

QUYẾT ĐỊNH

BAN HÀNH KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG CỦA NGÀNH NGÂN HÀNG THỰC HIỆN CHỈ THỊ SỐ [16/CT-TTG](#) CỦA THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ VỀ TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC TIẾP CẬN CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ ĐẾN NĂM 2020 VÀ ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2025

THÔNG ĐỐC NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC

Căn cứ Luật Ngân hàng Nhà nước Việt Nam số 46/2010/QH2 ngày 16 tháng 6 năm 2010;

Căn cứ Nghị định số [156/2013/NĐ-CP](#) ngày 11 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam;

Căn cứ Nghị quyết [138/NQ-CP](#) ngày 31/12/2017 của Chính phủ về Hội nghị Chính phủ với địa phương và phiên họp Chính phủ thường kỳ tháng 12 năm 2017;

Căn cứ Chỉ thị số [16/CT-TTG](#) của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến năm 2020 và định hướng đến năm 2025

Xét đề nghị của Viện trưởng Viện Chiến lược Ngân hàng,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Kế hoạch hành động của ngành Ngân hàng thực hiện Chỉ thị số [16/CT-TTG](#) của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến năm 2020 và định hướng đến năm 2025

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Viện trưởng Viện Chiến lược Ngân hàng, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Ngân hàng Nhà nước, Giám đốc Ngân hàng Nhà nước chi nhánh các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Chủ tịch hội đồng quản trị, Chủ tịch hội đồng thành viên và Tổng giám đốc (Giám đốc) tổ chức tín dụng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Thủ tướng Chính phủ (để b/c);
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- Ban lãnh đạo NHNN;
- Lưu: VCL1, VCL4.

**KT. THÔNG ĐỐC
PHÓ THÔNG ĐỐC**

Nguyễn Kim Anh

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG CỦA NGÀNH NGÂN HÀNG

THỰC HIỆN CHỈ THỊ SỐ [16/CT-TTG](#) CỦA THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ VỀ TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC TIẾP CẬN CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ ĐẾN NĂM 2020 VÀ ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2025

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2617/QĐ-NHNN ngày 28/12/2018 của Thống đốc Ngân hàng Nhà nước)

Thực hiện Nghị quyết số [138/NQ-CP](#) ngày 31/12/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc Hội nghị Chính phủ với địa phương và phiên họp Chính phủ thường kỳ tháng 12 năm 2017, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (NHNN) ban hành Kế hoạch hành động của ngành ngân hàng thực hiện Chỉ thị số [16/CT-TTG](#) của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư

(CMCN 4.0) đến năm 2020 và định hướng đến năm 2025, cụ thể như sau:

I. Mục tiêu tổng quát

Kế hoạch này nhằm cụ thể hóa các giải pháp tại Chỉ thị số [16/CT-TTg](#) của Thủ tướng Chính phủ nhằm thúc đẩy phát triển đột phá về hạ tầng, ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT), nhất là công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 trong toàn ngành phục vụ cho hoạt động quản lý nhà nước; Hoạt động thiết kế cung ứng sản phẩm dịch vụ tài chính ngân hàng qua kênh hiện đại (internet, mobile ...) để tiếp cận cho đại đa số người dân và doanh nghiệp với thủ tục đơn giản, chi phí hợp lý, an toàn, bảo mật; Hoạt động quản trị kinh doanh hiệu quả, hạn chế rủi ro; Tăng cường bảo mật, an toàn, an ninh trong hoạt động ngân hàng; Đẩy nhanh các hoạt động nghiên cứu và hoàn thiện chính sách nhằm tạo hệ sinh thái đồng bộ cho phát triển dịch vụ ngân hàng số, công ty Fintech để tăng độ phổ cập tài chính trên phạm vi toàn quốc; Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong toàn ngành về kỹ năng chuyên môn, kỹ năng tin học và ngoại ngữ để thích ứng hoạt động ngân hàng trong thời đại CMCN 4.0.

