

PHÁT TRIỂN NGÂN HÀNG SỐ TẠI VIỆT NAM: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC

● NGUYỄN THỊ ĐOAN TRANG - ĐỖ THỊ HƯƠNG

TÓM TẮT:

Ngân hàng số (NHS) tại Việt Nam đang ở giai đoạn hình thành và tiềm năng phát triển của NHS tại Việt Nam tương đối lớn. Tuy nhiên, việc phát triển NHS tại Việt Nam đang đối mặt với những thách thức từ những hạn chế của khung khổ pháp lý, nguồn vốn đầu tư lớn và nhiều rủi ro cho đến các vấn đề về bảo mật thông tin. Vì vậy, bài viết đề xuất một số giải pháp đối với các ngân hàng thương mại (NHTM) cũng như Nhà nước để thúc đẩy phát triển NHS ở Việt Nam.

Từ khóa: ngân hàng số, cơ hội, thách thức.

1. Đặt vấn đề

Dưới tác động của cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), công cuộc chuyển đổi số đã và đang diễn ra ở hầu hết các quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam. Với sự nhận thức về tầm quan trọng của chuyển đổi số, Đảng và Nhà nước ta đã ban hành Nghị quyết số 52/NQ-TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0 và Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 về phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, trong đó NH được xác định là ngành cần ưu tiên chuyển đổi số trước. Vì thế, trong thời gian qua, các NHTM Việt Nam đã có sự chuyển đổi mạnh mẽ sang mô hình NHS trong những điều kiện thuận lợi và cả thách thức. Những thuận lợi và thách thức đó là gì? Nhà nước và các NHTM cần làm gì để vượt qua thách thức nhằm phát triển hơn nữa NHS? Bài nghiên cứu sẽ trả lời các câu hỏi này.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Khái niệm ngân hàng số

Theo Skinner (2014), NHS là hình thức mà ngân hàng (NH) truyền thống thực hiện tất cả các

hoạt động của mình trên nền tảng số. Khách hàng (KH) có thể thực hiện các giao dịch với NHS thông qua mạng internet và máy tính hoặc các thiết bị di động. Tương tự, Boniface và Ambrose (2015) cho rằng, NHS là NH cung cấp mọi dịch vụ và sản phẩm thông qua nền tảng số mà không cần văn phòng như NH truyền thống. Đồng quan điểm trên, Chikoko và Munongo (2015) định nghĩa NHS là việc NH sử dụng internet, điện thoại di động và bất kỳ phương tiện điện tử nào khác làm kênh phân phối cho các dịch vụ NH, bao gồm tất cả các dịch vụ truyền thống như truy vấn số dư, in sao kê, chuyển tiền vào các tài khoản khác, thanh toán hóa đơn và các dịch vụ NH mới như xuất trình hóa đơn điện tử và thanh toán mà không nhất thiết phải đến NH.

Như vậy, mặc dù định nghĩa có khác nhau nhưng các quan điểm đều cho rằng NHS là NH có thể thực hiện hầu hết các giao dịch NH bằng hình thức trực tuyến thông qua Internet dựa trên nền tảng số.

2.2. Lợi ích của ngân hàng số

NHS không chỉ đem lại lợi ích cho hoạt động kinh doanh NH, mà còn đem lại nhiều trải nghiệm hữu ích cho KH.

Về phía KH, họ có thể được cung cấp đa dạng các sản phẩm dịch vụ một cách nhanh chóng và thuận tiện. Hiện nay, các NHTM Việt Nam hầu hết đều đã kết hợp với các nhà cung cấp ở các ngành hàng và dịch vụ khác nhau từ bảo hiểm, sức khỏe, vận chuyển, viễn thông, ăn uống, giải trí,... nên đáp ứng được mọi nhu cầu mua, bán, thanh toán trên nền tảng số cho KH. Bên cạnh đó, tính năng của NHS có thể thực hiện mọi lúc mọi nơi không phụ thuộc vào thời gian, không gian nên KH hoàn toàn chủ động trong việc thực hiện các giao dịch với NH. Ngoài ra, một số NH đã triển khai trí tuệ nhân tạo có thể tư vấn KH một cách nhanh chóng các thông tin về lãi suất, tỷ giá, sản phẩm, biểu phí..., giải đáp thắc mắc về địa điểm, phí giao dịch, quy trình mở thẻ....

