

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TÀI CHÍNH (FINTECH) TRONG LĨNH VỰC BẢO HIỂM TẠI VIỆT NAM

TS. Nguyễn Thị Vân Anh

Trường Đại học Lao động - Xã hội

vananh219@gmail.com

Tóm tắt: Trong những năm gần đây, ngành bảo hiểm Việt Nam đang chứng kiến sự gia tăng đáng kể trong việc ứng dụng công nghệ tài chính (Fintech), đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số là xu hướng tất yếu. Tuy nhiên, mức độ ứng dụng giữa các doanh nghiệp bảo hiểm vẫn còn phân hóa rõ rệt. Nhiều doanh nghiệp vẫn vận hành theo mô hình truyền thống, phụ thuộc vào kênh phân phối vật lý và quy trình thủ công, trong khi một số doanh nghiệp tiên phong đã tích hợp sâu các công nghệ số như trí tuệ nhân tạo (AI), chatbot, ví điện tử và eKYC vào toàn bộ chuỗi giá trị. Thực tiễn cho thấy, các doanh nghiệp ứng dụng hiệu quả Fintech thường đạt được kết quả kinh doanh vượt trội, cả về hiệu suất hoạt động và mức độ hài lòng của khách hàng. Sự chênh lệch này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải đánh giá một cách hệ thống hiện trạng ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm, từ đó nhận diện các rào cản và cơ hội chuyển đổi số. Bài viết hướng tới mục tiêu làm rõ mức độ ứng dụng công nghệ tài chính trong ngành bảo hiểm Việt Nam hiện nay, đồng thời đề xuất các giải pháp phát triển ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam trong bối cảnh cạnh tranh số hóa ngày càng gia tăng.

Từ khóa: Fintech, bảo hiểm, Việt Nam.

APPLICATION OF FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH) IN THE INSURANCE SECTOR IN VIETNAM

Abstract: In recent years, Vietnam's insurance sector has witnessed a significant increase in the adoption of financial technology (Fintech), especially as digital transformation becomes an inevitable trend. However, the level of Fintech implementation remains uneven among insurers. While many companies still operate under traditional models relying heavily on physical distribution channels and manual procedures some pioneering firms have deeply integrated digital solutions such as artificial intelligence (AI), chatbots, e-wallets, and electronic Know Your Customer (eKYC) into their value chains. In practice, insurers that effectively apply Fintech tend to achieve superior business outcomes, both in operational efficiency and customer satisfaction. This disparity underscores the urgent need for a systematic assessment of the current state of Fintech adoption in the insurance industry, in order to identify key barriers and opportunities for digital transformation. This paper aims to clarify the extent of Fintech implementation in Vietnam's insurance market and to propose practical solutions for enhancing Fintech development in the sector amid increasing competition in the digital era.

Keywords: Fintech, insurance, Vietnam.

Mã bài báo: JHS - 273

Ngày nhận bài sửa: 07/06/2025

Ngày nhận bài: 12/05/2025

Ngày duyệt đăng: 20/06/2025

Ngày nhận phản biện: 26/05/2025

1. Giới thiệu

Việc đổi mới thông qua việc tích hợp các công nghệ tiên tiến đang trở thành động lực chủ yếu thúc đẩy sự thay đổi trong ngành tài chính nói chung và ngành bảo hiểm nói riêng. Trong lĩnh vực tài chính, sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ đã tạo ra tác động sâu rộng, làm thay đổi căn bản cách thức vận hành của các doanh nghiệp, từ giao dịch ngân hàng, thanh toán, đến quản lý tài chính cá nhân và hoạt động bảo hiểm (Ajlouni & Al-Hakim, 2018). Fintech là sự kết hợp giữa công nghệ và tài chính đã làm xáo trộn các mô hình kinh doanh truyền thống và làm biến đổi hành vi tiêu dùng. Việt Nam, với cơ cấu kinh tế - xã hội đặc thù và tốc độ số hóa ngày càng tăng, được xem là một ví dụ điển hình cho thấy tác động rõ nét của Fintech đối với tài chính toàn diện, tăng trưởng kinh tế cũng như những vấn đề pháp lý đặt ra (Nguyễn và cộng sự, 2020). Hiện nay, lĩnh vực Fintech đang trên đà phát triển mạnh, với nhiều công ty cung cấp đa dạng dịch vụ tài chính trên phạm vi toàn cầu. Các dịch vụ như thanh toán điện tử, ví di động, quản lý tài chính cá nhân hoặc doanh nghiệp đang ngày càng phổ biến. Bên cạnh đó, hàng loạt mô hình kinh doanh tài chính mới được xây dựng trên nền tảng số như Big Data, trí tuệ nhân tạo (AI), công nghệ Blockchain, điện thoại thông minh... đang mở ra một thời đại mới của ngành tài chính toàn cầu.

Trong lĩnh vực bảo hiểm, các doanh nghiệp đang đối mặt với những thay đổi nhanh chóng dưới sức ép cạnh tranh từ các công ty Fintech - những tổ chức tận dụng công nghệ thông tin làm nền tảng để cung cấp dịch vụ tài chính. Ngành bảo hiểm, cùng với toàn bộ lĩnh vực tài chính, vốn đã tiếp cận công nghệ từ rất sớm, đang chứng kiến những thay đổi lớn khi công nghệ 4.0 tạo điều kiện cho sự ra đời của nhiều sản phẩm và dịch vụ mới.

Dựa trên các cơ sở lý luận và thực tiễn về ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm, bài viết tập trung phân tích xu hướng triển khai công nghệ tài chính trong các mô hình phân phối của doanh nghiệp bảo hiểm tại Việt Nam. Từ đó, tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm phát triển ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam trong giai đoạn tới.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính nhằm phân tích xu hướng ứng dụng công nghệ tài

chính (Fintech) trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam. Phương pháp này phù hợp với mục tiêu nghiên cứu là khám phá và phân tích sâu sắc các hiện tượng kinh tế - công nghệ đang diễn ra, thay vì đo lường bằng các số liệu định lượng.

Phương pháp thu thập dữ liệu: Nguồn dữ liệu chính được sử dụng là dữ liệu thứ cấp, được thu thập từ: (1) Báo cáo ngành bảo hiểm và Fintech tại Việt Nam và trên thế giới. (2) Tài liệu của các tổ chức uy tín như Ngân hàng Nhà nước, Bộ Tài chính, Hiệp hội Bảo hiểm Việt Nam. (3) Các nghiên cứu học thuật, bài báo khoa học, tài liệu chuyên ngành, và thông tin từ các trang báo chính thống, cổng thông tin điện tử. (4) Các báo cáo chiến lược, nghiên cứu điển hình từ một số doanh nghiệp bảo hiểm đã và đang ứng dụng Fintech.

Phương pháp xử lý và phân tích dữ liệu:

- Dữ liệu sau khi thu thập được tổng hợp, chọn lọc và hệ thống hóa theo các nhóm chủ đề như: xu hướng Fintech trong bảo hiểm, mô hình ứng dụng thực tế, thách thức và giải pháp.

- Áp dụng phương pháp phân tích nội dung (content analysis) để làm rõ các mối quan hệ giữa công nghệ và hoạt động kinh doanh bảo hiểm.