II. Mục tiêu cụ thể và quan điểm thực hiện

1. Mục tiêu cụ thể

- Đối với các ngân hàng thương mại (NHTM) có tổng tài sản trên 80.000 tỷ đồng (trừ các ngân hàng được NHNN mua lại), khuyến khích hàng năm dành tối thiểu 5% chi phí hoạt động để đầu tư cho hạ tầng, máy móc, thiết bị về công nghệ thông tin; Phân đầu đến năm 2020 các ngân hàng này có ít nhất từ 20% số quy trình về cung ứng dịch vụ tài chính được tự động hóa; đến năm 2025 có tối thiểu 35% số quy trình cung ứng dịch vụ tài chính được tự động hóa.
- Đối với các TCTD khác, khuyến khích việc đầu tư cho hạ tầng, máy móc, thiết bị về công nghệ thông tin, ứng dụng công nghệ mới vào qui trình quản lý nội bộ và cung ứng sản phẩm dịch vụ tài chính.
- Đối với NHNN, phân đầu đến năm 2025 có tối thiểu 20-30% dịch vụ công trực tuyến do NHNN cung cấp đạt tiêu chuẩn là dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4.[\[1\]](#)
- Phân đầu đến năm 2025 cơ bản các TCTD đều có ứng dụng công nghệ trong nhận diện khách hàng và thực hiện tự động hóa các thủ tục giao dịch ngân hàng.

2. Quan điểm chỉ đạo

- Tạo điều kiện hỗ trợ tối đa để các TCTD thực hiện đầu tư và phát triển trực tiếp các ứng dụng công nghệ hiện đại là thành quả của CMCN 4.0 trong hiện đại hóa hoạt động, tạo ra sự đa dạng về kênh cung ứng và sản phẩm dịch vụ ngân hàng số.
- Chủ động nghiên cứu, tạo lập cơ chế quản lý thử nghiệm cho hoạt động Fintech trong lĩnh vực ngân hàng, hỗ trợ cho sự phát triển hệ sinh thái Fintech nhằm mang lại hiệu quả thiết thực, an toàn cho triển khai hoạt động ngân hàng số và Fintech; làm cơ sở thực tiễn để hướng tới hoàn thiện khuôn khổ pháp lý cho hoạt động Fintech tại Việt Nam.
- Bảo đảm sự chỉ đạo tập trung, thống nhất, xuyên suốt của NHNN trong toàn Ngành khi triển khai thực hiện các giải pháp ứng dụng về công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0, đẩy mạnh số hóa kết nối và chia sẻ thông tin trong hệ thống và với các ngành để tiết kiệm tối đa về nguồn lực đầu tư, giảm chi phí hoạt động.
- Thường xuyên cập nhật sự phát triển, sáng tạo mới về công nghệ tài chính để chủ động thích ứng và ứng dụng trong các hoạt động của ngành nhằm rút ngắn khoảng cách chênh lệch về trình độ công nghệ, về sản phẩm và kỹ năng quản trị ngân hàng.
- Chuẩn hóa các tiêu chí thông tin khách hàng, thông tin tài chính, thông tin sản phẩm dịch vụ, thông tin thị trường... tiến tới kết hợp cùng các bộ ngành số hóa trung tâm dữ liệu quốc gia theo quy định của Chính phủ, phục vụ cho quản lý, điều hành, hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp và người dân, thúc đẩy phát triển kinh tế số của Việt Nam.
- Thường xuyên cập nhật, đồng bộ các giải pháp về phát triển nguồn nhân lực và an ninh, bảo mật với việc ứng dụng công nghệ của CMCN 4.0; phòng chống các cuộc tấn công mạng, bảo đảm an ninh, an toàn mọi giao dịch của hệ thống.

III. Các tiêu chí đánh giá về mức độ tiếp cận CMCN 4.0

- Tạo ra được khả năng giao tiếp giữa máy móc, thiết bị, cảm biến và con người.
- Chuẩn hóa và minh bạch thông tin giao dịch giữa khách hàng với ngân hàng và các giao dịch trong nội bộ ngân hàng để hệ thống tạo ra một bản sao của giao dịch này, giúp hiện đại hóa việc lưu trữ thông tin, giảm thiểu giấy tờ hành chính.

3. Đạt được những hỗ trợ về mặt kỹ thuật mà ở đó máy móc, hệ thống phải hỗ trợ con người ra quyết định, giải quyết vấn đề, giúp con người làm những việc quá phức tạp hoặc không an toàn.