Về phía NH, họ có thể tăng hiệu quả hoạt động. Với NHS, các NHTM bước đầu tiết kiệm chi phí hoạt động so với phương thức truyền thống nhờ giảm các giấy tờ, thủ tục phục vụ giao dịch, giúp giảm thời gian giao dịch cho KH cũng như nhân lực. Các NH triển khai “digital form” cho KH tự nhập thông tin và khai form mẫu trên website thì khi KH đến NH, các bước thu thập thông tin như trước đây đã được rút ngắn đi giúp cho thời gian xử lý giao dịch ít hơn, tăng năng suất lao động cho giao dịch viên... Với NHS, dữ liệu KH được lưu trữ, quản lý tập trung, đồng bộ, từ đó, giúp cho việc tuân thủ các quy định quản trị của cơ quan chức năng dễ dàng hơn, cũng như việc xây dựng các mô hình quản trị rủi ro riêng của NH thuận lợi hơn. Ngoài ra, NHS giúp NH cải thiện quy trình đánh giá tín dụng, phân tích thông tin của hàng triệu KH, đánh giá và dự báo khả năng chi trả nợ của họ để đưa ra quyết định cho vay một cách nhanh chóng và hiệu quả. Đồng thời, do các NHTM tiếp cận với KH mọi nơi, mọi lúc nên nguồn vốn tạm trữ phục vụ mục tiêu thanh toán của KH vốn ở dạng tiền mặt có thể chuyển dần sang dưới dạng tiền trong tài khoản của NH. Vì vậy, NH có thể gia tăng đáng kể nguồn vốn không kỳ hạn với chi phí thấp.

3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu là phương pháp phổ biến trong nghiên cứu khoa học xã hội và nhân văn (McCulloch, 2004). Các tài liệu trong nước và ngoài nước liên quan chủ

đề đã được tổng hợp để phân tích nhằm trả lời cho câu hỏi nghiên cứu: cơ hội và thách thức trong việc phát triển NHS ở Việt Nam là gì?

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thực trạng phát triển ngân hàng số của các ngân hàng thương mại Việt Nam

Trước xu thế chuyển đổi số là yêu cầu bắt buộc, nhiều NHTM Việt Nam đã và đang thực hiện quá trình chuyển đổi số. Đánh giá về quá trình chuyển đổi số ngành NH, Phó Thống đốc Ngân hàng Nhà nước (NHNN) Phạm Tiến Dũng cho biết, 95% NHS Việt Nam đã có, đang xây dựng hoặc dự tính sẽ xây dựng chiến lược chuyển đổi số; khoảng 80 NH triển khai dịch vụ Internetbanking, 44 NH cung cấp dịch vụ Mobile Banking, khoảng 20 NH chính thức triển khai quy trình mở tài khoản thanh toán bằng phương thức điện tử, 45 tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán, hơn 90 nghìn điểm thanh toán QR; nhiều hệ sinh thái thông minh, thanh toán số đã được thiết lập cho phép KH truy cập sử dụng dịch vụ NHS.

Tháng 9/2021, Công ty McKinsey đã công bố kết quả khảo sát dịch vụ tài chính cá nhân (PFS) thực hiện tại khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, “Việt Nam có tốc độ phát triển dịch vụ NHS nhanh nhất Châu Á - Thái Bình Dương trong giai đoạn 2017 - 2021. Về tỷ lệ người tiêu dùng sử dụng dịch vụ NHS, Việt Nam tăng 41% và đạt 82% vào năm 2021, cao hơn mức tăng bình quân 23% của toàn khu vực và thậm chí cao hơn mức tăng bình quân 33% của thị trường mới nổi.” (BVA - NMD, 2021).

