

Phát triển ngân hàng mở: Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý cho Việt Nam

LÊ THANH HUYỀN*

Tóm tắt

Những năm gần đây, nhiều ngân hàng thương mại đã chủ động chuyển dịch mô hình kinh doanh truyền thống sang xu hướng giao tiếp với khách hàng trên giao diện lập trình ứng dụng (API) bằng các giao dịch trực tuyến với sự hỗ trợ của công nghệ tiên tiến, như: trí tuệ nhân tạo, công nghệ chuỗi khối... Đây chính là cơ sở để ngành ngân hàng tiến xa hơn trong quá trình chuyển đổi sang ngân hàng mở (Open Banking) một cách toàn diện, mạnh mẽ và nhanh chóng. Bài viết này nhằm phân tích việc triển khai ngân hàng mở tại một số quốc gia trên thế giới, từ đó đúc rút một số giá trị tham khảo cho ngành ngân hàng Việt Nam.

Từ khóa: ngân hàng mở, ngân hàng, khách hàng, đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba

Summary

In recent years, many commercial banks have proactively shifted their traditional business models to the trend of communicating with customers on application programming interfaces (APIs) through online transactions with the support of advanced technologies such as artificial intelligence, blockchain technology, etc. This is the basis for the banking industry to go further in the process of converting to Open Banking in a comprehensive, strong, and fast manner. This article aims to analyze the implementation of Open Banking in some countries worldwide, thereby drawing some suggestions for the Vietnamese banking industry.

Keywords: open banking, bank, customer, third-party service provider

GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh toàn cầu hóa kinh tế quốc tế và sự phát triển của nền kinh tế tri thức, đa dạng hóa và mở rộng dịch vụ ngân hàng hiện đại là xu hướng tất yếu của mọi quốc gia. Bên cạnh đó, đại dịch Covid-19 đã làm thay đổi thói quen và hành vi sử dụng sản phẩm dịch vụ ngân hàng, từ đó thúc đẩy mạnh mẽ việc chuyển đổi số trong ngành ngân hàng. Để đáp ứng xu hướng không sử dụng tiền mặt, nâng cao trải nghiệm của khách hàng, đa dạng hóa sản phẩm dịch vụ tài chính, ngân hàng và xây dựng hệ sinh thái mở, ngân hàng mở là giải pháp được nhắc đến nhiều trong thời gian gần đây. Ngân hàng mở được xem là bước đột phá quan trọng mang lại nhiều lợi ích hơn cho nền kinh tế, là xu hướng tất yếu của kinh doanh ngân hàng trong thời đại Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Vì vậy, việc tìm hiểu khái niệm, lợi ích khi áp dụng hệ sinh thái ngân hàng mở, đặc biệt là kinh nghiệm phát triển ngân hàng mở trên thế giới là rất cần thiết, để từ đó ứng dụng hiệu quả mô hình này tại Việt Nam.

CƠ SỞ LÝ LUẬN

Ngân hàng mở được hiểu là việc ngân hàng chia sẻ và tận dụng dữ liệu mà khách hàng cho phép

khai thác đến đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba để chuyển đổi thành cấu trúc ứng dụng cung cấp các sản phẩm, dịch vụ tài chính phù hợp cho khách hàng. Phụ thuộc vào quy định pháp lý của mỗi quốc gia, mà cách vận hành của ngân hàng mở là khác nhau (BIS, 2019).

Tương đồng với quan điểm trên, Laplante và Kshetri (2021) cho rằng, ngân hàng mở là một hệ sinh thái tài chính đặc thù, chia sẻ dữ liệu cho đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba thông qua các công nghệ giao diện lập trình ứng dụng (API) một cách có kiểm soát, phù hợp với quy định của pháp luật và được sự chấp thuận của khách hàng. Điều này giúp đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba có thể dễ dàng phát triển các ứng dụng và cung ứng dịch vụ cho khách hàng một cách thông suốt, tiện lợi. Việc cung cấp dữ liệu này được kiểm soát bởi cơ chế bảo mật cao và có sự hướng dẫn đầy đủ cho các cá nhân, tổ chức.