4. Hệ thống máy móc công nghệ hỗ trợ để số hóa quy trình ra quyết định.

IV. Các nhóm giải pháp chủ yếu thực hiện kế hoạch hành động

1. Nhóm giải pháp phát triển hạ tầng công nghệ, hạ tầng kết nối số và bảo đảm an toàn, an ninh mạng.

a) Tiếp tục triển khai nhóm các giải pháp nâng cấp hệ thống thanh toán điện tử liên ngân hàng (IBPS) theo hướng tập trung, hiện đại, đóng vai trò là hệ thống thanh toán xương sống quốc gia, thực hiện vai trò trung tâm thanh toán của NHNN và kết nối với các hệ thống thanh toán khác trong nền kinh tế.

b) Nghiên cứu ban hành chính sách đảm bảo an ninh, an toàn, bảo mật trong hoạt động thanh toán như triển khai áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế về an toàn dữ liệu thẻ PCI/DSS, công nghệ mã hóa số thẻ (tokenization)...

c) Tiếp tục triển khai đồng bộ nhóm các giải pháp đã được phê duyệt tại Kế hoạch áp dụng các giải pháp về an toàn bảo mật trong thanh toán trực tuyến và thanh toán thẻ ngân hàng (Quyết định số [630/QĐ-NHNN](#) ngày 31/03/2017); Kế hoạch an ninh, an toàn thông tin cho NHNN Việt Nam giai đoạn 2017-2022 (theo Quyết định số 2246/QĐ-NHNN ngày 26/10/2017) và Kiến trúc hạ tầng an ninh bảo mật hệ thống công nghệ thông tin NHNN (theo Quyết định số 847/QĐ-NHNN ngày 28/04/2017); Kế hoạch thực hiện Dự án “Hệ thống thông tin quản lý và hiện đại hóa ngân hàng” trung hạn 5 năm (2016-2020) (Quyết định số 1531/QĐ-NHNN ngày 20/7/2017); Kế hoạch ứng dụng CNTT của NHNN giai đoạn 2016-2020 (Quyết định số 3113/QĐ-NHNN ngày 28/10/2016); Kế hoạch ứng dụng CNTT của các TCTD giai đoạn 2017-2020 (Quyết định số [488/QĐ-NHNN](#) ngày 27/3/2017).

d) Nghiên cứu đề xây dựng kế hoạch, lộ trình triển khai ứng dụng các công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 đến năm 2025 tại Việt Nam như: AI, Big data, điện toán đám mây, Blockchain trong hoạt động của toàn ngành.

2. Nhóm giải pháp triển khai đẩy mạnh việc thực hiện các Nghị quyết số 19, Nghị quyết số 35 và Nghị quyết số 36a của Chính phủ nhằm cải thiện môi trường cạnh tranh, kinh doanh và triển khai Chính phủ điện tử.

a) Các Vụ/Cục NHNN tập trung triển khai các giải pháp đã được phân công tại Quyết định số 1178/QĐ-NHNN ngày 31/5/2018 của Thống đốc NHNN về Chương trình hành động của ngành Ngân hàng góp phần cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, hỗ trợ và thúc đẩy doanh nghiệp phát triển năm 2018 và những năm tiếp theo.

b) Rà soát, bãi bỏ các điều kiện kinh doanh trong lĩnh vực ngân hàng không còn phù hợp.

c) Các TCTD chủ động ứng dụng các giải pháp công nghệ trong việc định danh khách hàng điện tử (e-KYC), xếp hạng tín dụng của các doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV), khớp nối về nhu cầu vay vốn với khả năng cung ứng tín dụng của TCTD nhằm gia tăng khả năng tiếp cận vốn của DNNVV.

d) Tăng cường hợp tác giữa ngân hàng và các công ty Fintech cũng như kết nối với các doanh nghiệp thương mại điện tử để nhanh chóng đưa ra thị trường các giải pháp thanh toán, tài chính đổi mới, sáng tạo, an toàn, tiện lợi, chi phí hợp lý.

e) Các TCTD và các tổ chức cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán tăng cường các giải pháp công nghệ để thu tiền điện, học phí, viện phí... bằng phương thức thanh toán không dùng tiền mặt, ưu tiên giải pháp thanh toán trên thiết bị di động, thanh toán qua thiết bị chấp nhận thẻ.

f) Nghiên cứu phương án cho phép nạp tiền vào ví điện tử không qua tài khoản thanh toán ngân hàng; xác định hạn mức số tiền tối đa nạp ví điện tử và giá trị giao dịch hàng tháng.

3. Nhóm giải pháp hoàn thiện khuôn khổ pháp lý liên quan đến việc tiếp cận, ứng dụng thành quả của CMCN 4.0 của ngành Ngân hàng

a) Tiếp tục rà soát hoàn thiện các chiến lược bộ phận, chương trình hành động trong lĩnh vực ngân hàng phù hợp với xu thế phát triển của CMCN 4.0.

b) Nghiên cứu chính sách thúc đẩy đầu tư tín dụng đối với lĩnh vực công nghệ cao.

c) Xây dựng và ban hành Chiến lược tài chính toàn diện Quốc gia.