4.2. Cơ hội cho phát triển ngân hàng số ở Việt Nam

Việt Nam có nhiều cơ hội để phát triển NHS, đó là:

- Quy mô dân số của Việt Nam đông và cơ cấu dân số trẻ. Cụ thể, theo Tổng cục Thống kê dân số Việt Nam (2022), lực lượng lao động từ 15 tuổi trở lên 9 tháng năm 2022 đạt 51,6 triệu người, cao hơn 1,2 triệu người so với cùng kỳ năm trước.

Theo báo cáo thường niên của trang Wearesocial (2021), Việt Nam là một trong những quốc gia có tỷ lệ người dùng Internet trên tổng dân số hàng đầu thế giới là 70,3% cao hơn mức trung bình chung của thế giới là 59,5%. Tỷ lệ người dùng Internet (16-64 tuổi) có sử dụng ít nhất một trong số các thiết bị có khả năng kết nối mạng viễn thông

cũng thuộc nhóm các nước đứng đầu trên thế giới. Những công cụ thông minh này có khả năng cá nhân hóa, kết nối Internet không dây, đây là tiền đề quan trọng thúc đẩy quá trình chuyển đổi số nói chung và sự phát triển của NHS nói riêng. Theo số liệu của Bộ Thông tin và Truyền thông, kể từ năm 2018 đến nay, tỷ lệ thuê bao sử dụng điện thoại thông minh trên tổng lượng thuê bao di động của Việt Nam không ngừng tăng trưởng, từ mức trên 59% năm 2018 tới 75% vào cuối năm 2021. Bên cạnh đó, hạ tầng viễn thông của Việt Nam cũng liên tục được nâng cấp, nhờ vậy, tốc độ download trung bình của Internet tại Việt Nam tăng 13,6% đối với mạng viễn thông di động và 40,7% đối với mạng viễn thông hữu tuyến trong năm 2021, tạo thuận lợi cho việc triển khai và hình thành thói quen sử dụng NHS của người dân.

- Người dân đã sử dụng các kênh thanh toán không dùng tiền mặt nhiều hơn. Kết quả khảo sát của McKinsey cho thấy ở khu vực thị trường mới nổi, Việt Nam là quốc gia đang dẫn đầu xu hướng thanh toán không dùng tiền mặt khi có khoảng 37% người tham gia khảo sát trả lời họ đã giảm mức sử dụng tiền mặt và chưa đến 30% chi tiêu hàng tuần được thực hiện bằng tiền mặt. Trong 9 tháng đầu năm 2021, thanh toán qua điện thoại di động tăng 76,2% về số lượng và 88,3% về giá trị, thanh toán qua Internet tăng 51,2% về số lượng; 29,1% về giá trị, giao dịch rút tiền mặt ATM được xử lý qua hệ thống Napas trong năm 2021 giảm 5% so với năm 2020, cho thấy những hoạt động thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt đã được hiệu quả. Đồng thời, trong năm 2021, cổng thanh toán trực tuyến Napas đã tích hợp với cổng Dịch vụ công quốc gia, kết nối với 64 Bộ, ngành, địa phương để cung cấp dịch vụ công cho các chủ thể trong nền kinh tế, thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh thái số trong hệ thống NH.

- Nhà nước đã có chủ trương đứng dẫn và kế hoạch hành động thể hiện rõ định hướng chuyển đổi số nền kinh tế Việt Nam nói chung và ngành NH nói riêng, như Nghị quyết số 52/NQ-TW và Quyết định số 749/QĐ-TTg, Quyết định số 810/QĐ-NHNN về Kế hoạch Chuyển đổi số ngành NH đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, thành lập Ban chỉ đạo và Tổ công tác Chuyển đổi số ngành NH...