- Phân tích so sánh và đối chiếu (comparative analysis) để đánh giá sự khác biệt giữa các doanh nghiệp trong và ngoài nước trong việc ứng dụng Fintech.

Giới hạn nghiên cứu: Bài viết chủ yếu tập trung vào thực trạng ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam, chưa đi sâu vào phân tích định lượng tác động tài chính cụ thể. Một số dữ liệu được lấy từ nguồn công bố công khai nên có thể chưa phản ánh đầy đủ toàn cảnh hoặc cập nhật liên tục.

Thông qua việc sử dụng phương pháp định tính, bài viết kỳ vọng cung cấp cái nhìn tổng quan và sâu sắc về thực trạng cũng như tiềm năng ứng dụng Fintech trong ngành bảo hiểm, từ đó đề xuất các giải pháp phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp trong ngành.

3. Khái quát về ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm

Khái quát chung về Fintech

Khái niệm về Công nghệ tài chính (Financial Technology - Fintech) là sự kết hợp giữa công nghệ thông tin và lĩnh vực tài chính, nhằm ứng dụng các

tiến bộ công nghệ vào việc cải thiện và tối ưu hóa các dịch vụ tài chính truyền thống (Chishti & Barberis, 2016). Ngày nay, thuật ngữ Fintech thường được dùng để chỉ các doanh nghiệp ứng dụng Internet, điện toán đám mây, phần mềm mã nguồn mở và các nền tảng công nghệ mới nhằm đổi mới hoạt động trong các lĩnh vực như ngân hàng, đầu tư, bảo hiểm và quản lý tài chính. Trên thực tế, hiện có nhiều cách hiểu khác nhau về Fintech, phản ánh sự đa dạng và phát triển không ngừng của lĩnh vực này.

Theo Wikipedia (trích dẫn từ Huffington Post), Fintech được hiểu là một ngành Công nghiệp tài chính mới, ứng dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả hoạt động tài chính. Các công ty Fintech cung cấp các ứng dụng, quy trình, sản phẩm và mô hình kinh doanh mới trong lĩnh vực dịch vụ tài chính, với sự hỗ trợ của nền tảng Internet và công nghệ số.

Tương tự, BIS (2018) định nghĩa Fintech là một sự đổi mới trong công nghệ tài chính, dẫn đến sự hình thành các mô hình kinh doanh, ứng dụng và quy trình công nghệ mới. Những đổi mới này có tác động đáng kể đến bản chất hoạt động của các tổ chức tài chính, cũng như cách thức cung cấp dịch vụ tài chính đến người tiêu dùng.

Ở góc nhìn khác, Nguyễn và cộng sự (2018) cho rằng Fintech là một ngành bao gồm các tổ chức phi ngân hàng, đặc biệt là các công ty khởi nghiệp, ứng dụng công nghệ để cung cấp dịch vụ tài chính một cách hiệu quả hơn. Trong khi đó, theo Đinh và Nguyễn (2021), Fintech là thuật ngữ dùng để mô tả công nghệ mới nhằm cải thiện và tự động hóa quá trình cung cấp cũng như sử dụng các dịch vụ tài chính.

Như vậy, mặc dù có nhiều định nghĩa khác nhau về Fintech, nhưng đa số các học giả đều thống nhất rằng Fintech là một lĩnh vực đổi mới trong ngành tài chính, nơi các công nghệ hiện đại được ứng dụng để tái cấu trúc và nâng cao hiệu quả cung cấp dịch vụ tài chính. Sự xuất hiện và phát triển mạnh mẽ của Fintech đã trở thành một cú hích quan trọng, thúc đẩy các doanh nghiệp, trong đó có các doanh nghiệp bảo hiểm, chuyển đổi mô hình kinh doanh từ truyền thống sang các phương thức dựa trên nền tảng công nghệ số, qua đó nâng cao năng lực cạnh tranh trong bối cảnh chuyển đổi số toàn diện.

Đối tượng của fintech: Trước đây, thị trường tài chính nổi bật với 2 thành phần chính là các định chế

tài chính và khách hàng. Tuy nhiên, hiện tại, Fintech đã bổ sung thêm một thành phần quan trọng không kém, dù mới nhưng đóng vai trò cốt lõi trong sự phát triển, đó là các công ty công nghệ tài chính. Theo đó, đối tượng của Fintech gồm 3 bên:

(1) Công ty Fintech: Đây là các doanh nghiệp chuyên hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin, cung cấp các sản phẩm và dịch vụ công nghệ trong lĩnh vực tài chính. Khách hàng của các công ty Fintech có thể là người sử dụng cuối cùng hoặc các định chế tài chính. Ví dụ, các ví điện tử như Momo, VNPAY, ZaloPay và các ứng dụng quản lý tài chính cá nhân như Money Lover, Spendee.

(2) Định chế tài chính: Bao gồm các tổ chức như ngân hàng, công ty tài chính, công ty bảo hiểm, công ty chứng khoán v.v... Đây là những tổ chức có vai trò quan trọng trong ngành tài chính. Nhận thấy tầm quan trọng của ứng dụng công nghệ trong tài chính, các định chế này ngày càng hợp tác sâu rộng với các công ty Fintech. Đồng thời, chính các định chế này cũng đầu tư mạnh cho các hoạt động nghiên cứu nội bộ, giúp chủ động nắm giữ công nghệ mới và chiếm lĩnh thị trường.

(3) Khách hàng cá nhân: Là những người sử dụng sản phẩm và dịch vụ tài chính nói chung. Với sự cạnh tranh của các ứng dụng công nghệ tài chính hiện nay, khách hàng chính là những người hưởng lợi nhiều nhất từ sự cạnh tranh giữa các công ty, định chế tài chính cũng như từ những tiện ích công nghệ mới mang lại.

Các lĩnh vực hoạt động của công ty Fintech: Fintech, khởi nguồn từ những năm 1990 với sáng kiến của Citigroup thông qua việc thành lập “Hiệp hội Công nghệ Dịch vụ Tài chính”, được xem là bước đi đầu tiên nhằm thúc đẩy hợp tác công nghệ trong ngành tài chính. Về bản chất, các công ty Fintech là những doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin, chuyên cung cấp các sản phẩm và dịch vụ tài chính ứng dụng công nghệ hiện đại. Sự tích hợp công nghệ vào tài chính không chỉ mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính cho người dùng mà còn nâng cao chất lượng dịch vụ thông qua việc tận dụng độ chính xác và tốc độ xử lý vượt trội của các phần mềm thông minh. Các giải pháp Fintech đã chứng minh tính hiệu quả trong việc cải thiện năng lực cạnh tranh, tối ưu hóa chi phí và tăng cường trải nghiệm người dùng.

Hiện nay, Fintech đã phát triển với phạm vi hoạt

động rộng khắp toàn cầu, trong đó có Việt Nam, với nhiều lĩnh vực như: thanh toán điện tử, cho vay ngang hàng (P2P Lending), quản lý tài chính cá nhân, công nghệ bảo hiểm (InsurTech), công nghệ đầu tư (WealthTech), huy động vốn cộng đồng

(Crowdfunding), và các giải pháp ngân hàng số... Các lĩnh vực hoạt động này ngày càng phát triển và đa dạng về chủng loại có tác động rõ rệt đến các hoạt động tài chính - ngân hàng, thanh toán, quản lý cá nhân, bảo hiểm...