- d) Nghiên cứu hoàn thiện khuôn khổ pháp lý đối với mô hình ngân hàng đại lý.
- e) Nghiên cứu hoàn thiện khuôn khổ pháp lý đối với định danh khách hàng điện tử (e-KYC) trong hoạt động ngân hàng.
- f) Tiếp tục hoàn thiện khuôn khổ pháp lý về hoạt động cung ứng dịch vụ thanh toán và dịch vụ trung gian thanh toán.
- g) Nghiên cứu và trình Chính phủ ban hành cơ chế quản lý thử nghiệm có kiểm soát (Regulatory Sandbox) cho hoạt động công nghệ tài chính - Fintech trong lĩnh vực ngân hàng hướng tới đổi mới, sáng tạo, tạo thuận lợi cho sự phát triển của Fintech, dịch vụ ngân hàng số tại Việt Nam.
- h) Nghiên cứu ứng dụng công nghệ Blockchain trong lĩnh vực ngân hàng phù hợp với thực tiễn và thông lệ quốc tế. Trước mắt xem xét đưa các ứng dụng công nghệ Blockchain phù hợp, khả thi vào trong phạm vi điều chỉnh của cơ chế quản lý thử nghiệm Fintech.
- i) Nghiên cứu và đề xuất quy định quản lý về hoạt động cho vay ngang hàng dựa trên nền tảng công nghệ tài chính.
- k) Hoàn thiện khuôn khổ pháp lý về phòng chống rửa tiền trong bối cảnh của CMCN 4.0.
- l) Hoàn thiện khuôn khổ pháp lý về việc tăng cường đảm bảo an ninh, an toàn trong hoạt động ngành Ngân hàng bao gồm các quy định pháp lý như sau: (i) Kiến trúc tổng thể về hệ thống quản lý an toàn thông tin; (ii) Khung quản lý rủi ro an toàn thông tin; (iii) Chính sách an toàn thông tin của NHNN; (iv) Kế hoạch phục hồi thảm họa (DRP).

4. Nhóm giải pháp điều hành chính sách tiền tệ trong bối cảnh ra đời của tiền kỹ thuật số và CMCN 4.0.

- a) Nghiên cứu về xu thế và khả năng phát hành tiền kỹ thuật số của NHTW như một đồng tiền pháp định.
- b) Nghiên cứu tác động và tổ chức điều hành chính sách tiền tệ trong bối cảnh cuộc CMCN 4.0.

5. Nhóm giải pháp thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia

- a) Xây dựng và ban hành Kế hoạch hoạt động của Ban chỉ đạo Fintech NHNN giai đoạn 2019-2023.
- b) Tiếp tục triển khai nghiên cứu và báo cáo kết quả nghiên cứu, đề xuất chính sách về 05 vấn đề trọng tâm liên quan đến lĩnh vực Fintech, tạo cơ sở cho việc nghiên cứu, hoàn thiện hệ sinh thái và khuôn khổ pháp lý cho hoạt động của các công ty Fintech tại Việt Nam, bao gồm: Đề tài “Ứng dụng công nghệ Blockchain trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng tại Việt Nam”; Đề tài “Quản lý Bitcoin và các loại tiền ảo khác tại Việt Nam”; Đề tài “Nghiên cứu quản lý hoạt động huy động và cho vay ngang hàng dựa trên nền tảng công nghệ cao”; Đề tài “Giải pháp phát triển định danh khách hàng điện tử (e-KYC) trong các dịch vụ tài chính - ngân hàng tại Việt Nam”; Đề tài “Nghiên cứu Giao diện kết nối ứng dụng mở (Open API) để ứng dụng trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng tại Việt Nam”.

6. Nhóm giải pháp chủ yếu triển khai tại các TCTD

- a) Triển khai đồng bộ và hiệu quả các giải pháp đã được phê duyệt tại Kế hoạch ứng dụng Công nghệ thông tin của các TCTD giai đoạn 2017-2020 (Quyết định [488/QĐ-NHNN](#) ngày 27/03/2017).
- b) TCTD chủ động nghiên cứu về định hướng chuyển đổi số, quản trị thông minh phù hợp với năng lực về vốn, khả năng quản trị, đối tượng khách hàng và phạm vi hoạt động của mình; chủ động lựa chọn để liên kết, hợp tác với các công ty Fintech trong thực hiện chiến lược phát triển số hóa sản phẩm dịch vụ và kênh cung cấp hiện đại cho khách hàng.
- c) Rà soát, lựa chọn phát triển sản phẩm chủ lực, sản phẩm cạnh tranh chiến lược có ứng dụng công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 để đầu tư phát triển.
- d) Đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ 4.0 vào trong qui trình tổ chức bộ máy, hoạt động, quản trị nội bộ, quản trị rủi ro của các ngân hàng. Các NHTM có điều kiện về nguồn vốn và nhân lực chú trọng tập trung triển khai áp dụng mô hình ngân hàng số, từng bước giảm dần việc mở và phát triển chi nhánh, phòng giao dịch truyền thống phù hợp với chiến lược phát triển.
- e) Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực về công nghệ thông tin từ khâu tuyển dụng, đào tạo, đánh giá công việc.