- NHNN cũng đang hoàn thiện hành lang pháp lý tạo thuận lợi cho chuyển đổi số trong hoạt động NH, như: ban hành hướng dẫn mở tài khoản thanh toán của cá nhân, phát hành thẻ NH bằng phương thức điện tử eKYC; đề án phát triển thanh toán không dùng tiền mặt; ban hành các văn bản hướng dẫn nghiệp vụ, quy định về đảm bảo an ninh, an toàn và thống nhất tiêu chuẩn kỹ thuật (QR Code; thẻ chip...). Bên cạnh đó, NHNN cũng phối hợp với các bộ, ngành nghiên cứu, đề xuất về việc sửa đổi các quy định về Luật Giao dịch điện tử để đảm bảo đầu tư và huy động nguồn lực từ doanh nghiệp, xã hội, thúc đẩy chuyển đổi số; tham gia ý kiến Nghị định về định danh xác thực điện tử, bảo vệ dữ liệu cá nhân; phối hợp để xây dựng cơ chế, phương án cho phép ngành NH được khai thác, đối chiếu thông tin KH với thông tin tại Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, Cơ sở dữ liệu Căn cước công dân phục vụ công tác xác minh thông tin nhận biết khách hàng. (Phạm Tiến Dũng, 2022)

- Hạ tầng thanh toán đáp ứng tốt cho việc phát triển NHS. NHNN đã nâng cấp hệ thống thanh toán điện tử liên NH, hoạt động an toàn, hiệu quả, thông suốt, đáp ứng nhu cầu thanh toán liên NH trong toàn quốc và chỉ đạo xây dựng đưa vào vận hành hệ thống bù trừ điện tử phục vụ các giao dịch bán lẻ với khả năng thanh toán thời gian thực, hoạt động liên tục 24/7, xử lý giao dịch đa kênh có khả năng tích hợp, kết nối với các ngành, lĩnh vực khác để cung ứng các sản phẩm, dịch vụ NHS.

4.3. Thách thức đối với việc phát triển ngân hàng số

Mặc dù đã đạt được những kết quả khả quan, NHS ở Việt Nam cũng đối mặt nhiều thách thức như:

- Hành lang pháp lý tạo cơ sở cho hoạt động NHS vẫn còn chưa hoàn thiện, khuôn khổ pháp lý còn chậm được sửa đổi, bổ sung cho phù hợp với bối cảnh và tình hình mới, đang làm giảm cơ hội và tăng nguy cơ rủi ro.

- Nguồn vốn để đầu tư nghiên cứu và phát triển NHS khá cao. Việc chuyển đổi NH lõi (Core banking) cũng tốn kém nhiều chi phí, thời gian hoàn vốn lâu. “Điển hình như NH CBA của Úc ước tính chi phí thay thế hệ thống IT lõi là 450 triệu USD/4 năm, sau đó đội vốn lên gấp 2 lần thành 1 tỷ USD/5 năm, NH NAB của Australia để

thay thế hệ thống core cũ phải tồn tới 15 năm và chi phí gấp nhiều lần mức ước tính ban đầu.” (Phạm Bích Liên và Trần Thị Bình Nguyên, 2020)

- Các NHTM sẽ đối mặt với nhiều rủi ro cần phải được quản trị tốt. Denyes và Lonie (2016) chỉ ra những loại rủi ro chính khi triển khai NHS là rủi ro chiến lược, rủi ro pháp lý, rủi ro công nghệ, rủi ro gian lận và rủi ro tài chính. Trong đó NH cần chú ý đến rủi ro chiến lược là loại rủi ro đầu tiên đối với việc phát triển NHS.