- (1) Payments
- (2) Buy now buy later
- (3) Insurtech
- (4) EKYC
- (5) Comparison
- (6) Digital Banking
- (7) Data/Credit Scoring/Management
- (8) Crowdfunding

- (9) Personal finance
- (10) Sme finance
- (11) Ewa
- (12) Pos
- (13) Lending
- (14) Wealthtech
- (15) Crypto & blockchain
- (16) Accounting mobile payment

Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm: Fintech đóng vai trò là động lực thúc đẩy đổi mới trong nhiều lĩnh vực kinh doanh trên phạm vi toàn cầu, trong đó có ngành bảo hiểm. Thay vì phụ thuộc vào phương thức truyền thống như yêu cầu khách hàng đến trực tiếp trụ sở công ty, đại lý hoặc gặp tư vấn viên để thực hiện các giao dịch, các doanh nghiệp bảo hiểm ngày nay đã từng bước chuyển đổi số bằng cách hợp tác với các công ty Fintech. Việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến như nền tảng internet, điện toán đám mây và phần mềm mã nguồn mở không chỉ giúp đơn giản hóa quy trình nghiệp vụ mà còn góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động, cải thiện trải nghiệm khách hàng và tăng cường tính cạnh tranh trên thị trường.

Sự phát triển của công nghệ tài chính (FinTech) đã tạo ra những chuyển biến sâu rộng trong ngành bảo hiểm, thúc đẩy hình thành một lĩnh vực chuyên biệt gọi là InsurTech. Theo định nghĩa của Schueffel (2016), FinTech là “sự giao thoa giữa dịch vụ tài chính và công nghệ”, trong đó các giải pháp công nghệ không chỉ cải tiến quy trình mà còn tái cấu trúc mô hình vận hành truyền thống của ngành tài chính, bao gồm cả bảo hiểm. Các nghiên cứu quốc tế đã làm rõ vai trò ngày càng quan trọng của FinTech trong bảo hiểm. PwC (2017) dự báo hơn 80% công ty bảo hiểm toàn cầu có kế hoạch ứng dụng các công nghệ như eKYC, AI định phí, blockchain và ứng dụng di động nhằm cải thiện khả năng phục vụ khách hàng. EY (2018) phân tích chuỗi giá trị bảo hiểm và chỉ ra rằng các công nghệ

như trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT) và phân tích dữ liệu lớn (Big Data) đã và đang thay đổi căn bản cách thức định giá sản phẩm, xử lý yêu cầu bồi thường và tương tác với khách hàng. Trong khi đó, Sia Partners (2018) nhấn mạnh hiệu quả vượt trội của AI trong việc tự động hóa quy trình xử lý bồi thường, giúp giảm đáng kể thời gian và chi phí. Từ góc nhìn chính sách, OECD (2020) và EIOPA (2021) đều ghi nhận tác động tích cực của chuyển đổi số trong lĩnh vực bảo hiểm, đồng thời đề xuất các khung pháp lý mới để bảo đảm an toàn dữ liệu, tính minh bạch và công bằng trong mô hình “bảo hiểm mở” (Open Insurance). Các công nghệ như API, hợp đồng thông minh (smart contracts), và nền tảng mở dữ liệu (open data) được kỳ vọng sẽ đóng vai trò cốt lõi trong giai đoạn phát triển tiếp theo của InsurTech. Tại khu vực châu Á, McKinsey (2021) đã phân tích chi tiết cách các công ty bảo hiểm tại Nhật Bản, Hàn Quốc và Việt Nam sử dụng thiết bị đeo tay (wearables) và dữ liệu hành vi để cá nhân hóa chính sách bảo hiểm, từ đó nâng cao tỷ lệ giữ chân khách hàng. Ở Việt Nam, một số nghiên cứu như của Nguyễn & Lê (2021) và Trần Văn Tuấn (2022) đã tiếp cận cụ thể hơn, phân tích thực tiễn chuyển đổi số tại các doanh nghiệp như Manulife, OPES, PTI... và đề xuất mô hình định phí thông minh dựa trên AI phù hợp với đặc thù thị trường Việt Nam.

Ứng dụng Fintech trong bảo hiểm bao gồm: Có nhiều công nghệ được ứng dụng trong các ngành bảo hiểm được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 1. Các công nghệ được ứng dụng trong ngành bảo hiểm

STT	Công nghệ	Ứng dụng cụ thể trong ngành bảo hiểm
1	Trí tuệ nhân tạo (AI)	- Đánh giá rủi ro và định phí cá nhân hóa - Phát hiện gian lận và giám sát hành vi - Hỗ trợ thẩm định hợp đồng, giám định tổn thất - Tư vấn, chăm sóc khách hàng qua chatbot thông minh
2	Học máy (Machine Learning)	- Dự đoán hành vi và phân nhóm khách hàng - Tối ưu hóa định phí và bán chéo sản phẩm - Phát hiện gian lận và hỗ trợ xử lý bồi thường tự động
3	Blockchain	- Quản lý hợp đồng minh bạch và chống sửa đổi dữ liệu - Giao kết và chi trả bảo hiểm qua hợp đồng thông minh - Tăng tính tin cậy, minh bạch trong xử lý bồi thường
4	Điện toán đám mây (Cloud Computing)	- Lưu trữ dữ liệu khách hàng an toàn và linh hoạt - Hỗ trợ truy cập và vận hành hệ thống từ xa - Tăng tốc triển khai dịch vụ bảo hiểm số
5	Internet vạn vật (IoT)	- Thu thập dữ liệu thực tế từ thiết bị thông minh - Định phí bảo hiểm theo hành vi và mức độ rủi ro - Hỗ trợ cảnh báo, phòng ngừa và giảm thiểu tổn thất
6	Phân tích dữ liệu lớn (Big Data)	- Phân tích thị trường và hành vi khách hàng - Hỗ trợ định phí và thiết kế sản phẩm cá nhân hóa - Tăng cường ra quyết định trong quản trị rủi ro
7	Chatbot & Voicebot	- Tư vấn và hỗ trợ khách hàng tự động 24/7 - Tiết kiệm chi phí vận hành, giảm tải nhân sự - Tăng trải nghiệm cá nhân hóa qua tương tác thông minh
8	Tự động hóa quy trình bằng robot (RPA)	- Tự động hóa xử lý hợp đồng, bồi thường, chứng từ - Giảm sai sót và tăng hiệu suất vận hành - Rút ngắn thời gian xử lý nghiệp vụ lặp lại
9	Ứng dụng di động (Mobile App)	- Cung cấp nền tảng mua, quản lý hợp đồng và bồi thường - Tăng tính linh hoạt và tiện lợi cho khách hàng - Cá nhân hóa trải nghiệm theo hành vi người dùng
10	Công nghệ nhận diện (OCR, eKYC)	- Xác minh danh tính nhanh, trực tuyến và tự động - Giảm rủi ro giả mạo, nâng cao bảo mật dữ liệu - Rút ngắn thủ tục đăng ký và phát hành hợp đồng

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ các báo cáo của McKinsey & Company (2021), Deloitte (2020), Vietnam Report (2023), và tài liệu chuyên ngành bảo hiểm.