7. Nhóm giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tăng cường nguồn nhân lực công nghệ thông tin, triển khai nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng

- a) Triển khai xây dựng các khóa đào tạo cho cán bộ NHNN và các TCTD về ứng dụng công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng.

- b) Đào tạo nâng cao nhận thức và kỹ năng quản lý an toàn thông tin, an ninh mạng cho cán bộ NHNN.
- c) Đào tạo nâng cao trình độ cho bộ phận điều phối ứng cứu sự cố SBVCSIRT.
- d) Đảm bảo đầy đủ số lượng, chất lượng nhân lực cho bộ phận phụ trách an toàn thông tin của NHNN.

8. Nhóm giải pháp về truyền thông, nâng cao nhận thức của ngành Ngân hàng và nhận thức của công chúng về thay đổi dịch vụ ngân hàng trong CMCN 4.0.

- a) Tiếp tục đẩy mạnh truyền thông chính sách nhằm nâng cao nhận thức của toàn Ngành về CMCN 4.0.
- b) Đẩy mạnh công tác truyền thông, triển khai một số chương trình truyền hình phổ biến và nâng cao kiến thức, hiểu biết của người dân về hoạt động ngân hàng nói chung, các sản phẩm, dịch vụ ngân hàng số nói riêng.
- c) Hoàn thiện xây dựng giao diện Cổng thông tin điện tử NHNN trên điện thoại di động, đảm bảo an toàn thông tin và hoạt động thường xuyên, liên tục của Cổng thông tin điện tử NHNN; xây dựng Đề án Hiện đại hóa hoạt động Thư viện của NHNN.TW.
- d) Chỉ đạo các đơn vị trong ngành xây dựng và triển khai các chương trình nâng cao nhận thức an toàn thông tin cho người lao động và khách hàng trong việc sử dụng các dịch vụ ngân hàng trực tuyến.

9. Nhóm giải pháp tăng cường hợp tác quốc tế trong việc ứng dụng thành quả của CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng

- a) Tích cực tìm kiếm sự ủng hộ, hỗ trợ của cộng đồng quốc tế (các tổ chức tài chính tiền tệ, ngân hàng quốc tế, NHTW các nước, các nhà tài trợ...) để huy động nguồn vốn tài trợ và chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm nhằm hỗ trợ cho việc ứng dụng thành quả của CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng như phát triển ngân hàng số, tạo lập hệ sinh thái Fintech...
- b) Tranh thủ sự ủng hộ về nguồn lực và kinh nghiệm của các tổ chức tài chính quốc tế trong quá trình xây dựng và triển khai thực hiện chiến lược quốc gia về tài chính toàn diện mà ở đó kênh cung ứng dịch vụ tài chính di động trở thành phương tiện chính yếu giúp phổ cập tài chính đến người dân vùng sâu, vùng xa, các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

V. Tổ chức thực hiện

1. Các đơn vị Vụ/Cục NHNN có liên quan căn cứ chức năng, nhiệm vụ được phân công có trách nhiệm:

- Cụ thể hóa các nhiệm vụ theo phân công tại Kế hoạch hành động thành các đề án, công việc, kết quả đầu ra để xây dựng chương trình công tác tháng, quý và năm của đơn vị.
- Quá trình triển khai các nhiệm vụ theo phân công tại Kế hoạch hành động thành các đề án, nếu gặp khó khăn vướng mắc, kịp thời báo cáo Thống đốc NHNN để xử lý.

2. Viện Chiến lược Ngân hàng có trách nhiệm:

- Theo dõi, đôn đốc các đơn vị Vụ/Cục NHNN thực hiện các nhiệm vụ được giao tại Kế hoạch hành động, kịp thời báo cáo NHNN những vướng mắc, khó khăn trong quá trình thực hiện;
- Đầu mối giám sát, đánh giá kết quả thực hiện các nhiệm vụ/giải pháp tại Kế hoạch hành động; chủ động đề xuất các điều chỉnh Kế hoạch hành động (nếu có);
- Đầu mối xây dựng Báo cáo (theo yêu cầu) về đánh giá tình hình triển khai và kết quả thực hiện Kế hoạch hành động trình Lãnh đạo NHNN phê duyệt gửi Bộ Khoa học và Công nghệ để tổng hợp, báo cáo Chính phủ, Quốc hội.