- Các trường hợp gian lận liên quan tới các hoạt động thanh toán số gần đây đang diễn biến ngày càng tinh vi và phức tạp. Năng lực phòng chống gian lận đối với các giao dịch NHS luôn được các NHTM quan tâm, song vẫn chưa thể tạo sự yên tâm cho KH. Mới đây nhất, Công ty an ninh mạng Group-IB (Singapore) đã phát hiện chiến dịch tấn công lừa đảo mạo danh 27 tổ chức tài chính Việt Nam. Theo đó, các nhóm tội phạm đã sử dụng tin nhắn, Telegram, WhatsApp và Facebook giả mạo các NH, công ty tài chính để lôi kéo nạn nhân vào các trang lừa đảo. Sau đó, KH bị đánh cắp mật khẩu, bị rút tiền khỏi tài khoản.

Ông Nguyễn Thành Phúc - Cục trưởng Cục An toàn thông tin (Bộ Thông tin và Truyền thông) cho biết, thời gian qua, các vụ lừa đảo trực tuyến tiếp tục gia tăng. Qua theo dõi, đã có hơn 1 triệu người Việt Nam (tức là khoảng 16% người dùng Internet ở Việt Nam) truy nhập các trang web lừa đảo, độc hại. Ông Nguyễn Xuân Quang - Phó Giám đốc Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia (NCSC) cũng chia sẻ, các thủ đoạn, chiến dịch lừa đảo trực tuyến tại Việt Nam đang trở nên phức tạp, với con số thiệt hại ngày càng lớn. Theo NCSC, riêng trong năm 2021, đã có hơn 1.000 website lừa đảo trực tuyến, giả mạo các NH, tổ chức tài chính bị ngăn chặn, xử lý. Theo dự báo của bà Genie Gan - Giám đốc phụ trách Quan hệ Chính phủ khu vực châu Á - Thái Bình Dương của Công ty Kaspersky, trong ngắn và trung hạn, các cuộc tấn công vào lĩnh vực tài chính sẽ tiếp tục phát triển, trong khi tấn công hệ thống thanh toán cũng như thiết bị di động cũng gia tăng (Hữu Tuấn, 2022).

- Năng lực bảo mật thông tin tài chính trong môi trường số còn hạn chế. Người dùng ở Việt Nam chưa ý thức về các rủi ro trong giao dịch

NHS, coi nhẹ bảo mật thông tin cá nhân; sinh viên, người lao động... cho thuê thông tin, tạo điều kiện cho tội phạm tạo các tài khoản ma, gây khó khăn trong điều tra; các giao dịch, thủ đoạn gian lận ngày càng tinh vi khó phát hiện... sẽ tăng nguy cơ mất an toàn cho KH, NH.

5. Giải pháp và kết luận

5.1. Giải pháp đối với các NHTM Việt Nam

Để thực hiện thành công việc chuyển đổi số thì các NHTM đóng vai trò chủ yếu. Một số giải pháp các NHTM Việt Nam cần triển khai là:

- Nhanh chóng nghiên cứu và xây dựng lộ trình chuyển dịch mô hình sang NHS. Việc phát triển NHS không còn là lựa chọn, mà là yêu cầu bắt buộc đối với các NHTM để có thể tồn tại và phát triển trong CMCN 4.0. Vì vậy, các NHTM chưa chuyển đổi số cần nâng cao năng lực quản trị điều hành, xây dựng lộ trình phát triển NHS theo từng giai đoạn khác nhau, phù hợp với định hướng phát triển của NH. Trong đó, nhà quản trị, người đứng đầu NH cần thay đổi tư duy, nhận thức với sự tiên phong dẫn dắt, cũng như theo đuổi chiến lược phát triển công nghệ số đã xác định một cách đồng bộ và nhất quán.

- Có kế hoạch chuẩn bị và phân bổ nguồn lực để phát triển công nghệ mới. Vì vốn đầu tư cho công nghệ NHS sẽ rất lớn nên các NHTM cần có kế hoạch chuẩn bị nguồn vốn cũng như lựa chọn phương án đầu tư phát triển NHS phù hợp tùy vào chiến lược phát triển và đối tượng KH mục tiêu. Các NHTM cần xác định chi phí đầu tư cho công nghệ là cần thiết, xứng đáng, đi đôi với kỳ vọng doanh thu tiềm năng trong tương lai. Vì vậy, trong kế hoạch ngân sách hàng năm, các NHTM cần xem xét việc cắt giảm những chi phí không thực sự cần thiết để dành nguồn lực cho đầu tư công nghệ.

- Hợp tác với các công ty công nghệ: Việc nghiên cứu, đầu tư phát triển các công nghệ cho NH sẽ cần nhiều thời gian và có lộ trình nên giải pháp ban đầu có thể hợp tác với các công ty công nghệ trong việc cung cấp các sản phẩm dịch vụ trên nền tảng số cho KH. Việc hợp tác đầu tư với các công ty công nghệ còn có thể giúp NHTM giảm được các đối thủ cạnh tranh tiềm năng, đó chính là các công ty công nghệ này, bởi vì nếu không hợp tác với NHTM, họ có thể tự đầu tư

nghiên cứu các ứng dụng số hóa và tích hợp sản phẩm tài chính, thanh toán để cung cấp cho KH.

- Tăng cường công tác quản trị rủi ro, đặc biệt là rủi ro công nghệ và đảm bảo an toàn thông tin. Bên cạnh công tác quản trị rủi ro trong hoạt động NH truyền thống, NH cần tăng cường đào tạo về kiến thức, kỹ năng và văn hóa quản trị rủi ro cho nhân viên NH, đặc biệt là trong môi trường số, từ đó truyền thông và hướng dẫn KH có ý thức về đảm bảo an toàn thông tin. Đồng thời, NH cũng phải đầu tư cho bảo mật an toàn thông tin của KH, giúp KH có thêm niềm tin khi sử dụng các sản phẩm dịch vụ số.

5.2. Khuyến nghị đối với Nhà nước

Song song với những giải pháp do các NHTM thực hiện, các cơ quan chức năng, đặc biệt là NHNN cần có những biện pháp hỗ trợ cho quá trình phát triển NHS như sau:

- NHNN tiếp tục triển khai hiệu quả các Quyết định số 810/QĐ-NHNN, 2006/QĐ-NHNN, 1887/QĐ-NHNN. Trong đó, NHNN cần tập trung nghiên cứu, rà soát, hoàn thiện hành lang pháp lý và cơ chế, chính sách về NHS như: quy định hoạt động của Fintech; các quy định nghiệp vụ về hoạt động thanh toán, nhận biết và xác thực KH, cho vay, ngoại hối,... thực hiện trên môi trường số; các quy định về giao dịch điện tử, an ninh mạng, đảm

bảo an toàn, thu thập, khai thác, xử lý và chia sẻ dữ liệu, bảo mật dữ liệu và bảo vệ người dùng,...

- NHNN chủ trì tổ chức các hội thảo hoặc diễn đàn quốc tế về NHS, qua đó giúp các NHTM học hỏi, chia sẻ kinh nghiệm và là cầu nối để các NHTM hợp tác với các NH và tổ chức tài chính đã nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật số, cũng như chuyển đổi thành công NHS.

- Các cơ quan chức năng liên quan (như NHNN, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Tài chính, Cơ quan truyền thông) và các đơn vị cung cấp dịch vụ NHS cần triển khai các chương trình giáo dục và phổ cập kiến thức tài chính cho người dân và doanh nghiệp, trong đó chú trọng nâng cao nhận thức của người dùng khi sử dụng các dịch vụ tài chính số một cách an toàn, hiệu quả. Từ đó, giúp thúc đẩy tạo lập môi trường ý thức về an toàn thông tin và nâng cao lòng tin của người sử dụng dịch vụ NHS.

Như vậy, với những nỗ lực của các NHTM cũng như sự hỗ trợ của NHNN trong thời gian qua, NHS ở Việt Nam đã đạt được những thành tích nhất định. Khi các NHTM tiếp tục tận dụng cơ hội và áp dụng nhiều giải pháp vượt qua các thách thức cùng với sự hỗ trợ thuận lợi về chính sách, môi trường của Nhà nước, NHS ở Việt Nam sẽ ngày càng phát triển và hoạt động hiệu quả ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Boniface, R. M. & Ambrose, J. (2015). Mobile Banking and Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *International Journal of Finance and Current Business Studies*, 4 (12), 16-31
2. BVA-NMĐ (2021). Một số kết quả chuyển đổi số ngân hàng Việt Nam nhìn từ khảo sát khu vực Châu Á - Thái Bình Dương năm 2021. Truy cập tại <https://www.sbv.gov.Viet Nam/webcenter/portal/vi/links/cm255?dDocName=SBV467454>
3. Chikoko, L., & Munongo, S. (2015). Extending the technology acceptance model to mobile banking adoption in rural Zimbabwe. *Journal of Business Administration and Education*, 3(1), 51-79.
4. Denyes, L., & Lonie, S. (2016). Digital financial services and risk management handbook.[Online] Available at <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/92ac1a71-6bd5-43db-84ff-1b6794f82653/Digital+Financial+Services+and+Risk+Management+Handbook.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mxxEJFZ>
5. Hữu Tuấn (2022). Ngân hàng, công ty tài chính đang là đích ngắm của tội phạm mạng. Truy cập tại <https://baodautu.Viet Nam/ngan-hang-cong-ty-tai-chinh-dang-la-dich-ngam-cua-toi-pham-mang-d167789.html>
6. McCulloch, G. (2004). *Documentary research: In education, history and the social sciences*. USA: Routledge.
7. Orakwue, E., (2017). Innovation, Big Data & Technology in Financial Services. [Online] Available at <https://ssrn.com/abstract=2939426>

8. Phạm Tiến Dũng (2022). Chuyển đổi số dịch vụ Ngân hàng Việt Nam năm 2021: Vượt qua thách thức dịch bệnh, tận dụng thời cơ cách mạng công nghiệp lần thứ tư. *Tạp chí Ngân hàng*, Truy cập tại <https://tapchinganhang.gov.vn/chuyen-doi-so-dich-vu-ngan-hang-vietnam-nam-2021-vuot-qua-thach-thuc-dich-benh-tan-dung-thoi-co-cac.htm>
9. Phạm Bích Liên và Trần Thị Bình Nguyên (2019). Phát triển ngân hàng số - kinh nghiệm quốc tế và giải pháp cho các ngân hàng thương mại Việt Nam. Truy cập tại <https://tapchinganhang.gov.vn/viet-nam/phan-trien-ngan-hang-so-kinh-nghiem-quoc-te-va-bai-hoc-cho-viet-nam.htm>
10. Skinner, C. (2014). *Digital bank: Strategies to launch or become a digital bank*. Singapore: Marshall Cavendish International Asia Pte Ltd.
11. Tổng cục Thống kê (2022). Thông cáo báo chí tình hình lao động việc làm quý III và 9 tháng năm 2022. Truy cập tại: <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2022/10/thong-cao-bao-chi-tinh-hinh-lao-dong-viec-lam-quy-iii-va-9-thang-nam-2022/>
12. Wearesocial (2021). Digital 2021. Truy cập tại: <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-uk/>

Ngày nhận bài: 4/10/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 13/10/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 23/10/2022

Thông tin tác giả:

1. TS. NGUYỄN THỊ ĐOAN TRANG

2. ThS. ĐỖ THỊ HƯƠNG

Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh

THE DIGITAL BANKING DEVELOPMENT IN VIETNAM: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

● Ph.D **NGUYEN THI DOAN TRANG**¹

● Master. **DO THI HUONG**¹

¹Banking University of Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

Digital banking in Vietnam is at the initial development stage and it has great development potential in the upcoming time. However, the digital banking development in Vietnam is facing challenges from limitations of the current legal framework, large investment requirement, and information security risks. This paper proposes some solutions for commercial banks as well as state management agencies to facilitate the digital banking development in Vietnam.

Keywords: digital banking, opportunities, challenges.