mở rộng phạm vi tiếp cận dịch vụ tài chính cho người dân, đặc biệt trong các giao dịch tiêu dùng và thương mại điện tử. Tính đến cuối năm 2025, Việt Nam có gần 30,35 triệu ví điện tử đang hoạt động thường xuyên trên tổng số hơn 49,57 triệu ví đã được kích hoạt. Thị trường chứng kiến sự cạnh tranh khốc liệt giữa các ví hàng đầu như MoMo, ShopeePay, ZaloPay và VNPAY, với tổng số dư trên các ví vượt 3.110 tỷ đồng, phổ biến trong chi tiêu hàng ngày.

Sự phát triển của các nền tảng thanh toán số góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế số và giảm dần sự phụ thuộc vào tiền mặt. Các ví điện

tử và hệ thống thanh toán QR được tích hợp vào nhiều lĩnh vực như thương mại điện tử, giao thông, dịch vụ công và bán lẻ, giúp nâng cao hiệu quả giao dịch và giảm chi phí thanh toán trong nền kinh tế. Giao dịch qua internet tăng bình quân 60,6% về số lượng và 31,92% về giá trị; qua điện thoại di động tăng 73,32% về số lượng và 52,55% về giá trị; riêng giao dịch qua QR Code tăng trên 100% cả về số lượng lẫn giá trị, vượt các chỉ tiêu đã đề ra.

Những thay đổi trên cho thấy, chuyển đổi số đã và đang tạo ra bước chuyển đáng kể trong cấu trúc hoạt động của hệ thống tài chính Việt Nam. Việc ứng dụng các nền tảng công nghệ không chỉ nâng cao hiệu quả hoạt động của các tổ chức tài chính mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho sự hình thành các mô hình tài chính mới. Điều này đồng thời tạo nền tảng quan trọng cho việc huy động và phân bổ nguồn vốn phục vụ các mục tiêu phát triển bền vững trong nền kinh tế.

2.2. Chuyển đổi số trong hệ thống tài chính gắn với phát triển kinh tế xanh

Chuyển đổi số trong lĩnh vực tài chính đang tạo ra nhiều điều kiện thuận lợi cho việc thúc đẩy các hoạt động đầu tư và sản xuất theo hướng thân thiện với môi trường. Các nền tảng công nghệ số giúp nâng cao tính minh bạch của thị trường tài chính, đồng thời hỗ trợ quá trình kết nối giữa nguồn vốn và các dự án phát triển xanh.

Việc số hóa hệ thống thông tin tài chính giúp các nhà đầu tư và tổ chức tín dụng tiếp cận dữ liệu liên quan đến doanh nghiệp và các dự án đầu tư một cách nhanh chóng hơn. Các nền tảng công bố thông tin trực tuyến cho phép doanh nghiệp công bố báo cáo tài chính, báo cáo phát triển bền vững và các dữ liệu liên quan đến hoạt động môi trường và xã hội. Nhờ đó, nhà đầu tư có thể đánh giá tốt hơn mức độ bền vững của các dự án đầu tư và đưa ra quyết định đầu tư phù hợp.

Một xu hướng đáng chú ý trong hệ thống tài chính Việt Nam là sự gia tăng của các hoạt động tín dụng xanh. Quy mô tín dụng xanh đã tăng nhanh trong những năm gần đây cùng với sự tham gia ngày càng nhiều của các tổ chức tín dụng. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Đình Thọ (2026) cho biết, đến tháng 9 năm 2025, dư nợ tín dụng xanh đạt khoảng 743,7 nghìn tỷ đồng, tăng khoảng 9,37% so với năm 2024. Đến cuối tháng 11/2025, tổng dư nợ tín dụng xanh

của hệ thống ngân hàng ước đạt khoảng 750 nghìn tỷ đồng, chiếm xấp xỉ 4,5% tổng dư nợ nền kinh tế. Không chỉ gia tăng về quy mô, tốc độ tăng trưởng của tín dụng xanh cũng cao hơn so với mức tăng trưởng tín dụng chung của nền kinh tế. Trong giai đoạn 2017-2025, tín dụng xanh tại Việt Nam duy trì tốc độ tăng trưởng bình quân khoảng 21% mỗi năm, cao hơn tốc độ tăng trưởng tín dụng chung của hệ thống ngân hàng. Điều này cho thấy các tổ chức tài chính ngày càng quan tâm đến việc cung cấp nguồn vốn cho các dự án thân thiện với môi trường và các lĩnh vực phát triển bền vững.