3. Các tổ chức tin dụng

- Chủ động triển khai thực hiện các giải pháp được nêu tại nhóm giải pháp số 6 phù hợp với nguồn lực, khả năng quản trị và nhất là phù hợp nhu cầu của phân khúc khách hàng mục tiêu của mình nhằm nâng cao khả năng phục vụ khách hàng tiện lợi, có mức chi phí phù hợp, hiệu quả, an toàn cho cả hai bên.
- Quá trình triển khai thực hiện các giải pháp thường xuyên có sự phản ánh, trao đổi những khó khăn vướng mắc về NHNN (qua đầu mối Viện Chiến lược ngân hàng) để tổng hợp báo cáo Ban lãnh đạo NHNN có biện pháp chỉ đạo tháo gỡ kịp thời.

PHỤ LỤC

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG CỦA NGÀNH NGÂN HÀNG

Thực hiện Chỉ thị số [16/CT-TTG](#) của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến năm 2020 và định hướng đến năm 2025

TT	Nhiệm vụ	Đơn vị chủ trì	Các đơn vị phối hợp	Thời gian hoàn thành	Dự kiến kết quả đạt được	Ghi chú
1. Nhóm giải pháp phát triển hạ tầng công nghệ, hạ tầng kết nối số và bảo đảm an toàn, an ninh mạng						
a.	Tiếp tục triển khai đồng bộ nhóm các giải pháp đã được phê duyệt tại Kế hoạch áp dụng các giải pháp về an toàn bảo mật trong thanh toán trực tuyến và thanh toán thẻ ngân hàng (Quyết định số 630/QĐ-NHNN ngày 31/03/2017); Kế hoạch an ninh, an toàn thông tin cho NHNN Việt Nam giai đoạn 2017-2022 (theo Quyết định số 2246/QĐ-NHNN ngày 26/10/2017) và Kiến trúc hạ tầng an ninh bảo mật hệ thống công nghệ thông tin NHNN (theo Quyết định số 847/QĐ-NHNN ngày 28/04/2017); Kế hoạch thực hiện Dự án “Hệ thống thông tin quản lý và hiện đại hóa ngân hàng” trung hạn 5 năm (2016-2020) (Quyết định số 1531/QĐ-NHNN ngày 20/7/2017); Kế hoạch ứng dụng CNTT của NHNN giai đoạn 2016-2020 (Quyết định số 3113/QĐ-NHNN ngày 28/10/2016); Kế hoạch ứng dụng CNTT của các TCTD giai đoạn 2017-2020 (Quyết định số 488/QĐ-NHNN ngày 27/3/2017).	Cục Công nghệ thông tin	Các đơn vị có liên quan	Theo kế hoạch thực hiện từng văn bản		Tiếp tục triển khai
b.	Nghiên cứu đề xây dựng kế hoạch, lộ trình triển khai ứng dụng các công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 đến năm 2025 tại Việt Nam như: AI, Big data, điện toán đám mây, Blockchain trong hoạt động của toàn ngành.	Cục Công nghệ thông tin	Các đơn vị có liên quan	2025	Báo cáo nghiên cứu cho từng sản phẩm công nghệ	
2. Nhóm giải pháp triển khai đẩy mạnh việc thực hiện các Nghị quyết số 19, Nghị quyết số 35 và Nghị quyết số 36a của Chính phủ nhằm cải thiện môi trường cạnh tranh, kinh doanh và triển khai Chính phủ điện tử						
a.	Rà soát, bãi bỏ các điều kiện kinh doanh trong lĩnh vực ngân hàng không còn phù hợp.	Văn phòng NHNN	Vụ Pháp chế và các đơn vị có liên quan	2020	Báo cáo rà soát	
b.	Các TCTD chủ động tự triển khai và phối hợp với các đơn vị liên quan ứng dụng các giải pháp công nghệ trong hoạt động nội bộ và cung ứng dịch vụ, giải pháp thanh toán, tài chính đổi mới, sáng tạo, an toàn, tiện lợi, chi phí hợp lý.	Các TCTD	Các đơn vị liên quan	Theo kế hoạch của từng TCTD		
c.	Nghiên cứu phương án cho phép nạp tiền vào ví điện tử không qua tài khoản thanh toán ngân hàng; xác định hạn mức số tiền tối đa nạp ví điện tử và giá trị giao dịch hàng tháng.	Vụ Thanh toán	Các đơn vị liên quan	2019	Báo cáo Chính phủ	
3. Nhóm giải pháp hoàn thiện khuôn khổ pháp lý liên quan đến việc tiếp cận, ứng dụng thành quả của CMCN 4.0 của ngành Ngân hàng						
a.	Nghiên cứu chính sách thúc đẩy đầu tư tín dụng đối với lĩnh vực công nghệ cao.	Vụ Tín dụng các ngành kinh tế	Các đơn vị có liên quan	2019-2022	Báo cáo đề xuất chính sách	
b.	Xây dựng và ban hành Chiến lược tài chính toàn diện Quốc gia	Viện Chiến lược Ngân hàng	Các đơn vị có liên quan	2019	Quyết định của Thủ tướng Chính phủ	