Trong ngân hàng mở, sản phẩm, dịch vụ được cung cấp dưới 2 hình thức sau:

- Sản phẩm, dịch vụ của ngân hàng lồng ghép với với sản phẩm, dịch vụ của đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba. Theo đó, ngân hàng có vai trò là đơn vị nắm giữ thông tin của khách hàng và cung cấp thông tin của khách hàng cho đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba với điều kiện khách hàng chấp thuận;

* TS., Trường Đại học Hòa Bình

Ngày nhận bài: 13/8/2024; Ngày phản biện: 10/10/2024; Ngày duyệt đăng: 30/10/2024

đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba có vai trò là đơn vị cung ứng dịch vụ đến khách hàng và được ngân hàng chia sẻ dữ liệu, thông tin của khách hàng để hoàn thiện một quy trình cung ứng dịch vụ tới khách hàng; khách hàng là người sử dụng sản phẩm, dịch vụ của ngân hàng và đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba, đồng thời cho phép ngân hàng sử dụng và cung cấp thông tin của mình. Một số sản phẩm, dịch vụ thường thấy cho mô hình này là trả góp, bảo hiểm, thanh toán...

- Sản phẩm, dịch vụ của đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba được tích hợp trên ứng dụng của ngân hàng. Theo đó, ngân hàng là đơn vị tích hợp và cung ứng các sản phẩm, dịch vụ của đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba trên nền tảng ứng dụng của ngân hàng tới khách hàng, đồng thời cũng cung ứng dịch vụ ngân hàng tới khách hàng; đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba là đơn vị kết nối các sản phẩm, dịch vụ của mình với ngân hàng thông qua các API do ngân hàng chia sẻ; khách hàng là người sử dụng dịch vụ của đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba thông qua ứng dụng của ngân hàng và sử dụng dịch vụ ngân hàng để hoàn tất các dịch vụ tài chính.

KINH NGHIỆM TRIỂN KHAI NGÂN HÀNG MỞ TRÊN THẾ GIỚI

Brazil

Tại Brazil, khách hàng có ít sự lựa chọn về sản phẩm dịch vụ và thông tin của khách hàng được nắm giữ độc quyền bởi các ngân hàng. Vì vậy, năm 2019, Ngân hàng Trung ương Brazil đã ban hành thông báo cấp cao về việc chuẩn bị các nguồn lực để triển khai ngân hàng mở và chính thức ban hành nghị quyết về triển khai ngân hàng mở vào tháng 5/2020. Đây được xem là nội dung được ưu tiên trong chương trình hành động của Ngân hàng Trung ương Brazil. Mục đích của việc triển khai ngân hàng mở là thúc đẩy cạnh tranh trong lĩnh vực tài chính, ngân hàng bằng cách chia sẻ dữ liệu giữa các tổ chức tài chính, từ đó hướng đến sự bình đẳng trong việc chia sẻ thông tin trong ngành tài chính, ngân hàng tại quốc gia này.

Ngân hàng Trung ương Brazil đã ban hành các chính sách liên quan làm nền tảng triển khai ngân hàng mở gồm: quy định về hoạt động cho vay ngang hàng (P2P); kế hoạch triển khai hệ thống thanh toán ngay... Đối với cơ chế chia sẻ thông tin của khách hàng, khách hàng được toàn quyền trong việc quyết định chia sẻ thông tin cá nhân, được thực hiện thông qua một giao diện điện tử chuyên dụng, an toàn, chính xác và họ có quyền thu hồi sự đồng ý bất kỳ lúc nào. Có thể thấy, bên cạnh việc điều chỉnh, thiết lập quy định pháp lý chặt chẽ, Ngân hàng Trung ương Brazil còn chú trọng đến việc lấy khách hàng làm trung tâm.

Tại Brazil, ngân hàng mở được xây dựng dựa trên 3 trụ cột là quy định, tiêu chuẩn và hợp tác. Trong đó, Ngân hàng Trung ương Brazil có vai trò trong