Bên cạnh tín dụng xanh, các nền tảng công nghệ tài chính cũng hỗ trợ quá trình huy động vốn cho các dự án phát triển bền vững. Tại Việt Nam, một số ngân hàng và tổ chức tài chính đã bắt đầu triển khai các nền tảng số nhằm kết nối doanh nghiệp với các nguồn vốn đầu tư xanh. Chẳng hạn, Nam A Bank đã hợp tác với FiinGroup để phát triển nền tảng tài chính chuỗi cung ứng xanh. Nền tảng này số hóa toàn bộ quy trình tài trợ chuỗi cung ứng từ đánh giá tín dụng, đánh giá tiêu chí môi trường và xã hội đến phê duyệt và giám sát khoản vay. Hệ thống sử dụng hạ tầng dữ liệu và các mô hình phân tích nhằm chuẩn hóa việc đánh giá doanh nghiệp theo tiêu chí ESG, qua đó giúp các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng tiếp cận nguồn vốn cho các dự án sản xuất xanh với chi phí thấp hơn.

Bên cạnh đó, nhiều ngân hàng thương mại tại Việt Nam cũng đang tích cực triển khai các công cụ tài chính bền vững và khung trái phiếu xanh nhằm huy động vốn cho các dự án phát triển bền vững. Ví dụ, Saigon-Hanoi Bank đã xây dựng hệ thống quản trị rủi ro môi trường, xã hội và quản trị doanh nghiệp (ESG) trong hoạt động cấp tín dụng, đồng thời đầu tư mạnh vào các nền tảng công nghệ như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và hệ thống ngân hàng số nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và phân bổ vốn cho các dự án năng lượng sạch, nông nghiệp bền vững và cơ sở hạ tầng xanh.

Ngoài ra, các công nghệ phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo đang được nghiên cứu và ứng dụng trong việc đánh giá hiệu quả môi trường và xã hội của các dự án đầu tư. Chẳng hạn, BIDV đã triển khai hệ thống quản lý rủi ro môi trường và xã hội trong hoạt động cấp tín dụng nhằm đánh giá các yếu tố liên quan đến phát thải, tiêu thụ năng lượng và tác động môi trường

của các dự án đầu tư. Tương tự, Techcombank cũng đã đẩy mạnh ứng dụng các công nghệ dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo trong hoạt động phân tích dữ liệu tài chính và quản trị rủi ro. Các công nghệ này cho phép xử lý khối lượng lớn dữ liệu liên quan đến phát thải khí nhà kính, tiêu thụ năng lượng và tác động môi trường của doanh nghiệp.

Những thay đổi trên cho thấy, chuyển đổi số đang tạo ra nhiều cơ hội mới cho việc phát triển kinh tế xanh tại Việt Nam. Việc kết hợp giữa công nghệ tài chính và các tiêu chí phát triển bền vững không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống tài chính mà còn hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng thân thiện với môi trường trong giai đoạn tới.

3. Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số trong hệ thống tài chính nhằm hỗ trợ phát triển kinh tế xanh

Thứ nhất, cần tiếp tục hoàn thiện khung chính sách và hành lang pháp lý nhằm thúc đẩy sự kết hợp giữa chuyển đổi số và tài chính xanh, cần xây dựng các quy định rõ ràng về tiêu chuẩn tín dụng xanh, tiêu chí đánh giá dự án bền vững và cơ chế khuyến khích các tổ chức tín dụng ứng dụng công nghệ số trong quản lý và giám sát các khoản vay xanh.