c.	Nghiên cứu hoàn thiện khuôn khổ pháp lý đối với mô hình ngân hàng đại lý.	Vụ Thanh toán	Vụ pháp chế	2020	Báo cáo đề xuất chính sách	
d.	Nghiên cứu hoàn thiện khuôn khổ pháp lý đối với định danh khách hàng điện tử (e-KYC) trong hoạt động ngân hàng.	Cục Phòng chống rửa tiền - Cơ quan TTGS	Vụ pháp chế, Vụ Thanh toán, CIC và các đơn vị liên quan	2019-2022	Báo cáo đề xuất chính sách	
e.	Nghiên cứu và trình Chính phủ ban hành cơ chế quản lý thử nghiệm có kiểm soát (Regulatory Sandbox) đối với hoạt động công nghệ tài chính (Fintech) trong lĩnh vực ngân hàng hướng tới đổi mới, sáng tạo, tạo thuận lợi cho sự phát triển của Fintech, dịch vụ ngân hàng số tại Việt Nam.	Vụ Thanh toán	Vụ pháp chế, Vụ Chính sách tiền tệ, Cơ quan TTGSNH, Viện Chiến lược ngân hàng và các đơn vị liên quan	2020	Báo cáo đề xuất chính sách	
f.	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ Blockchain trong lĩnh vực ngân hàng, phù hợp với thực tiễn và thông lệ quốc tế.	Vụ Thanh toán	Vụ pháp chế, Cục Công nghệ thông tin và các đơn vị có liên quan	2020	Báo cáo đề xuất chính sách	
g.	Nghiên cứu và đề xuất quy định quản lý về hoạt động cho vay ngang hàng dựa trên nền tảng công nghệ tài chính	Vụ Chính sách tiền tệ	Các đơn vị có liên quan	2021-2023	Báo cáo đề xuất chính sách	
h.	Xây dựng Nghị định sửa đổi, bổ sung Nghị định số 116/2013/NĐ-CP ngày 04/10/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng chống rửa tiền.	Cục Phòng chống rửa tiền - Cơ quan TTGS	Các đơn vị có liên quan	2019		
i.	Hoàn thiện khuôn khổ pháp lý về việc tăng cường đảm bảo an ninh, an toàn trong hoạt động ngành Ngân hàng bao gồm các quy định pháp lý như sau: (i) Kiến trúc tổng thể về hệ thống quản lý an toàn thông tin; (ii) Khung quản lý rủi ro an toàn thông tin; (iii) Chính sách an toàn thông tin của NHNN; (iv) Kế hoạch phục hồi thảm họa (DRP).	Cục CNTT	Các đơn vị có liên quan	2019-2022	Thông tư hướng dẫn của NHNN	

4. Nhóm giải pháp điều hành chính sách tiền tệ trong bối cảnh ra đời của tiền kỹ thuật số và CMCN 4.0

a.	Nghiên cứu về xu thế và khả năng phát hành tiền kỹ thuật số của NHTW như một đồng tiền pháp định.	Viện Chiến lược Ngân hàng	Vụ Thanh toán, Vụ Chính sách tiền tệ và các đơn vị có liên quan	2025	Báo cáo nghiên cứu	
b.	Nghiên cứu tác động và tổ chức điều hành chính sách tiền tệ trong bối cảnh cuộc CMCN 4.0.	Vụ Chính sách tiền tệ	Các đơn vị có liên quan	2020-2022	Báo cáo đánh giá tác động	