việc đề ra các chính sách, quy định; các hiệp hội có vai trò trong việc đề ra các tiêu chuẩn; các tổ chức tài chính và công ty Fintech có vai trò trong việc tăng cường hợp tác để cung cấp sản phẩm dịch vụ phù hợp. Về đối tượng áp dụng, Brazil chỉ cho phép triển khai ngân hàng mở ở một số lĩnh vực, tổ chức nhất định (chẳng hạn như: tổ chức tài chính, tổ chức thanh toán...) nhằm đảm bảo tính bình đẳng trong tiếp cận dữ liệu của các tổ chức và phù hợp với quy định của pháp luật. Trong đó, một số tổ chức tài chính lớn được yêu cầu bắt buộc tham gia việc chia sẻ thông tin. Các tổ chức được tham gia nhận dữ liệu đều phải có nghĩa vụ chia sẻ dữ liệu tại tổ chức của mình với các tổ chức khác. Các tổ chức không được cấp phép có thể thỏa thuận với các tổ chức được cấp phép để nhận thông tin. Trong tình huống này, tổ chức được cấp phép phải chịu trách nhiệm toàn bộ về tính bảo mật và toàn vẹn của dữ liệu được chia sẻ theo quy định của pháp luật Brazil.

Công tác tuyên truyền, làm rõ lợi ích của khách hàng khi tham gia ngân hàng mở được Ngân hàng Trung ương chú trọng triển khai. Theo đó, khách hàng được hướng dẫn việc chia sẻ thông tin một cách phù hợp và an toàn. Điều này đã thúc đẩy được tinh thần chia sẻ thông tin của khách hàng và đây được xem là chìa khóa để dự án ngân hàng mở được thành công tại Brazil.

Dữ liệu chia sẻ được chia thành 4 loại như sau: (i) Dữ liệu được công bố rộng rãi (thông tin sản phẩm, điều kiện pham gia, chi phí tham gia...); (ii) Dữ liệu thông tin về khách hàng (họ tên, địa chỉ...); (iii) Dữ liệu giao dịch của khách hàng (dữ liệu liên quan đến tiền gửi, hoạt động thanh toán, các sản phẩm dịch vụ tài chính mà khách hàng đã tham gia); (iv) Dữ liệu cần thiết mà khách hàng dùng để thực hiện giao dịch. Các thông tin này chỉ được chia sẻ khi có sự đồng ý của khách hàng.

Về phương thức chia sẻ dữ liệu, các ngân hàng tham gia được yêu cầu cung cấp API đủ điều kiện để truyền dữ liệu. Các tổ chức tham gia ngân hàng mở phải ký kết thỏa thuận hợp tác, trong đó có quy định chi tiết về loại dữ liệu chia sẻ, kỹ thuật, cơ chế vận hành, quy trình triển khai, chi phí, điều kiện bảo mật, xử lý tranh chấp và thỏa thuận này có sự giám sát của Ngân hàng Trung ương.

Singapore

Singapore là quốc gia tiếp cận với ngân hàng mở từ rất sớm. Đây được xem là một phần của Chiến lược quốc gia thông minh. Hiệp hội Ngân hàng Singapore và Ngân hàng Trung ương Singapore khuyến khích các định chế tài chính phát triển và chia sẻ các API mở với bên thứ ba để giúp khách hàng có khả năng tiếp cận nhiều sản phẩm dịch vụ hơn. Theo đó, năm 2016, Hiệp hội Ngân hàng Singapore và Ngân hàng Trung ương Singapore đã phát hành Sổ tay API như một hướng dẫn toàn diện cho các tổ chức tài chính, các công ty Fintech và các tổ chức cung ứng dịch vụ khác trong việc phát triển và ứng dụng kiến trúc hệ

thống trên nền tảng Open API, mở ra khởi đầu cho hệ sinh thái ngân hàng mở tại Singapore.

Năm 2018, Singapore thúc đẩy nền tảng APIX (API Exchange) hỗ trợ đổi mới tài chính ASEAN và toàn cầu, nhằm khuyến khích hệ thống thông tin tài chính và Fintech thiết kế, triển khai các API không chỉ trong nước, mà còn sử dụng ra bên ngoài phạm vi quốc gia.

Năm 2021, Sàn giao dịch dữ liệu tài chính Singapore (SGFinDex) được đưa vào hoạt động. Đây là nền tảng trao đổi dữ liệu cho phép khách hàng tích hợp thông tin tài chính mà họ nắm giữ trong các cơ quan chính phủ và ngân hàng khác nhau, được phát triển bởi Cơ quan Tiền tệ Singapore và được hỗ trợ bởi các ngân hàng lớn nhất ở quốc gia này. SGFinDex được xây dựng dựa trên SingPass - nhận dạng kỹ thuật số dành cho mọi công dân Singapore. Khách hàng có thể sử dụng SingPass để truy xuất thông tin tài chính cá nhân của họ (chẳng hạn như: tiền gửi, thẻ tín dụng, khoản vay và đầu tư) từ các ngân hàng tham gia, cũng như các khoản vay. Một số ngân hàng tham gia cũng sử dụng SGFinDex để cải thiện dịch vụ lập kế hoạch tài chính của họ trong các lĩnh vực, như: quản lý tài chính, đầu tư, xác định nhu cầu bảo vệ và lập kế hoạch hưu trí. Nhìn chung, việc triển khai ngân hàng mở tại Singapore được sự đồng thuận của các ngân hàng và đây là giải pháp tối ưu tại quốc gia này trong triển khai ngân hàng mở.

Liên quan đến việc chia sẻ thông tin của khách hàng, Đạo luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân là luật áp dụng cho công tác Bảo vệ dữ liệu cá nhân tại Singapore, kể cả khi dữ liệu cá nhân được chuyển ra nước ngoài để xử lý. Đạo luật bảo vệ dữ liệu cá nhân quản lý việc thu thập, sử dụng, tiết lộ và bảo vệ dữ liệu cá nhân. Việc chia sẻ thông tin cá nhân chỉ được thực hiện khi có sự đồng thuận của khách hàng. Vì vậy, người tiêu dùng có thể tin tưởng rằng, dữ liệu cá nhân của họ được bảo mật và được sử dụng một cách có trách nhiệm, ngay cả khi họ được hưởng lợi từ các cơ hội số và các dịch vụ dựa trên dữ liệu. Về phía các đơn vị khai thác thông tin, phải đảm bảo việc khai thác dữ liệu cá nhân cho các mục đích kinh doanh tuân thủ các biện pháp bảo vệ và chịu trách nhiệm giải trình cần thiết. Trường hợp vi phạm, các đơn vị này phải chịu chế tài và các mức xử lý nghiêm ngặt.

MỘT SỐ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM

Thực trạng phát triển ngân hàng mở tại Việt Nam

Tại Việt Nam, ngành ngân hàng đã sớm tiếp cận, nghiên cứu về ngân hàng mở. Về góc độ pháp lý, Ngân hàng Nhà nước đã bước đầu xây dựng, thử nghiệm và dần hoàn thiện các khung pháp lý để quản lý hoạt động ngân hàng mở theo tinh thần Chỉ thị số 16/CT-TTg, ngày 04/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0. Ngân hàng Nhà nước đã thành lập Ban Chỉ đạo về lĩnh vực Fintech theo Quyết định

số 328/QĐ-NHNN, ngày 16/3/2017. Theo đó, nghiên cứu, xây dựng việc kết nối, chia sẻ dữ liệu thông qua giao diện chương trình ứng dụng mở là một trong số nhiệm vụ trọng tâm của Ban. Ngân hàng Nhà nước cũng đang nghiên cứu, xây dựng và hoàn thiện khung pháp luật quản lý hoạt động ngân hàng mở để giúp các ngân hàng thương mại triển khai một cách có hệ thống, phục vụ khách hàng tốt hơn, qua đó giúp các ngân hàng thương mại giải quyết nhiều bài toán dịch vụ tài chính và tiếp cận đến nhiều khách hàng hơn.

Theo số liệu từ Ngân hàng Nhà nước, năm 2023, có 72,3% tổ chức tín dụng đã và đang dự kiến triển khai các API, trong đó 47,6% đã xây dựng các API để cho các bên thứ ba kết nối; khoảng 65% các tổ chức tín dụng sẵn sàng triển khai API mở, trong đó trên 30% tổ chức tín dụng có mức độ sẵn sàng cao đối với API mở. Nhiều tổ chức tín dụng đã xây dựng các API cho phép các bên thứ ba kết nối, triển khai API Portal để các đối tác có thể kết nối vào hệ sinh thái ngân hàng mở.

Một số sản phẩm tiêu biểu như: VietinBank ra mắt VietinBank iConnect năm 2019, cung cấp nền tảng chia sẻ Open API nhằm hỗ trợ các đối tác số tham khảo, thử nghiệm và phát triển các ứng dụng phù hợp với hoạt động kinh doanh của mình, mỗi tháng có trên 55 triệu giao dịch tài chính được thực hiện qua nền tảng VietinBank iConnect; hay BIDV ra mắt BIDV Open API ngày 29/11/2023, cung cấp 15 gói API và chỉ sau hơn 3 tháng (đến tháng 3/2024), đã có gần 60 đối tác trải nghiệm hệ thống BIDV Open API (với hơn 17.000 lượt thử nghiệm trên môi trường sandbox) và đăng ký tích hợp với BIDV...

Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả trên, việc phát triển ngân hàng mở tại Việt Nam cũng đối mặt với nhiều thách thức:

Một là, thách thức về đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin hiện nay. Hiện nay có rất nhiều chiêu trò lừa đảo tinh vi trên không gian mạng, đặc biệt là lừa đảo trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng. Do đó, rủi ro về bảo mật khi áp dụng ngân hàng mở đặt ra nhiều thách thức cho ngành ngân hàng; trong đó, quyền riêng tư và bảo mật dữ liệu là thách thức lớn nhất.

Hai là, các ngân hàng phải đối mặt với nguy cơ bị bên thứ ba làm mất vai trò trung gian. Hệ sinh thái ngân hàng mở cho phép các bên cung cấp dịch vụ thứ ba truy cập vào dữ liệu tài chính của người dùng. Điều này có khả năng ảnh hưởng đến việc giữ chân khách hàng của ngân hàng vì bên thứ ba có quyền tiếp cận trực tiếp với khách hàng.

Ba là, các ngân hàng phải đối mặt với nguy cơ đánh mất danh tiếng và thương hiệu đáng tin cậy. Điều này chủ yếu liên quan đến những thách thức liên quan đến bảo mật của API mở, chẳng hạn như các bên thứ ba có khả năng lừa đảo, xâm nhập kỹ thuật số, cá nhân hóa, sử dụng dữ liệu bất hợp pháp và những lo ngại về quyền riêng tư của khách hàng.

Bốn là, ở Việt Nam hiện nay chưa có quy định, hướng dẫn riêng và đầy đủ về lĩnh vực ngân hàng

mở mà chỉ có những chính sách chung về chuyển đổi số và một số quy định riêng lẻ liên quan tới một số khía cạnh của ngân hàng mở cả về pháp lý cũng như kỹ thuật. Xét ở cấp độ ngành, những thay đổi đi kèm với API mở sẽ làm thay đổi các mô hình kinh doanh hiện tại của các ngân hàng. Tuy nhiên, việc chưa có quy định hướng dẫn về điều kiện pháp lý để có thể sử dụng API của ngân hàng; chưa có đơn vị thẩm định, chứng nhận, cấp phép và kiểm tra các bên thứ ba được cấp phép sử dụng API mở... là rào cản lớn để các ngân hàng thương mại triển khai và áp dụng ngân hàng mở.

Bài học rút ra
Trên cơ sở bài học kinh nghiệm của các quốc gia trên thế giới, tác giả đưa ra một số bài học cho quá trình phát triển ngân hàng mở ở Việt Nam trong thời gian tới, cụ thể như sau:

- Về phía cơ quan quản lý nhà nước**
- Hoàn thiện hành lang pháp lý liên quan đến triển khai ngân hàng mở. Theo đó, cần bổ sung và chỉnh sửa các quy định pháp luật về tiêu chuẩn kỹ thuật, cơ chế quản lý API mở, chia sẻ dữ liệu và an toàn, bảo mật thông tin. Tham khảo các quy định quốc tế để xây dựng quy định phù hợp với thực tiễn Việt Nam, nhằm tạo điều kiện cho các ngân hàng mạnh dạn triển khai.
 - Nhanh chóng hoàn thiện Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, giúp các ngân hàng có thể dễ dàng kết nối và truy cập thông tin khách hàng chính xác, hỗ trợ trong việc cung cấp dịch vụ cá nhân hóa và quản lý rủi ro.
 - Cần có định hướng, chiến lược, chương trình hành động trong triển khai ngân hàng mở như giải pháp mà Brazil đã thực hiện. Việc chuyển đổi hoạt động ngân hàng từ hệ sinh thái đóng sang hệ sinh thái mở, bên cạnh những lợi ích sẽ có những rủi ro nhất định. Vì vậy, để triển khai thành công thì cần có các nền tảng vững chắc, như: hình thức xác thực bảo mật cho khách hàng, tiêu chuẩn và cách xác thực, tiêu chuẩn cho các API, vai trò và trách nhiệm của các bên trong chia sẻ thông tin... Trước mắt, cần có hướng dẫn về việc triển khai Open API tại Việt Nam làm cơ sở cho các ngân hàng thương mại áp dụng, triển khai, đảm bảo tuân thủ theo các quy định của nhà nước về mặt kỹ thuật trong xây dựng nền tảng cho ngân hàng mở.
 - Lựa chọn khu vực và đối tượng triển khai thí điểm. Ngân hàng mở là lĩnh vực mới, vì vậy trước

mắt cần lựa chọn các lĩnh vực và đối tượng để triển khai thí điểm. Kinh nghiệm triển khai ở Brazil cho thấy, quốc gia này chỉ chọn một số tổ chức có uy tín, API đủ điều kiện để tham gia, trong đó các tổ chức tài chính lớn là đối tượng bắt buộc. Lĩnh vực triển khai thí điểm là các giao dịch liên quan đến thanh toán, chuyển khoản, tiêu dùng. Kết quả triển khai thí điểm là nền tảng để hoàn thiện lại các điều kiện triển khai trước khi đưa ra triển khai chính thức ngân hàng mở trên toàn hệ thống ngân hàng.

- Cần thực hiện truyền thông tầm quan trọng và lợi ích trong việc triển khai ngân hàng mở đối với các đối tượng bao gồm: ngân hàng, đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba và khách hàng. Trong đó, việc truyền thông, hướng dẫn cá nhân trong việc chia sẻ thông tin cá nhân và tham gia ngân hàng mở là rất quan trọng. Một mặt, thông tin cá nhân là nguồn đầu vào để triển khai ngân hàng mở. Vì vậy, thông tin cá nhân không chỉ cần đầy đủ, chính xác mà việc chia sẻ thông tin phải đúng, phù hợp. Mặt khác, khách hàng là người dùng cuối trong hệ sinh thái ngân hàng mở, vì vậy, việc để họ có thông tin, hiểu được quyền lợi khi tham gia ngân hàng mở là cần thiết. Kinh nghiệm từ Singapore cho thấy, việc chia sẻ thông tin cá nhân chỉ được thực hiện khi có sự đồng thuận của khách hàng.

Về phía các ngân hàng thương mại, đơn vị cung cấp dịch vụ bên thứ ba

- Hệ thống công nghệ thông tin và cơ sở dữ liệu phù hợp là yêu cầu bắt buộc để triển khai ngân hàng mở. Để có được cơ sở dữ liệu phù hợp đòi hỏi các ngân hàng phải thu thập đầy đủ dữ liệu lịch sử. Vì vậy, các ngân hàng cần thời gian đủ dài để thu thập thông tin nhằm đảm bảo tính đầy đủ về cơ sở dữ liệu phục vụ quá trình phân tích dữ liệu. Ngoài ra, khi triển khai ngân hàng mở, dữ liệu sẽ được cung cấp cho bên thứ ba. Để đảm bảo tính bảo mật và an toàn thông tin, các ngân hàng cần tập trung đầu tư vào công nghệ và giải pháp hỗ trợ cho việc đảm bảo an toàn, an ninh thông tin.
- Cần lấy khách hàng làm trung tâm. Kinh nghiệm của Brazil và Singapore cho thấy, trong triển khai ngân hàng mở, sản phẩm dịch vụ phải luôn xuất phát từ nhu cầu của khách hàng, khách hàng luôn được lấy làm trọng tâm. Vì vậy, khi triển khai các sản phẩm, dịch vụ, các tổ chức tín dụng cũng cần đáp ứng được yêu cầu này.□

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. BIS (2019), *Report on open banking and application programming interfaces*.
2. Fintech News Singapore (2024), *Open Banking Progresses in Southeast Asia*, retrieved from <https://fintechnews.sg/95103/openbanking/open-banking-progresses-in-southeast-asia/>
3. Jekaterina Drozdovica (2024), *Open Banking in Brazil: A Comprehensive Overview*, retrieved from <https://noda.live/articles/open-banking-in-brazil>.
4. Laplante, Kshetri (2021), *Open Banking: Definition and Description*, The IEEE Computer Society.
5. Ngân hàng Nhà nước (2024), *Tài liệu hội thảo “Mở rộng kết nối và phát triển hệ sinh thái số”*, ngày 8/5/2024.