Thứ hai, các ngân hàng thương mại và tổ chức tài chính cần tăng cường đầu tư vào hạ tầng công nghệ và phát triển các nền tảng tài chính số phục vụ cho hoạt động tài chính xanh. Bên cạnh đó, các ngân hàng cũng cần phát triển các nền tảng đầu tư trực tuyến và hệ thống giao dịch số nhằm mở rộng khả năng tiếp cận của nhà đầu tư đối với các sản phẩm tài chính xanh như trái phiếu xanh hoặc quỹ đầu tư bền vững.

Thứ ba, cần tăng cường phát triển hệ sinh thái công nghệ tài chính nhằm hỗ trợ quá trình huy động và phân bổ nguồn vốn cho các hoạt động kinh tế xanh.

Thứ tư, việc nâng cao nhận thức và năng lực của các tổ chức tài chính trong việc ứng dụng công nghệ số và triển khai các hoạt động tài chính xanh cũng là yếu tố quan trọng. Các chương trình đào tạo về quản trị rủi ro môi trường, tài chính bền vững và ứng dụng công nghệ số trong lĩnh vực tài chính cần được đẩy mạnh. Điều này sẽ góp phần giúp hệ thống tài chính Việt Nam thích ứng tốt hơn với xu hướng phát triển bền vững và hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh trong thời gian tới ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Anh Minh (2026). Thanh toán không tiền mặt bất phá, ngân hàng dẫn dắt chuyển đổi số. Truy cập tại: <https://baochinhpheu.vn/thanh-toan-khong-tien-mat-but-pha-ngan-hang-dan-dat-chuyen-doi-so-102260202112121397.htm>.
- Nhật Quang (2025). Ví điện tử đưa ‘nú chân’ người dùng, nhiều tiện ích dịp Tết. Truy cập tại: <https://tuoitre.vn/vi-dien-tu-dua-tien-ich-cho-nguoi-dung-20251228225057532.htm>
- Trần Thị Mỹ Hương & Huỳnh Tấn Tới (2025). Tài chính xanh và tín dụng xanh: thực trạng và chính sách tại Việt Nam. Tạp chí Công Thương - Các kết quả nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ, Số 25/2025.
- Nguyễn Đình Thọ (2026). Phát triển tài chính xanh trong lĩnh vực nông nghiệp: Kết quả năm 2025 và hàm ý chính sách đối với hệ thống ngân hàng năm 2026. Truy cập tại <https://tapchinganhang.gov.vn/phat-trien-tai-chinh-xanh-trong-linh-vuc-nong-nghiep-ket-qua-nam-2025-va-ham-y-chinh-sach-doi-voi-he-thong-ngan-hang-nam-2026-16917.html>
- SHB (2023). SHB tiếp tục được vinh danh “Ngân hàng có tác động ESG tốt nhất”. Truy cập tại: <https://www.shb.com.vn/shb-tiep-tuc-duoc-vinh-danh-ngan-hang-co-tac-dong-esg-tot-nhat/>.

Ngày nhận bài: 3/2/2026

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 10/2/2026

Ngày chấp nhận đăng bài: 23/2/2026

DIGITAL TRANSFORMATION IN VIETNAM’S FINANCIAL SYSTEM AND ITS LINKAGES TO GREEN ECONOMIC DEVELOPMENT

● **NGUYEN NGOC HAI**

Posts and Telecommunications Institute of Technology

ABSTRACT:

In the context of Vietnam’s transition toward green growth and sustainable development, digital transformation within the financial system has emerged as a critical enabler of environmentally oriented investment and resource allocation. This study examines the current state of digital transformation in Vietnam’s financial sector and analyzes its role in facilitating green economic development. The findings highlight the expanding use of digital financial technologies in mobilizing capital for sustainable projects, while also identifying structural and institutional factors shaping this transformation. Overall, the study provides a comprehensive assessment of the evolving intersection between digital finance and green growth in Vietnam.

Keywords: digital transformation, digital finance, green economy, green finance, Vietnam.