5. Nhóm giải pháp thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia

a.	Xây dựng và ban hành Kế hoạch hoạt động Ban chỉ đạo Fintech NHNN giai đoạn 2019-2023.	Vụ Thanh toán	Các đơn vị có liên quan	2019	Kế hoạch hoạt động tổng thể cho Ban chỉ đạo Fintech NHNN giai đoạn 2019-2023	
----	---	---------------	-------------------------	------	--	--

b.	Triển khai nghiên cứu và báo cáo kết quả nghiên cứu, đề xuất chính sách về 05 vấn đề trọng tâm liên quan đến lĩnh vực Fintech, tạo cơ sở cho việc nghiên cứu, hoàn thiện hệ sinh thái và khuôn khổ pháp lý cho hoạt động của các công ty Fintech tại Việt Nam	Vụ Thanh toán, Vụ Pháp chế, Vụ Chính sách tiền tệ, Cục Công nghệ thông tin, CIC		2019	Đề tài nghiên cứu	
----	---	---	--	------	-------------------	--

6. Nhóm giải pháp chủ yếu triển khai tại các TCTD

a.	Triển khai đồng bộ và hiệu quả các giải pháp đã được phê duyệt tại Kế hoạch ứng dụng Công nghệ thông tin của các TCTD giai đoạn 2017-2020 (Quyết định 488/QĐ-NHNN ngày 27/03/2017)	Các TCTD		Theo kế hoạch của từng TCTD	Quyết định phê duyệt Kế hoạch đầu tư ứng dụng công nghệ của Hội đồng quản trị các TCTD	
b.	TCTD chủ động nghiên cứu về định hướng chuyển đổi số, quản trị thông minh và ứng dụng các công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 vào trong qui trình nội bộ và phát triển sản phẩm chủ lực, sản phẩm cạnh tranh chiến lược phù hợp với năng lực về vốn, khả năng quản trị, đối tượng khách hàng và phạm vi hoạt động của mình.	Các TCTD		Theo kế hoạch của từng TCTD	Các quy trình quản trị nội bộ và quy trình của sản phẩm, dịch vụ	

7. Nhóm giải pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tăng cường nguồn nhân lực công nghệ thông tin, triển khai nghiên cứu và ứng dụng sản phẩm công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng

a.	Triển khai xây dựng các khóa đào tạo cho cán bộ NHNN và các TCTD về ứng dụng công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng.	Vụ Tổ chức cán bộ, Các TCTD	Trường Bồi dưỡng cán bộ ngân hàng, các đơn vị trực thuộc NHNN, các TCTD	2019-2025	Danh mục các khóa đào tạo theo từng năm	
----	---	-----------------------------	---	-----------	---	--

8. Nhóm giải pháp về truyền thông, nâng cao nhận thức của ngành Ngân hàng và nhận thức của công chúng về thay đổi của dịch vụ ngân hàng trong CMCN 4.0

a.	Tiếp tục đẩy mạnh truyền thông chính sách nhằm nâng cao nhận thức của toàn Ngành về CMCN 4.0.	Vụ Truyền thông	Các đơn vị có liên quan	Thường xuyên		
b.	Hoàn thiện xây dựng giao diện cổng thông tin điện tử NHNN trên điện thoại di động, đảm bảo an toàn thông tin và hoạt động thường xuyên, liên tục của Cổng thông tin điện tử NHNN; Xây dựng Đề án Hiện đại hóa hoạt động Thư viện của NHNN trung ương.	Vụ Truyền thông	Các đơn vị có liên quan	2020	- Cổng thông tin điện tử NHNN trên điện thoại di động. - Đề án Hiện đại hóa hoạt động Thư viện của NHNN trung ương	

9. Nhóm giải pháp tăng cường hợp tác quốc tế trong việc ứng dụng thành quả của CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng

	Tích cực tìm kiếm sự ủng hộ, hỗ trợ của cộng đồng quốc tế (các tổ chức tài chính tiền tệ, ngân hàng quốc tế, NHTW các nước, các nhà tài trợ...) để huy động nguồn vốn tài trợ và chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm về triển khai chiến lược quốc gia về tài chính toàn diện, ứng dụng thành quả CMCN 4.0 đối với ngành ngân hàng như phát triển ngân hàng số, hệ sinh thái Fintech.	Vụ Hợp tác quốc tế	Các đơn vị có liên quan	Thường xuyên		
--	--	--------------------	-------------------------	--------------	--	--

[1] Theo quy định tại Nghị định số [43/2011/NĐ-CP](#) ngày 13/6/2011 của Chính phủ quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang thông tin điện tử hoặc Cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước.