

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ NGÂN HÀNG SỐ Ở VIỆT NAM

GENERAL RESEARCH ON DIGITAL BANKING IN VIET NAM

Trần Thị Hằng

Khoa Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

Đến Tòa soạn ngày 05/10/2021, chấp nhận đăng ngày 03/11/2021

Tóm tắt: Hòa chung với xu hướng số hóa trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay, ngân hàng số đang có xu hướng phát triển mạnh ở Việt Nam cũng như nhiều nước trên thế giới. Việc phát triển ngân hàng số và đưa vào ứng dụng không chỉ gia tăng lợi nhuận cho khách hàng mà còn mang đến nhiều giá trị thiết thực cho người dùng. Dưới góc độ là người dùng trải nghiệm, bài viết đề cập tới một số vấn đề cơ bản về ngân hàng số như: định nghĩa về ngân hàng số, những lợi ích cơ bản mà ngân hàng số đem lại cho chính các ngân hàng, cho người dùng và cho nền kinh tế; tìm hiểu về sự khác biệt giữa ngân hàng số và ngân hàng điện tử cũng như giới thiệu một vài xu hướng phát triển ngân hàng số mà các ngân hàng đang áp dụng ở Việt Nam.

Từ khóa: Ngân hàng số, ngân hàng điện tử, chuyển đổi số ngân hàng.

Abstract: In line with the trend of digitization in the current industrial revolution 4.0, digital banking tends to thrive in Vietnam as well as many countries around the world. The development of digital banking and its application not only increases profits for customers but also brings many practical values to users. From the perspective of the user experience, the article mentions some basic issues about digital banking such as: the definition of digital banking, the basic benefits that digital banking brings to the banks themselves, for users and for the economy; learn about the difference between digital banking and internet banking as well as introduce some digital banking development trends that banks are applying in Vietnam.

Keywords: Digital banking, internet banking, bank digital conversion.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bắt nguồn từ một nhóm nhà khoa học người Đức, sau khoảng mười năm xuất hiện, cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 đã, đang tác động mạnh mẽ đến mọi mặt của đời sống kinh tế, xã hội. Ngành ngân hàng đang đứng trước một thách thức thời đại và cần phải thấu hiểu việc chuyển đổi sang ngân hàng số là một tiến trình chuyển đổi số ngân hàng truyền thống để có thể phát triển và đứng vững trong tương lai. Ngân hàng số là xu hướng mới đã và đang

được triển khai nhân rộng ở nhiều nước trên thế giới và các ngân hàng Việt Nam cũng không nằm ngoài xu thế đó. Chuyển đổi số trong các ngân hàng Việt Nam đang diễn ra rất mạnh mẽ và đó có thể coi là hướng đi tất yếu của Ngân hàng trong bối cảnh hiện nay.

Theo thống kê của Ngân hàng Nhà nước, tính đến tháng 12/2020, số tài khoản cá nhân của cả nước đạt 105,6 triệu, tăng 35,5% so với cùng kỳ năm 2019; tổng lượng thẻ lưu hành đạt 111 triệu thẻ (trong đó có 94 triệu thẻ nội

địa và 17 triệu thẻ quốc tế); mạng lưới ATM/POS phủ sóng cả nước với 19.636 ATM và 276.273 POS; số lượng và giá trị thanh toán qua kênh Internet đạt 297,4 triệu giao dịch với 21,4 triệu tỷ đồng [7]... Đặc biệt, khi đại dịch Covid-19 bùng phát đã làm thay đổi thói quen mua sắm, tiêu dùng của người dân. Người dân tham gia mua sắm và thực hiện các thanh toán trực tuyến gia tăng đã góp phần đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số của các doanh nghiệp Việt nói chung và của các ngân hàng nói riêng. Ngoài ra, số người tiêu dùng trực tuyến ngày càng tăng còn do thế hệ gen Z (1995-2010), thế hệ trưởng thành với công nghệ di động đang dần trở thành lực lượng dân số chính hiện nay. Vì vậy, ứng dụng công nghệ số trong chi tiêu, mua sắm là xu hướng tất yếu của những người tiêu dùng trẻ hiện đại. Có thể nói, đây vừa là thách thức, cũng là cơ hội lớn đòi hỏi các ngân hàng phải nỗ lực hơn trong công cuộc chuyển đổi số để có thể đáp ứng được khách hàng và sự phát triển bền vững trong tương lai.

2. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ NGÂN HÀNG SỐ

2.1. Định nghĩa về ngân hàng số

Thuật ngữ “ngân hàng số” (Digital banking) trong ngành tài chính hiện có rất nhiều định nghĩa khác nhau trên cơ sở được hiểu là mô hình ngân hàng dựa trên nền tảng số hóa tích hợp tất cả các hoạt động và dịch vụ ngân hàng truyền thống.

Theo Chris (2014), “ngân hàng số là mô hình hoạt động của ngân hàng mà trong đó, các hoạt động chủ yếu dựa vào các nền tảng và dữ liệu điện tử và công nghệ số, là giá trị cốt lõi của hoạt động ngân hàng” [1].

Theo Sharma (2017), “ngân hàng số về cơ bản phải tận dụng được các công nghệ để cung cấp các sản phẩm ngân hàng” [2].

Ở Việt Nam, Theo Nguyễn Thu Thủy, Nguyễn Thị Hà Thanh, Lê Thành Tuyên (2020), ngân hàng số được hiểu là mô hình ngân hàng dựa trên nền tảng số hóa tích hợp tất cả các hoạt động và dịch vụ ngân hàng truyền thống, nhằm đảm bảo sự liên mạch trong mọi hoạt động của ngân hàng như: Chuyển khoản/giao dịch, kết nối và tư vấn cho khách hàng, đảm bảo tối đa tiện ích [3].

Có thể thấy, có rất nhiều các định nghĩa khác nhau về ngân hàng số. Tuy nhiên, khi nói đến thuật ngữ này, chúng ta có thể hiểu một cách tóm lược nhất: Ngân hàng số là ngân hàng truyền thống đã được số hóa, cho phép khách hàng thực hiện hầu hết các giao dịch như ở ngân hàng truyền thống bằng hình thức trực tuyến thông qua kết nối Internet mà không cần phải trực tiếp đến ngân hàng như trước.

Hệ thống ngân hàng số sẽ cung cấp cho người dùng những dịch vụ sau:

- Tra cứu thông tin tài khoản.
- Quản lý nguồn tài nguyên: tiền trong tài khoản, các khoản vay, bảo hiểm, đầu tư...
- Chuyển tiền nội bộ và liên ngân hàng
- Thanh toán hóa đơn tiêu dùng: vay, điện, nước, mua sắm,...
- Nạp tiền điện thoại, mua data, thẻ game...

Tất cả các giao dịch ngân hàng sẽ gói gọn trên website hoặc thiết bị di động. Cao dịch của ngân hàng số không yêu cầu khách hàng phải trực tiếp đến chi nhánh ngân hàng mà có thể thực hiện mọi lúc, mọi nơi, không phụ vào thời gian và không gian từ đó tạo sự chủ động cho khách hàng đồng thời giảm thiểu đến mức tối đa những thủ tục giấy tờ liên quan cũng như thời gian giao dịch.

2.2. Phân biệt ngân hàng số và ngân hàng điện tử

Ngân hàng số là một thuật ngữ khá mới ở Việt

Nam. Tuy người tiêu dùng được trải nghiệm rất nhiều các chức năng, tiện ích mà ngân hàng số đem đến nhưng hiện nay họ vẫn đang nhầm lẫn hai khái niệm “ngân hàng số” và “ngân hàng điện tử”. Mặc dù 2 loại ngân hàng này có những điểm giống nhau là đều cung cấp các dịch vụ tài chính liên quan đến quản lý tài khoản, thanh toán, giao dịch chuyển tiền... trên nền tảng internet mà không cần đến văn phòng thông thường.

Tuy nhiên, ngân hàng số là một khái niệm rộng hơn nhiều so với khái niệm ngân hàng điện tử. Có thể nói ngân hàng điện tử là một dịch vụ tiện ích của ngân hàng số. Các điểm khác nhau của 2 loại ngân hàng này được tác giả tổng hợp qua bảng so sánh một số điểm khác biệt cơ bản giữa ngân hàng số và ngân hàng điện tử dưới đây.

Bảng 1. Các điểm khác nhau của ngân hàng số và ngân hàng điện tử

| Các tiêu chí so sánh | Ngân hàng số | Ngân hàng điện tử |
|----------------------|--|--|
| Tên gọi | Ngân hàng số/ Digital Banking | Ngân hàng điện tử/ Internet Banking, Mobile Banking |
| Nền tảng hoạt động | Live bank, Website, thiết bị di động | ứng dụng trên các thiết bị có kết nối internet như điện thoại, máy tính |
| Hình thức đăng ký | Online | Đến các địa điểm giao dịch của ngân hàng |
| Bản chất | Là một mô hình kinh doanh, Tất cả các chức năng của một ngân hàng thông thường đều được số hóa và thực hiện trên các giao dịch trực tuyến. | Là một dịch vụ phát triển thêm của ngân hàng (như chuyển tiền, thanh toán và tra cứu số dư tài khoản), là một phần của ngân hàng số. |

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Như vậy, có thể thấy ngân hàng số là hình thức ngân hàng số hóa mọi hoạt động ngân hàng truyền thống, bao gồm Internet Banking và Mobile Banking. Khách hàng có thể thực hiện mọi giao dịch trên website và ứng dụng di động của ngân hàng. Sử dụng ngân hàng số mang lại sự tiện lợi tối đa trên thiết bị sử dụng đa dạng: máy tính, laptop, điện thoại có kết nối internet.

2.3. Lợi ích của ngân hàng số trong cuộc sống hiện đại

2.3.1. Lợi ích của ngân hàng số đối với ngân hàng

- Ngân hàng số giúp các ngân hàng thu hút khách hàng mới sử dụng các dịch vụ của ngân hàng cũng như giúp cải thiện mối quan hệ với khách hàng, giúp khách hàng có những trải nghiệm mới về sản phẩm và dịch vụ; làm gia tăng sự hài lòng của khách hàng.
- Ngân hàng số giúp ngân hàng giảm chi phí, gia tăng tốc độ giao dịch và tăng năng suất lao động tạo hiệu quả kinh doanh vượt bậc cho các ngân hàng. Với cách thức xử lý theo phương thức số hóa giúp ngân hàng giảm bớt được lượng lớn nhân sự tại quầy, giảm các thao tác lỗi, mọi yêu cầu giao dịch của khách hàng được giải quyết một cách nhanh chóng. Không chỉ chi phí, cách thức hoạt động và xử lý lệnh một cách nhanh chóng của ngân hàng số cũng giúp các ngân hàng tiết kiệm được rất nhiều thời gian làm việc so với cách làm việc của ngân hàng truyền thống.
- Ngân hàng không cần giao dịch trực tiếp với khách hàng, giảm bớt những công đoạn giống nhau phải lặp lại trong một giao dịch, giảm gánh nặng về thủ tục hành chính và vận hành; cắt giảm được công việc giấy tờ...
- Ngân hàng số giúp ngân hàng cung cấp dịch vụ trọn gói, nâng cao khả năng cạnh tranh nhờ việc mở rộng và nâng cao chất

lượng sản phẩm dịch vụ so với ngân hàng truyền thống. Theo đó, ngân hàng có thể liên kết với công ty chứng khoán, công ty bảo hiểm và công ty tài chính khác để đưa ra các sản phẩm tiện ích đồng bộ, đáp ứng nhu cầu của khách hàng về các dịch vụ liên quan đến đầu tư, bảo hiểm và ngân hàng.

- Ngân hàng số giúp ngân hàng mở rộng phạm vi hoạt động đặc biệt là trong chiến lược toàn cầu, ngân hàng không cần mở thêm các chi nhánh mà vẫn có thể vươn ra nước ngoài, tiếp cận với thị trường mới.

2.3.2. Lợi ích của ngân hàng số đối với khách hàng

- Ngân hàng số mang đến cho khách hàng sự tiện lợi, nhanh chóng và an toàn trong thực hiện các giao dịch: Mọi giao dịch tài khoản của khách hàng sẽ được thực hiện nhanh chóng, tiện lợi chỉ với vài phút và thao tác đơn giản. Đây là ưu điểm nổi bật nhất mà dịch vụ ngân hàng số đem lại. So với ngân hàng truyền thống, người dùng sử dụng ngân hàng số không cần phải xếp hàng chờ đợi đến lượt hay phải điền các thủ tục giấy rườm rà. Hoặc, với phương thức giao dịch truyền thống, khách hàng có thể phải mang một lượng tiền mặt nhất định đến quầy giao dịch. Nếu số tiền này lớn, việc vận chuyển trên đường có thể đối mặt với những rủi ro. Với ngân hàng số, chỉ cần một chiếc điện thoại hoặc laptop có kết nối mạng internet, khách hàng có thể thực hiện các giao dịch với ngân hàng số mọi lúc mọi nơi. Mọi giao dịch từ cơ bản như kiểm tra số dư tài khoản, chuyển tiền đến những tiện ích mở rộng như thanh toán hóa đơn, mở tài khoản tiết kiệm... đều có thể được thao tác nhanh chóng với ngân hàng số.

- Ngân hàng số giúp khách hàng tiết kiệm thời gian và chi phí trong các giao dịch: Bên cạnh việc tiết kiệm thời gian di chuyển trực tiếp đến ngân hàng cũng như thời gian thực

hiện các thủ tục giấy tờ khi khách hàng thực hiện các giao dịch tại ngân hàng truyền thống thì ngân hàng số còn giúp khách hàng tiết kiệm được rất nhiều các khoản chi phí phát sinh. Hiện nay, nhiều ngân hàng số thực hiện giảm hoặc miễn phí hầu hết các loại chi phí khác nhau như phí chuyển tiền, phí rút tiền ATM,... giúp khách hàng sử dụng có thể tiết kiệm tối đa chi phí so với thông thường. Ở tại một số ngân hàng, việc thanh toán bằng hình thức trực tuyến còn kèm thêm nhiều ưu đãi. Điều này vừa giúp giữ chân khách hàng, lại giúp cải thiện trải nghiệm cho người dùng.

- Các thủ tục đơn giản nhưng độ chính xác cao: Khách hàng đăng ký và sử dụng tài khoản dịch vụ ngân hàng số cực kỳ tiện lợi, chỉ cần thao tác trực tuyến trên ứng dụng hoặc website với giao diện khá thân thiện. Ngoài ra, thông qua nền tảng công nghệ và internet giúp ngân hàng số xử lý và ghi nhận các giao dịch chính xác hơn. Mọi hoạt động của khách hàng đều được xử lý một cách nhanh chóng. Đồng thời được ghi lại đầy đủ các biến động một cách chi tiết tuyệt đối.

- Bảo mật cao: Mọi ứng dụng ngân hàng số đều được xây dựng nhiều lớp bảo vệ, mọi thông tin cá nhân của khách hàng sẽ được bảo mật một cách tuyệt đối. Với nhiều lớp bảo mật như mật khẩu, vân tay, Face ID, mã OTP,... giúp cho mọi giao dịch trực tuyến của ngân hàng số được bảo vệ tối ưu, khách hàng có thể yên tâm sử dụng mà không lo bị mất tiền, hay lộ thông tin cá nhân,...

Ví dụ: Ngày 16/07/2020, Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam (Vietcombank) đã chính thức ra mắt dịch vụ ngân hàng số hoàn toàn mới VCB Digibank trên cơ sở hợp nhất các nền tảng giao dịch trực tuyến và thay thế cho các dịch vụ Internet Banking và Mobile Banking trước đây của ngân hàng [8]. Với mô hình ngân hàng số VCB Digibank khách

hàng sẽ được trải nghiệm các dịch vụ ngân hàng số theo cách thức hoàn toàn mới: Đồng nhất tên đăng nhập và mật khẩu; đồng nhất hạn mức giao dịch; tăng cường bảo mật; nhận thông báo giao dịch mọi lúc mọi nơi; dễ dàng thực hiện giao dịch tài chính, thanh toán và mua sắm như: chuyển tiền nhanh 24/7, đặt lịch chuyển tiền, tiết kiệm online, thanh toán hóa đơn điện - nước - viễn thông - y tế - giáo dục - bảo hiểm, thanh toán dịch vụ hành chính công, thanh toán hóa đơn tự động, nạp tiền điện thoại, thanh toán QR Pay, đặt vé máy bay/khách sạn, mua sắm trực tuyến, yêu cầu tra soát trực tuyến...



Hình 2.1. Các dịch vụ ngân hàng số của Vietcombank

Nguồn: VCB

2.3.3. Lợi ích của ngân hàng số đối với nền kinh tế

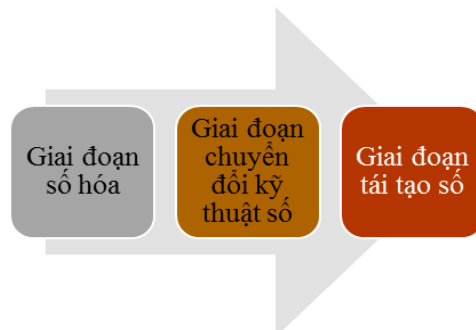
▪ Ngân hàng số làm giảm khối lượng tiền mặt lưu thông tạo điều kiện cho nền kinh tế hoạt động một cách hiệu quả: Việc tiêu dùng tiền mặt có nhiều hạn chế như chi phí in ấn, phát hành và lưu thông tiền trên thị trường. Thanh toán không dùng tiền mặt tạo điều kiện dễ dàng cho việc kiểm soát lạm phát. Thông qua việc khống chế tỷ lệ dự trữ bắt buộc, tỷ lệ tái chiết khấu... Ngân hàng

Trung ương gián tiếp điều hoà khối lượng tiền tệ cung ứng góp phần bảo đảm cho nền kinh tế ở một mức độ ổn định.

- Ngân hàng số tạo ra sự liên thông giữa các tổ chức tài chính, nhờ đó tinh gọn, tối ưu hóa hệ thống tài chính quốc gia.
- Giúp Nhà nước có thông tin đầy đủ và cụ thể về việc nộp thuế một cách nhanh chóng và đầy đủ.
- Là cầu nối cho một quốc gia hội nhập với nền kinh tế quốc tế, đặc biệt là kết nối với các quốc gia phát triển đã tiến tới mô hình này.

3. CÁC XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN NGÂN HÀNG SỐ Ở VIỆT NAM

Ở Việt Nam sự phát triển của các ngân hàng số hiện nay đang trải qua 3 giai đoạn chính: Giai đoạn đầu tiên là giai đoạn số hóa, thứ hai là giai đoạn chuyển đổi kỹ thuật số, cuối cùng là giai đoạn tái tạo số [4].



Hình 2.2. Các giai đoạn phát triển của ngân hàng số

Nguồn: Tác giả tổng hợp

(01) Giai đoạn số hóa: Số hóa chính là quá trình chuyển đổi các quy trình thủ công, truyền thống sang quy trình số, trực tuyến qua máy tính và internet. Trong giai đoạn này, các ngân hàng kết hợp các công nghệ đang phát triển và công nghệ mới để phù hợp hơn với những thay đổi trong các mối quan hệ bên trong và bên ngoài thông qua việc quản trị dữ liệu, quản trị tài nguyên hoặc áp dụng vào các quy trình vận hành nhằm cải tiến dịch vụ và

trải nghiệm khách hàng một cách hiệu quả, nâng cao năng lực thích ứng với môi trường kinh doanh cạnh tranh cao và nâng cao năng lực quản trị kinh doanh của mình trong tương lai gần.

(02) Giai đoạn chuyển đổi kỹ thuật số: Đây chính là quá trình số hóa toàn bộ doanh nghiệp tạo nên trải nghiệm của khách hàng, hỗ trợ khách hàng những gì họ cần và họ muốn. Trong giai đoạn này, các ngân hàng bắt đầu thực hiện chuyển đổi kỹ thuật số toàn bộ hoạt động ngân hàng thông qua việc tích hợp và kết nối các quy trình số ở giai đoạn một nhằm nâng cao trải nghiệm của khách hàng, đáp ứng nhanh chóng nhu cầu của khách hàng.

(03) Giai đoạn tái tạo số: Đây là giai đoạn chuyển đổi số cao nhất trong ngân hàng số và hầu hết các ngân hàng đều hướng đến cái đích này. Đó là sự kết hợp công nghệ và nền tảng kỹ thuật số chưa từng có trước đây trong hệ thống ngân hàng truyền thống. Sự kết hợp này nhằm tạo ra doanh thu, kết quả thông qua các chiến lược sản phẩm cùng trải nghiệm sáng tạo. Giai đoạn này đòi hỏi các ngân hàng xác định lại căn bản cách thức tương tác giữa ngân hàng với khách hàng và các bên liên quan.

Hiện nay, trong khi các ngân hàng toàn cầu đang tiến lên bước tái tạo số và có một số ngân hàng đang hoạch định xa hơn thế thì đa số ngân hàng Việt Nam đang ở cấp độ một, một số ngân hàng lớn đang đồng thời thực hiện cấp độ hai và còn phải cần một thời gian dài để các ngân hàng Việt Nam mới đến được giai đoạn tái tạo số. Các ngân hàng Việt Nam đang ở giai đoạn đầu của cuộc “cách mạng” chuyển đổi số, nhiều ngân hàng bắt đầu triển khai các dịch vụ ngân hàng số. Trên con đường này có thể nói TPBank là ngân hàng đi đầu trong lĩnh vực chuyển đổi số

ngân hàng. TPBank triển khai ngân hàng số LiveBank. Đây là ngân hàng đầu tiên tại Việt Nam cho phép khách hàng giao dịch với công nghệ nhận dạng sinh trắc học phục vụ 24/7. Ngoài ra, không thể không kể đến mô hình ngân hàng số VCB Digibank được ngân hàng Vietcombank ra mắt ngày 16/7/2020. Mô hình ngân hàng số này là hình thức hợp nhất các nền tảng giao dịch riêng lẻ trên Internet Banking và Mobile Banking, cung cấp các trải nghiệm liền mạch, thống nhất cho khách hàng trên các phương tiện điện tử như máy tính (PC/Laptop) và thiết bị di động (điện thoại/tablet). Hay ngân hàng VIB ứng dụng thành công Big data và AI vào duyệt hạn mức thẻ tín dụng cho người dùng trên phiên bản MyVIB mới và quy trình cấp tài khoản e-banking được rút ngắn kỷ lục với phương thức định danh khách hàng điện tử (eKYC). Ngày 28/6/2021, VPBank chính thức ra mắt thị trường nền tảng ngân hàng số toàn năng VPBank NEO, được nâng cấp từ ứng dụng ngân hàng điện tử VPBank Online trước đây. Đây là mô hình ngân hàng số không có chi nhánh, không có phòng giao dịch và là một trong những nền tảng ngân hàng số đầu tiên ở Việt Nam cho phép khách hàng mở tài khoản trực tuyến ngay trên điện thoại thông minh bằng công nghệ định danh điện tử e-KYC tiên tiến nhất. Ngoài ra có thể kể đến ngân hàng số OCB OMNI của ngân hàng OCB; Techcombank chú trọng phát triển trải nghiệm của khách hàng trên ngân hàng trực tuyến...

Tại Việt Nam, các ngân hàng đang phát triển ngân hàng số của mình với một số hình thái như:

- *Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) trong ngân hàng:* Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) giúp ngân hàng có thể đánh giá chất lượng tín dụng, giá cả, hợp đồng bảo hiểm và tự động tương tác với khách hàng; các quỹ đầu tư, đại

lý môi giới có thể sử dụng AI để đưa lại lợi nhuận cao hơn và tối ưu hoá việc thực hiện giao dịch... Các ngân hàng cũng có thể ứng dụng AI trong việc quản lý danh mục rủi ro, quản lý khách hàng và quản lý cơ sở dữ liệu ở mức độ chính xác và tốc độ xử lý nhanh hơn con người... Đầu tiên, phải kể đến “Chatbot”, đây là một chương trình kết hợp AI để tương tác với con người. Hiện nay, một số ngân hàng đã triển khai Chatbot và đã ghi nhận được rất nhiều thành công tích cực. Tiêu biểu là ngân hàng TPBank với ứng dụng trợ lý ảo T’Aio trên Facebook Messenger với Chatbox hoạt động trên Fanpage, các chức năng chủ yếu là: Tư vấn khách hàng các thông tin về lãi suất, tỷ giá, sản phẩm, biểu phí..., phản hồi tự động khi nhận được đề nghị giao tiếp thông tin từ khách hàng chưa tới 5 giây. Hay VietABank triển khai AI trên trang Fanpage VietABank đã cập nhật thành công Chatbot đáp ứng nhu cầu phục vụ khách hàng 24/7 như: Tư vấn khách hàng các thông tin về lãi suất, tỷ giá, sản phẩm, biểu phí; giải đáp khách hàng các thắc mắc về địa điểm, phí giao dịch, quy trình mở thẻ... Tốc độ giải đáp thông tin thắc mắc của khách hàng chưa tới 5 giây cùng các khả năng kể trên, Chatbot đã thay thế nhân viên chăm sóc khách hàng để tư vấn các giao dịch phi tài chính. Ngoài ra, SeABank đã tiên phong đầu tư nền tảng trí tuệ nhân tạo AI trong hoạt động ngân hàng hàng ngày với việc triển khai dự án Core AI trong năm 2020 thông qua việc xây dựng nền tảng về công nghệ thông minh, ứng dụng trí tuệ nhân tạo, tích hợp với các hệ thống khác giúp nâng cao sản phẩm, dịch vụ và trải nghiệm khách hàng. Bên cạnh đó công nghệ AI đã giúp ngân hàng tiết giảm tối đa thời gian xử lý các giao dịch cơ bản. Ngân hàng Thương mại cổ phần quốc tế Việt Nam VIB phát triển mạnh ứng dụng di động MyVIB cho phép người dùng giải quyết tất cả nhu cầu giao dịch

trên nền tảng này. Nhờ ứng dụng AI, hiện 85-90% giao dịch của khách hàng có thể thực hiện qua MyVIB thay vì đến chi nhánh. Ngoài ra, một số ngân hàng sử dụng phần mềm để phân tích thông tin của hàng triệu khách hàng như phân tích thông tin, đánh giá và dự báo khả năng thanh toán của khách hàng sử dụng Watson do Five 9 phát triển tại BIDV hoặc TPBank cũng đã dùng AI để tự động phân tích dữ liệu hành vi khách hàng. Đơn vị cũng đã triển khai trên 70 robot ảo tự động để xử lý việc nhập dữ liệu thủ công, tiết kiệm hàng chục nhân sự.

▪ *Kết hợp cung cấp dịch vụ ngân hàng với các công ty công nghệ lớn:* Các giao dịch của các công ty công nghệ lớn hiện nay cũng đều phải dựa trên sự kết hợp với các tài khoản ngân hàng, do vậy việc phát triển ngân hàng số sẽ có sự thuận lợi khi kết hợp được các sản phẩm - dịch vụ của mình với các công ty công nghệ lớn. Các công ty công nghệ sẽ giúp mở rộng phạm vi tiếp cận cho các sản phẩm - dịch vụ ngân hàng số. Ngược lại, ngân hàng số sẽ trợ giúp cho các công ty công nghệ có được nguồn vốn, mở rộng các khoảng giao dịch của mình. Ngân hàng số và các công ty công nghệ sẽ tạo nên một sự cộng sinh trong việc phát triển các hoạt động. Các Cty công nghệ lớn tại Việt Nam có thể kể đến như, M-Service, FPT, Viettel, CMC, VNG, VC Corp... Việc kết hợp cung cấp dịch vụ ngân hàng với các công ty công nghệ lớn chủ yếu vẫn tập trung vào lĩnh vực chính là công nghệ, tiếp cận mảng dịch vụ tài chính thông qua phát triển công cụ thanh toán điện tử. Ví dụ: Ngân hàng TMCP Việt Nam thịnh vượng (VP Bank) hiện đang hợp tác với công ty công nghệ Timo trong cung cấp dịch vụ ngân hàng số, hợp tác với công ty Moca trong cung cấp dịch vụ thanh toán kỹ thuật số; Ngân hàng TMCP Quân đội (MB - bank) hợp tác với một công ty công nghệ tạo ra công nghệ cho phép người dùng thực hiện

giao dịch ngay trong ứng dụng Messenger của Facebook...

▪ *Chuyển đổi ngân hàng lõi (corebanking) và điện toán đám mây (cloud)*: Ngân hàng lõi là một hệ thống các phân hệ nghiệp vụ cơ bản của ngân hàng như tiền gửi, tiền vay, khách hàng... Thông qua đó, ngân hàng phát triển thêm nhiều dịch vụ, sản phẩm và quản lý nội bộ chặt chẽ, hiệu quả hơn. Việc chuyển đổi này sẽ hỗ trợ các giao dịch với khách hàng như đơn giản hóa giao diện, nhập liệu và khai thác thông tin; hỗ trợ ngân hàng trong việc quản trị và vận hành như giảm thời gian thao tác và công đoạn trung gian. Một core banking hiện đại phải đáp ứng việc quản lý chặt chẽ, đầy đủ, vận hành nhanh và đáp ứng tính “mở” khi ngân hàng muốn triển khai thêm một số dịch vụ khác. Thực tế, hệ thống ngân hàng lõi ở Việt Nam còn tương đối lạc hậu, không đủ điều kiện để tích hợp ứng dụng số hóa dựa trên dữ liệu lớn. Việc ứng dụng giải pháp ngân hàng lõi tại các ngân hàng Việt Nam hiện nay gặp rất nhiều khó khăn và quản lý không đồng đều, bởi việc ứng dụng này phụ thuộc vào vốn và kinh nghiệm ở mỗi ngân hàng.

Công nghệ điện toán đám mây (cloud) giúp tạo ra một cơ sở hạ tầng linh hoạt và tối ưu hóa các hoạt động công nghệ thông tin trên nhiều trung tâm dữ liệu của ngân hàng. Hệ thống máy tính văn phòng không còn phải làm tất cả những “công việc nặng nhọc” như chạy các chương trình ứng dụng có dung lượng lớn. Thay vào đó, mạng máy tính tạo nên các “đám mây” sẽ đảm nhận công việc xử lý các yêu cầu của người dùng. Cloud đóng vai trò quan trọng trong chuyển đổi số tại các ngân hàng trên thế giới nhờ việc tiết kiệm chi phí, tốc độ nhanh và khả năng lưu trữ lớn, đáp ứng nhu cầu tăng trưởng liên tục mạnh mẽ.

Trên thực tế, quá trình chuyển đổi ngân hàng

lõi và Cloud của các ngân hàng còn chậm do thiếu nguồn lực về vốn hoặc đã triển khai nhưng mang tính hình thức và chưa đem đến hiệu quả tương xứng. Về tích hợp dữ liệu trên ngân hàng lõi, đa phần các ngân hàng chưa triển khai điện toán đám mây do đặc trưng dữ liệu nhạy cảm, hệ thống dữ liệu phức tạp và chưa đồng bộ. Hiện chỉ có một số ít ngân hàng đã hoàn tất việc đưa dữ liệu lên private cloud (mô hình đám mây riêng) như VietABank hoặc VietinBank đang trong quá trình hoàn tất chuyển đổi hệ thống CoreBanking mới. Đây là nền tảng quan trọng để ngân hàng có thể phát triển nhiều dịch vụ tiện ích trong đó có hệ thống điện toán đám mây.

▪ *Phát triển các ứng dụng ngân hàng số và ví điện tử*: Trong cuộc đua về chuyển đổi số, các ngân hàng đều thể hiện sự tích cực và luôn đổi mới trong việc cung cấp các dịch vụ ngân hàng ứng dụng công nghệ số. Có thể kể đến Nam A Bank đưa robot vào trong hoạt động từ cuối năm 2019 và gần đây triển khai eKYC đồng bộ trên các thiết bị; LienVietPostBank ra mắt ngân hàng số mới LienViet24h trên nền tảng của Ví Việt, ngân hàng điện tử và các dịch vụ thẻ; Viet Capital Bank thì liên kết cùng Timo ra mắt ngân hàng số mới Timo Plus; VPBank, HDBank, MSB đều là những tiên phong trên thị trường về ứng dụng mở tài khoản không tiếp xúc... Ngoài ra, để bắt kịp với làn sóng sử dụng điện thoại thông minh hiện nay, hầu hết các ngân hàng đều xây dựng riêng các app sử dụng trên thiết bị di động (như App Store và CH play) nhằm hướng tới sự thuận tiện, trải nghiệm tốt nhất cho người dùng. Một số app được người dùng sử dụng nhiều như: ví Momo (là một ứng dụng di động cho phép mọi người có thể nạp tiền, chuyển tiền hay thực hiện giao dịch mua bán cực nhanh qua điện thoại di động...); Các app MB Bank, TPBank mobile, Agribank,

BIDV Smart Banking, ViettelPay, Techcombank, VietinBank iPay và VPBank...

4. KẾT LUẬN

Chuyển đổi số ngân hàng đang diễn ra ngày càng mạnh mẽ và rõ ràng, là hướng đi tất yếu của ngân hàng. Việt Nam được đánh giá là thị trường đầy tiềm năng, cơ hội cho phát triển ngân hàng số. Tính đến cuối năm 2020, dân số nước ta đạt 97,58 triệu dân, cơ cấu dân số trẻ (người trưởng thành chiếm khoảng 70%) [9]. Theo báo cáo về “Thị trường ứng dụng di động 2021” do Appota phát hành [10], Việt Nam có khoảng 70% dân số sử dụng điện thoại di động, trong đó có 64% các thuê bao đã kết nối 3G và 4G. Tỷ lệ dân số sử dụng Internet cũng chiếm 70%, lượng người dùng sử dụng internet qua thiết bị di động chiếm khoảng 95% và trung bình họ dùng 3 giờ 18 phút để sử dụng internet qua di động. Mới đây, ngày 11/05/2021, Ngân hàng Nhà nước vừa ban hành quyết định 810/QĐ-NHNN phê duyệt “kế hoạch chuyển đổi số ngân hàng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” với mục tiêu phát triển các ngân hàng số để gia tăng trải nghiệm cho khách hàng và thực hiện mục tiêu tài chính toàn diện; đồng thời phát triển bền vững trên cơ sở thúc đẩy ứng dụng công nghệ hiện đại trong điều hành và cung ứng sản phẩm, dịch vụ theo hướng tự động hoá quy trình và tối ưu hoá hoạt động nghiệp

vụ [5]. Thêm vào đó, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 654/QĐ-TTg, ngày 19/5/2020 phê duyệt Kế hoạch tổng thể phát triển thương mại điện tử quốc gia giai đoạn 2021-2025. Kế hoạch đặt ra các mục tiêu cụ thể cần đạt được vào năm 2025: 55% dân số tham gia mua sắm trực tuyến với giá trị mua hàng hoá và dịch vụ trực tuyến đạt trung bình 600 USD/người/năm; thanh toán không dùng tiền mặt trong thương mại điện tử đạt 50%, trong đó thanh toán thực hiện qua các tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán chiếm 80% [6]... Đây là một cơ hội lớn, thời cơ vàng để các ngân hàng đưa ngân hàng số phát triển và thâm nhập sâu hơn vào thị trường. Tuy nhiên, theo các chuyên gia tài chính - ngân hàng, hiện nay, hoạt động phát triển ngân hàng số ở Việt Nam vẫn đối mặt với một số thách thức như: khoảng trống trong hành lang pháp lý đối với phát triển ngân hàng số; khung pháp lý hiện nay chưa đầy đủ và thường đi sau sự phát triển quá nhanh của công nghệ; chi phí đầu tư cho công nghệ số thường rất lớn; hạn chế về nguồn nhân lực công nghệ thông tin... Như vậy, làm thế nào để ngân hàng số ở Việt Nam thực sự phát triển và mang lại hiệu quả cao vẫn là một bài toán không đơn giản, đòi hỏi phải có sự phối hợp của các nhà hoạch định chính sách và chính bản thân các ngân hàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Chris. S, “Digital banks: Strategies to launch or become a digital bank” (2014).
- [2] Sharma. A, & Piplani, N. “*Digital Banking in India: A Review of Trends, Opportunities and Challenges*”, International Research Journal of Management Science & Technology, (2017).
- [3] Nguyễn Thu Thủy, Nguyễn Thị Hà Thanh, Lê Thành Tuyên, “*Phát triển ngân hàng số tại Việt Nam và một số kinh nghiệm quốc tế*”, Tạp chí Tài chính Kỳ 1 - tháng 6/2020.
- [4] Đinh Thị Thanh Vân, Nguyễn Thanh Phương, “*Phát triển Ngân hàng số: kinh nghiệm quốc tế và bài học cho Việt Nam*”, Tạp chí Ngân hàng số 4/2019.

- [5] Ngân hàng Nhà Nước, quyết định số 810/QĐ-NHNN “Phê duyệt kế hoạch chuyển đổi số ngân hàng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” ngày 11/5/2021.
- [6] Thủ tướng Chính phủ, Quyết định số 645/QĐ-TTg “*Phê duyệt kế hoạch tổng thể phát triển Thương mại điện tử Quốc gia giai đoạn 2021 - 2025*”, ngày 15/5/2020.
- [7] <https://www.sbv.gov.vn> mục thống kê.
- [8] <https://portal.vietcombank.com.vn/News/ProductService/Pages/Canhan.aspx?ItemID=6711>
- [9] <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2020/12/baocao-tinh-hinh-kinh-te-xa-hoi-quy-iv-va-nam-2020/>
- [10] <https://news.appotapay.com/bao-cau-ung-dung-di-dong-2021-tai-viet-nam-253/>

Thông tin liên hệ: **Trần Thị Hằng**

Điện thoại: 00977525525 - Email: hangtt@uneti.edu.vn

Khoa Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