Cùng với làn sóng của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, Fintech đang trở thành một lực đẩy quan trọng trong quá trình chuyển đổi số của ngành bảo hiểm. Sự phát triển mạnh mẽ của các công nghệ tài chính không chỉ mang lại nhiều lợi ích tích cực mà còn đặt ra không ít thách thức cho hoạt động kinh doanh bảo hiểm. Có thể nhìn nhận tác động của Fintech tới lĩnh vực này qua hai chiều: tích cực và tiêu cực.

Tác động tích cực của Fintech tới ngành bảo hiểm:

Fintech đã mở ra nhiều cơ hội đổi mới và nâng cao hiệu quả trong ngành bảo hiểm. Những ứng dụng công nghệ hiện đại như blockchain, trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), và các nền tảng giao dịch di động đã góp phần thay đổi cách thức doanh nghiệp bảo hiểm vận hành và tương tác với khách hàng. Một số tác động nổi bật bao gồm:

(1) Nâng cao trải nghiệm khách hàng: Fintech tạo ra sự tiện lợi vượt trội cho người dùng thông qua

các ứng dụng di động, giao dịch trực tuyến, từ đó giúp khách hàng dễ dàng thực hiện các thao tác như thanh toán phí bảo hiểm, yêu cầu bồi thường, theo dõi hợp đồng một cách nhanh chóng và thuận tiện.

(2) Tiết kiệm thời gian và chi phí: Thay vì đến trực tiếp văn phòng bảo hiểm hoặc gặp tư vấn viên, khách hàng có thể thao tác mọi thứ qua điện thoại thông minh. Điều này không chỉ tiết kiệm thời gian, chi phí đi lại mà còn giúp doanh nghiệp giảm thiểu chi phí vận hành.

(3) Thúc đẩy thanh toán điện tử và tiền kỹ thuật số: Fintech góp phần phổ biến các hình thức thanh toán hiện đại, an toàn như ví điện tử, tiền điện tử, giúp giao dịch trở nên minh bạch và giảm thiểu rủi ro liên quan đến tiền mặt hay gian lận.

(4) Kết nối tài chính và quản lý tài sản dễ dàng hơn: Các nền tảng công nghệ cho phép người dùng đồng bộ hóa tài khoản ngân hàng, danh mục đầu tư và các sản phẩm tài chính khác chỉ trong một hệ sinh thái tích hợp, từ đó tối ưu hóa quản lý tài chính cá nhân.

(5) Sự tiện lợi, minh bạch và khả năng tiếp cận cao là lý do khiến Fintech nhanh chóng chiếm được lòng tin của người tiêu dùng, đặc biệt là tại các khu vực và nhóm dân cư khó tiếp cận với dịch vụ tài chính truyền thống.

Nhìn chung, Fintech đang mang đến làn gió đổi mới cho ngành bảo hiểm, giúp các doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh, tiếp cận khách hàng tốt hơn và vận hành hiệu quả hơn. Tuy nhiên, để khai thác tối đa tiềm năng này, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các bên liên quan, từ cơ quan quản lý đến doanh nghiệp và người tiêu dùng, nhằm đảm bảo quá trình chuyển đổi số diễn ra an toàn, bền vững và công bằng.

Bên cạnh những lợi ích mà Fintech mang lại, lĩnh vực bảo hiểm cũng đang phải đối mặt với không ít thách thức, rủi ro và hệ lụy tiêu cực trong quá trình ứng dụng công nghệ vào hoạt động kinh doanh. Một số khía cạnh tiêu cực có thể kể đến như sau:

(1) Gia tăng rủi ro bảo mật và gian lận tài chính: Việc ứng dụng công nghệ hiện đại khiến lượng dữ liệu cá nhân và thông tin tài chính của khách hàng ngày càng được thu thập và lưu trữ ở quy mô lớn. Điều này tạo điều kiện cho các hành vi tấn công mạng, lừa đảo, chiếm đoạt tài sản diễn ra với mức độ tinh vi hơn. Đặc biệt, các nền tảng số nếu không được bảo mật tốt có thể trở thành mục tiêu của hacker, gây thiệt hại lớn cho cả doanh nghiệp và khách hàng. Đây là một trong những thách thức lớn nhất mà các công ty bảo hiểm cần đặc biệt quan tâm trong thời đại số.

(2) Hạn chế về nhận thức và kỹ năng sử dụng công nghệ của người tiêu dùng: Một bộ phận người dùng, đặc biệt là người lớn tuổi hoặc nhóm khách hàng ở khu vực nông thôn, còn hạn chế trong việc tiếp cận công nghệ và chưa được trang bị đầy đủ kiến thức tài chính số. Việc thiếu hiểu biết về bảo mật cá nhân dẫn đến dễ bị mắc bẫy các hình thức gian lận như website giả mạo, tin nhắn lừa đảo, ứng dụng không chính thống... gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến quyền lợi của người dùng và uy tín của doanh nghiệp.

(3) Tác động đến nguồn nhân lực và việc làm truyền thống: Sự phát triển nhanh chóng của Fintech kéo theo quá trình tự động hóa nhiều khâu trong hoạt động bảo hiểm như bán hàng, chăm sóc khách hàng, xử lý yêu cầu bồi thường... khiến nhu cầu sử dụng nhân sự trực tiếp tại các chi nhánh, phòng giao dịch, đại lý bảo hiểm giảm mạnh. Điều này dẫn đến việc thu hẹp quy mô lao động truyền thống và đòi hỏi lực lượng lao động phải thích nghi, chuyển đổi kỹ năng để phù hợp với môi trường số hóa, nếu không sẽ đứng trước nguy cơ mất việc làm.

(4) Khoảng trống pháp lý và sự chậm trễ trong điều chỉnh quy định: Sự đổi mới không ngừng của Fintech khiến cho nhiều sản phẩm, dịch vụ mới ra đời chưa được điều chỉnh cụ thể trong các văn bản pháp luật hiện hành. Việc thiếu một khung pháp lý hoàn chỉnh và đồng bộ dẫn đến sự lúng túng trong quản lý, kiểm tra, giám sát hoạt động Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm. Điều này không chỉ gây khó khăn cho các cơ quan quản lý nhà nước mà còn tiềm ẩn rủi ro cho người tiêu dùng khi tham gia vào các sản phẩm, dịch vụ chưa rõ ràng về mặt pháp lý.

4. Xu hướng ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam

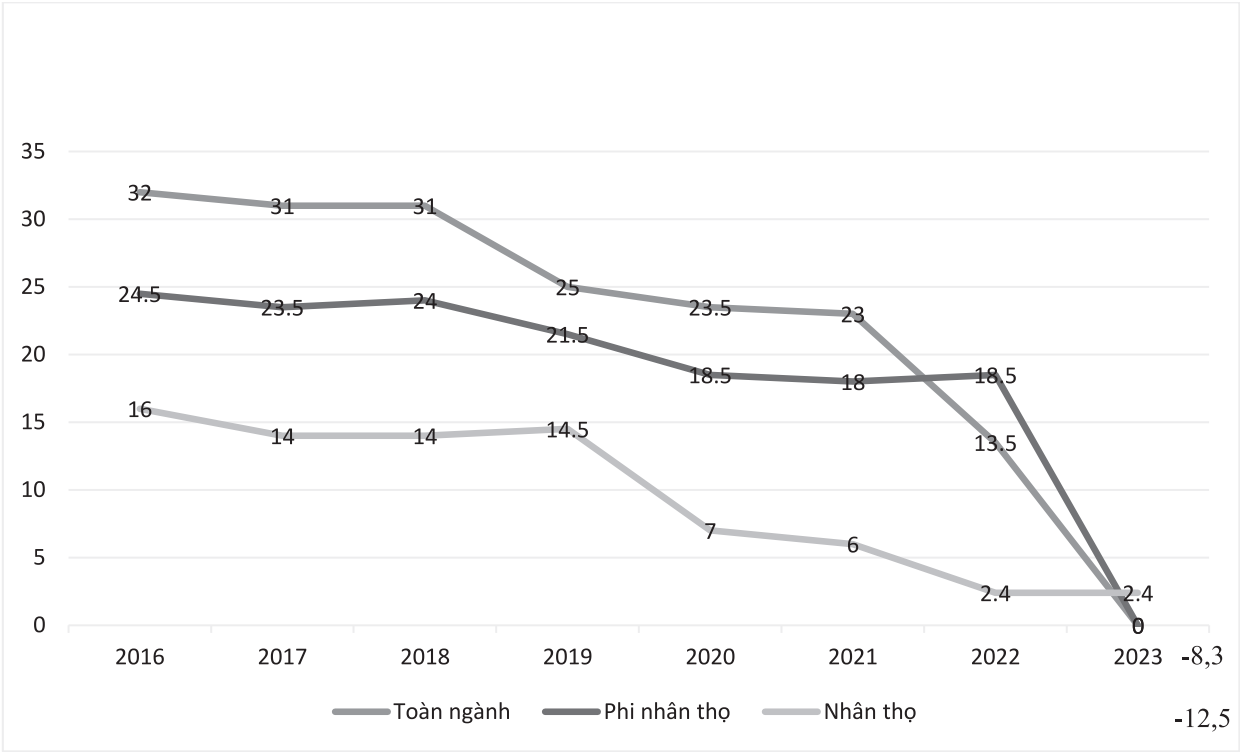
Thị trường bảo hiểm Việt Nam được hình thành từ năm 1993, đến nay đã có bước phát triển đáng ghi nhận khi có nhiều doanh nghiệp bảo hiểm nhân thọ, phi nhân thọ, môi giới bảo hiểm được thành lập; các sản phẩm bảo hiểm phong phú hơn, đặc biệt là bảo hiểm nhân thọ, bảo hiểm sức khỏe; doanh thu phí bảo hiểm có sự tăng trưởng khá. Theo thống kê từ Bộ Tài chính (2023) cho biết tính đến ngày 30/11/2023, thị trường bảo hiểm Việt Nam có 82 doanh nghiệp kinh doanh bảo hiểm (trong đó có 31 doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ, 19 doanh nghiệp bảo hiểm nhân thọ, 2 doanh nghiệp tái bảo hiểm và 29 doanh nghiệp môi giới bảo hiểm) và 01 chi nhánh doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ nước ngoài. Tính trong năm 2024, tổng tài

sản của các doanh nghiệp bảo hiểm ước đạt 1.007.204 tỷ đồng (tăng 10,88% so với cùng kỳ năm 2023). Con số này tại các doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ ước đạt 145.416 tỷ đồng, còn tại các doanh nghiệp bảo hiểm nhân thọ ước đạt 861.788 tỷ đồng. Công ty mẹ có tổng tài sản đạt 72.539 tỷ đồng và vốn chủ sở hữu đạt 25.967 tỷ đồng, lần lượt tăng 5,9% và 15% so với thời điểm cuối năm 2023.

Dựa trên thống kê của Cục Quản lý, giám sát bảo hiểm, tổng doanh thu phí bảo hiểm toàn thị trường

trong năm qua đã giảm 8,3% so với cùng kỳ năm trước. Riêng mảng bảo hiểm nhân thọ ghi nhận mức giảm sâu tới 12,5%, đánh dấu sự suy giảm đáng kể nhất từ trước đến nay. Lĩnh vực bảo hiểm phi nhân thọ, dù không trực tiếp chịu ảnh hưởng, vẫn bị tác động gián tiếp từ đà suy giảm của thị trường nhân thọ, khiến mức tăng trưởng chỉ đạt 2,4%. Đáng chú ý, đây là lần đầu tiên trong suốt hai thập kỷ hình thành và phát triển, ngành bảo hiểm nhân thọ Việt Nam ghi nhận mức tăng trưởng âm.

Hình 1. Tăng trưởng doanh thu phí bảo hiểm giai đoạn 2016-2023



Nguồn: Cục Quản lý, giám sát bảo hiểm

Mặc dù gặp nhiều khó khăn nhưng nhờ những chỉ đạo kịp thời từ phía cơ quan quản lý, sự ra đời Luật Kinh doanh bảo hiểm số 08/2022/QH15 và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật đã tạo hành lang pháp lý cơ bản đầy đủ thúc đẩy sự phát triển an toàn, ổn định, bền vững của thị trường bảo hiểm trong thời gian tới. Bên cạnh đó nhiều doanh nghiệp bảo hiểm đã chủ động tái cấu trúc hoạt động, nâng cao chất lượng dịch vụ, minh bạch quy trình phân phối và đào tạo lại lực lượng tư vấn viên.

Đối với lĩnh vực phi nhân thọ, theo kết quả tổng hợp của Vietnam Report, doanh thu cung cấp dịch vụ bảo hiểm của các doanh nghiệp này vẫn duy trì ở mức như năm 2022 (51,5 nghìn tỷ đồng) với lợi nhuận sau thuế duy trì tăng trưởng mạnh ở mức 59,3% so với năm

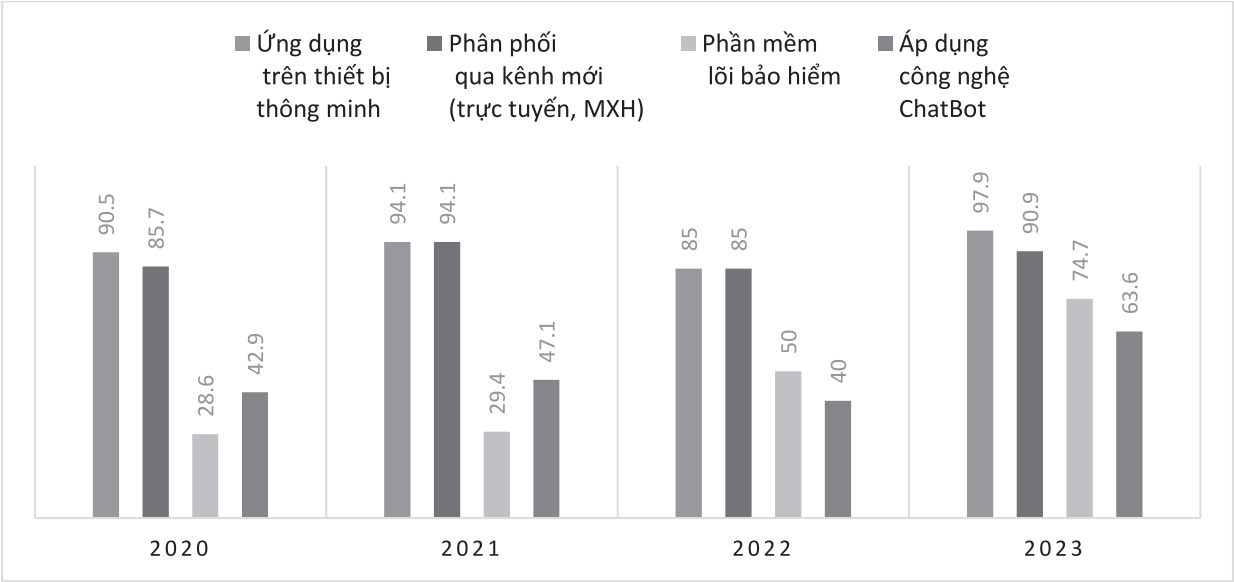
2022. Các nghiệp vụ có tỷ lệ tăng doanh thu cao so với năm 2022 lần lượt là: bảo hiểm tín dụng và rủi ro tài chính, tăng 11,5%; bảo hiểm tài sản thiệt hại, tăng 11,1%; bảo hiểm tàu, tăng 5,9%; bảo hiểm nông nghiệp, tăng 0,7%; bảo hiểm sức khỏe, tăng 0,3%. Năm 2023, tổng số tiền bồi thường bảo hiểm gốc khoảng 23.906 tỷ đồng, tỷ lệ bồi thường 33,6%. Những nghiệp vụ bảo hiểm có tỷ lệ bồi thường bảo hiểm gốc cao là: bảo hiểm xe cơ giới (52,5%), bảo hiểm sức khỏe (34,6%), bảo hiểm tàu (35,7%).

Có được kết quả kinh doanh như trên do nhiều doanh nghiệp đã ứng dụng Fintech vào hoạt động kinh doanh điển hình như: Công ty Bảo hiểm Bảo Việt; Dai-ichi Life, Manulife, AIA... Việc ứng dụng này đã

dẫn đến những thay đổi có tính đột phá của ngành bảo hiểm, thay đổi cách thức truyền thống hàng trăm năm qua của ngành, thay đổi hành vi mua bảo hiểm, và các phương thức quản trị, điều hành của công ty bảo hiểm.

Công nghệ này đã hiện diện trong mọi lĩnh vực của chuỗi giá trị bảo hiểm, từ khâu nghiên cứu thị trường, tìm hiểu nhu cầu khách hàng đến thiết kế sản phẩm, bán sản phẩm rồi quản lý hợp đồng bảo hiểm và thẩm định.

Hình 2. Tình hình áp dụng Insurtech trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp

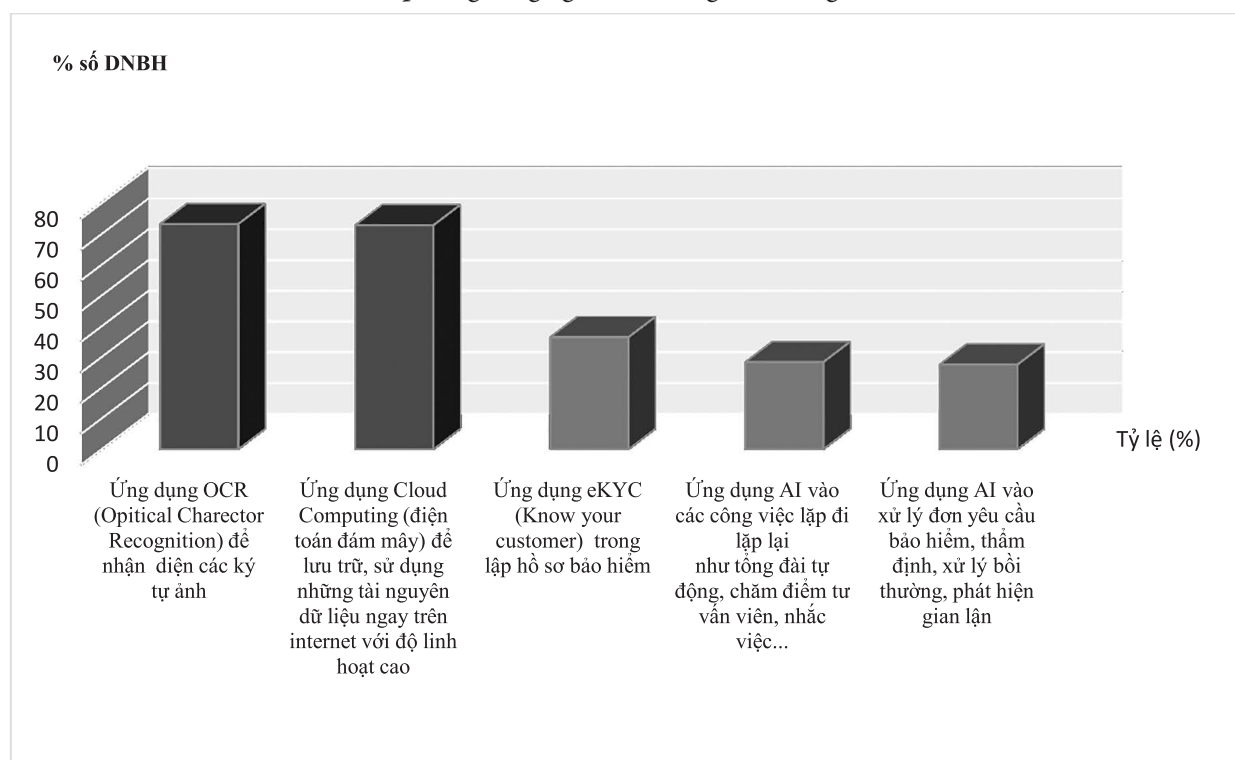


Nguồn: Tác giả tổng hợp Vietnam Report. (2024). Top 10 Công ty bảo hiểm uy tín và chuyển đổi số năm 2024

Theo khảo sát doanh nghiệp bảo hiểm (DNBH) của Vietnam Report, được thực hiện từ năm 2020-2023, mức độ triển khai Insurtech trong doanh nghiệp đã có sự tăng lên rõ rệt. Năm 2020-2021 khi ý tưởng triển khai Insurtech mới chỉ bắt đầu nhen nhóm, đa phần các doanh nghiệp chỉ tập trung sử dụng công nghệ để gia tăng hiệu quả phân phối sản phẩm sẵn có đến với khách hàng, việc ứng dụng các công nghệ chỉ dừng lại ở mức khá thô sơ. Ứng dụng AI, Internet vạn vật (IoT) hay Dữ liệu lớn (Big data) dường như chưa được các DNBH nghĩ đến. Tuy nhiên, chỉ trong vòng 4 năm, các DNBH đã tạo ra sự thay đổi đáng kể khi mức độ áp dụng công nghệ của các doanh nghiệp tăng lên đáng kể ở cả 4 nghiệp vụ. Việc đẩy mạnh phát triển các ứng dụng bảo hiểm trên điện thoại của doanh nghiệp đã cho ra những kết quả xứng đáng khi có đến 93,2% khách hàng đánh giá vô cùng hài lòng về giao diện của ứng dụng bảo hiểm; 94,9% khách hàng đánh giá ngôn ngữ của ứng dụng

bảo hiểm dễ hiểu; về tính bảo mật của ứng dụng bảo hiểm có 90,6% khách hàng đánh giá tính bảo mật tốt. Năm 2020, việc triển khai phần mềm lõi bảo hiểm chỉ dừng lại ở con số 28,6% doanh nghiệp triển khai, tuy nhiên hiện nay con số này đã lên tới 74,4%. Các doanh nghiệp cũng đã bắt đầu sử dụng AI và ở mức độ ứng dụng vẫn chưa cao, chỉ xấp xỉ 30%. Việc tăng cường áp dụng AI hay sử dụng những thông số trên IoT giúp doanh nghiệp xác định rõ được tập khách hàng tiềm năng và có nhu cầu mua sản phẩm. Ngoài ra, còn giúp các doanh nghiệp tiết kiệm thêm thời gian, nâng cao hiệu quả, năng suất lao động, tạo thiện cảm hơn với khách hàng khi nhân viên tư vấn chỉ tập trung chăm sóc khách hàng có nhu cầu mua bảo hiểm. Thêm vào đó, việc sử dụng công nghệ để nắm bắt được các dữ liệu về khách hàng như thói quen sinh hoạt, tiền sử bệnh án có thể giúp DNBH điều chỉnh gói bảo hiểm sức khỏe với mức phí phù hợp dựa trên thể trạng và mức độ vận động của người dùng.

Hình 3. Mức độ áp dụng công nghệ mới trong hoạt động kinh doanh của DNBH



Nguồn: Tác giả tổng hợp Vietnam Report (2024). Top 10 Công ty bảo hiểm uy tín và chuyển đổi số năm 2024

Khi mức độ ứng dụng công nghệ của doanh nghiệp tăng cao, dữ liệu lưu trữ lớn sẽ là lúc rủi ro an ninh mạng, rò rỉ dữ liệu gia tăng. Trong khi đó, giao dịch an toàn, bảo mật dữ liệu được khách hàng đánh giá là một trong các yếu tố quan trọng khi lựa chọn doanh nghiệp cung cấp sản phẩm bảo hiểm. Theo kết quả khảo sát người tiêu dùng của Vietnam Report, 62,4% khách hàng không muốn thông tin cá nhân của mình bị sử dụng, bất kể dịch vụ được cung cấp hữu ích như thế nào. Do vậy, 87,5% DNBH tham gia khảo sát cho biết dự kiến sẽ tăng ngân sách dành cho chương trình bảo mật và an ninh mạng, trong đó 71,4% số DNBH lên kế hoạch tăng trên 6%. Để đảm bảo tính bảo mật và an ninh mạng, 90,7% DNBH dự kiến tập trung tăng cường nguồn nhân lực vào quản trị, rủi ro và tuân thủ. Ngoài ra, các doanh nghiệp còn tập trung gia tăng nguồn lực để tạo ra thêm giải pháp công nghệ an ninh mạng cũng như tập trung vào chiến lược và phối hợp

với các nhóm kỹ thuật/ công nghệ vận hành (OT). Các DNBH kỳ vọng việc đẩy mạnh áp dụng Insurtech có thể nâng cao trải nghiệm của khách hàng đồng thời cũng đảm bảo tính bảo mật thông tin cá nhân của khách hàng.

Để đánh giá rõ hơn mức độ ứng dụng công nghệ Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam, bài viết tiến hành phân nhóm các doanh nghiệp bảo hiểm theo mô hình kênh phân phối, bao gồm: truyền thống, phân phối qua ngân hàng (bancassurance), công ty số thuần túy và đa kênh tích hợp. Cách tiếp cận này nhằm làm nổi bật chiến lược kinh doanh cũng như mức độ số hóa đặc trưng của từng nhóm doanh nghiệp. Khác với cách phân loại theo loại hình sản phẩm bảo hiểm (nhân thọ, phi nhân thọ), việc phân tích theo mô hình phân phối cho phép nhận diện rõ sự khác biệt về hiệu quả tăng trưởng và khả năng chuyển đổi số trong thực tiễn hoạt động.

Bảng 2. Phân loại công ty bảo hiểm Việt Nam theo mô hình phân phối, doanh thu và mức độ ứng dụng FinTech

Nhóm mô hình	Công ty tiêu biểu	Doanh thu 2022-2023 (Tỷ đồng)	Tăng trưởng (%)	Ứng dụng Fintech nổi bật
Kinh doanh truyền thống	Bảo Minh (BMI), PJICO, Cathay Life, VNI, MIC, Bảo hiểm AGRIBANK (ABIC), BSH	3.000-5.000	4-6	Chủ yếu vẫn dùng đại lý và chi nhanh, giấy tờ chưa có chiến lược số hóa toàn diện
Kinh doanh qua ngân hàng (Bancassurance)	MB Ageas Life, BIDV MetLife, Vietinbank Aviva, Sun Life, FWD, Bảo hiểm SCB, AIA (đang mở rộng bancassurance)	3.500-6.500	10-14	eKYC, app, ký số nhờ ngân hàng
Bảo hiểm số thuần túy (Digital-native)	OPES, Liberty, TOSS Việt Nam	800-2.000	20-30	100% online, AI, Chatbot, app, ví điện tử, Shopee, MoMo
Đa kênh tích hợp	Manulife, AIA, Prudential, Generali, Hanwha Life, PTI, PVI, Chubb Life, Dai-ichi Life, Bảo Việt Nhân thọ	15.000-30.000	12-18	Vừa có đại lý, vừa bancassurance, vừa có app, ví điện tử, chatbot, hợp đồng điện tử (v) AI, IoT

Nguồn: Tác giả tổng hợp Bộ Tài chính (2023), Báo cáo thị trường bảo hiểm Việt Nam; Hiệp hội Bảo hiểm Việt Nam; website các công ty bảo hiểm; Shopee, MoMo v.v...

Sự phát triển của công nghệ tài chính (FinTech) không chỉ thay đổi cách thức người tiêu dùng tiếp cận dịch vụ bảo hiểm mà còn tái cấu trúc mô hình kinh doanh của các doanh nghiệp trong ngành. Phân tích các nhóm công ty bảo hiểm theo mô hình kênh phân phối hiện nay cho thấy FinTech chính là yếu tố quyết định sự chênh lệch về tốc độ tăng trưởng và hiệu quả vận hành giữa các nhóm doanh nghiệp.

(1) *Nhóm truyền thống:* Các công ty như Bảo Minh, PJICO, VNI, MIC vẫn phụ thuộc nặng nề vào kênh đại lý và giấy tờ thủ công. Họ hầu như chưa triển khai eKYC, hợp đồng điện tử hay AI xử lý yêu cầu bồi thường - những công nghệ giúp tăng tốc độ xử lý và giảm chi phí. Chính vì vậy, nhóm này chỉ đạt tăng trưởng doanh thu 4-6%/năm, thấp nhất toàn thị trường, bất chấp quy mô hoạt động đã có từ lâu. OECD (2020) cho rằng, việc không ứng dụng công nghệ khiến các doanh nghiệp bảo hiểm mất dần lợi thế cạnh tranh khi người tiêu dùng chuyển dịch sang nền tảng số.

Bảo Minh: là một trong những doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ lâu đời tại Việt Nam, với mạng lưới đại lý phủ rộng toàn quốc. Tuy nhiên, trong bối cảnh chuyển đổi số, công ty vẫn được xếp vào nhóm có mức độ ứng dụng FinTech còn hạn chế, chủ yếu duy trì mô hình phân phối truyền thống.

Các hoạt động số hóa hiện tại của Bảo Minh bao

gồm: triển khai cổng thông tin khách hàng ePortal, hỗ trợ tra cứu hợp đồng và yêu cầu bồi thường; áp dụng hóa đơn điện tử và kết nối thanh toán với một số ví điện tử. Tuy nhiên, công ty chưa phát triển ứng dụng di động riêng, chưa tích hợp AI hoặc tự động hóa quy trình như các doanh nghiệp số hóa mạnh.

Năm 2023, Bảo Minh đạt doanh thu phí bảo hiểm khoảng 4.800 tỷ đồng, tăng trưởng ổn định 4-6%/năm, thấp hơn so với mức trung bình ngành đang chuyển đổi mạnh mẽ. Trường hợp Bảo Minh cho thấy mô hình truyền thống đang gặp thách thức lớn nếu không đẩy nhanh tiến trình ứng dụng công nghệ vào chuỗi giá trị bảo hiểm.

(2) *Nhóm bancassurance:* Những công ty như MB Ageas Life, BIDV MetLife, Sun Life tận dụng ngân hàng để phân phối sản phẩm. Nhờ hệ sinh thái khách hàng sẵn có, doanh thu nhóm này tăng 10-14%/năm. Tuy nhiên, phần lớn các giải pháp FinTech mà họ sử dụng như eKYC, chữ ký số, app là do đối tác ngân hàng triển khai. Điều này khiến mức độ chủ động số hóa nội bộ của doanh nghiệp còn hạn chế. PwC (2017) nhận định rằng mô hình bancassurance hiệu quả về quy mô nhưng không thể thay thế hoàn toàn đổi mới công nghệ nội sinh trong doanh nghiệp bảo hiểm.

MB Ageas Life: là công ty bảo hiểm nhân thọ liên doanh giữa MB Bank, Tập đoàn Ageas (Bỉ) và Muang

Thai Life (Thái Lan), ra đời năm 2016. Khác với nhiều doanh nghiệp nhân thọ truyền thống, MB Ageas Life tập trung phát triển mô hình phân phối qua kênh ngân hàng (bancassurance) kết hợp với chiến lược số hóa toàn diện, đặc biệt thông qua ứng dụng ngân hàng số App MBBank và hệ sinh thái ngân hàng MB. Khách hàng có thể lựa chọn sản phẩm, ký hợp đồng điện tử, thanh toán và quản lý quyền lợi bảo hiểm trực tiếp trên ứng dụng, nhờ vào việc triển khai các giải pháp eKYC, chữ ký số, AI phân tích dữ liệu và chatbot tư vấn sản phẩm. MB Ageas Life cũng tích hợp bảo hiểm vào các ví điện tử như MoMo, ZaloPay, mở rộng tiếp cận nhóm khách hàng trẻ. Về kết quả kinh doanh, MB Ageas Life đạt doanh thu phí khai thác mới gần 6.000 tỷ đồng năm 2022, nằm trong top 5 công ty nhân thọ tại Việt Nam. Tỷ lệ phát hành hợp đồng điện tử đạt hơn 90% tổng hợp đồng mới trong năm 2023, với hơn 500.000 khách hàng cá nhân đang được phục vụ, phần lớn qua kênh số.

(3) *Nhóm bảo hiểm số thuần túy*: Những doanh nghiệp như OPES, Liberty, TOSS Việt Nam đã chứng minh rằng việc xây dựng mô hình kinh doanh dựa hoàn toàn trên nền tảng FinTech có thể tạo ra sự tăng trưởng vượt trội. Họ không cần đại lý hay chi nhánh mà vẫn có thể tiếp cận và phục vụ khách hàng thông qua ứng dụng di động, AI định phí, chatbot chăm sóc 24/7, ví điện tử (MoMo, ShopeePay). Mặc dù doanh thu hiện chỉ đạt 800-2.000 tỷ đồng, nhóm này đạt tăng trưởng cao nhất thị trường: 20-30%/năm, cho thấy tiềm năng lớn nếu được nhân rộng. McKinsey & Company (2021) khẳng định rằng các công ty InsurTech có thể giảm chi phí phục vụ mỗi khách hàng xuống 40% so với mô hình truyền thống.

OPES: là một trong số rất ít doanh nghiệp bảo hiểm tại Việt Nam được thành lập với định hướng số hóa toàn diện ngay từ đầu, trực thuộc Tập đoàn VNPT. Ra mắt năm 2018, OPES định vị mình là công ty bảo hiểm công nghệ (InsurTech), ứng dụng FinTech vào toàn bộ chuỗi hoạt động từ phát triển sản phẩm đến chăm sóc khách hàng. Các nền tảng chủ lực bao gồm ứng dụng di động OPES App, website chính thức opes.com.vn, và kết nối API với các hệ sinh thái tài chính - thanh toán như MoMo, ViettelPay, VNPAY, ZaloPay, Cake, Timo, VPBank Neo... giúp khách hàng có thể chọn, mua, và quản lý hợp đồng bảo hiểm 100% online. OPES đồng thời triển khai các sản phẩm bảo hiểm vi mô và linh hoạt, đặc biệt là bảo hiểm trách nhiệm dân sự xe máy trả góp theo tuần/tháng, bảo hiểm Covid-19 và bảo hiểm tai nạn cá nhân định kỳ.

Về công nghệ, OPES ứng dụng AI trong định phí, phát hiện gian lận và xử lý yêu cầu bồi thường nhanh.

Ngoài ra, một số sản phẩm sử dụng mô hình usage-based insurance (UBI) - định phí dựa trên hành vi người dùng như quãng đường di chuyển, thời gian lái xe... thông qua thiết bị IoT hoặc tích hợp GPS từ smartphone. Hiệu quả kinh doanh của OPES đã phản ánh thành công của mô hình này. Theo số liệu công bố trên báo chí doanh nghiệp và các nền tảng tài chính Việt Nam thì doanh thu năm 2022 đạt khoảng 280 tỷ đồng, tăng trưởng trên 40% so với năm 2021. Tính đến cuối năm 2023, OPES đã phục vụ hơn 3 triệu lượt khách hàng, trong đó phần lớn qua kênh online và ví điện tử. Riêng trong giai đoạn cao điểm Covid-19, số lượng đơn hàng trực tuyến tăng hơn 300%, cho thấy khả năng thích ứng nhanh và mở rộng quy mô nhờ nền tảng công nghệ. OPES khẳng định vai trò dẫn đầu trong nhóm doanh nghiệp InsurTech bản địa, không chỉ đóng vai trò trung gian mà vận hành toàn diện chuỗi giá trị bảo hiểm trên nền tảng số. Mô hình “digital-native” này cho thấy FinTech không chỉ là xu hướng mà là động lực chiến lược, mang lại cả lợi thế chi phí, tốc độ mở rộng và trải nghiệm khách hàng ưu việt.

Liberty Việt Nam: là một trong những doanh nghiệp phi nhân thọ đi đầu trong việc tích hợp công nghệ tài chính (FinTech) một cách toàn diện vào mô hình kinh doanh. Khác với đa số doanh nghiệp vẫn phụ thuộc vào hệ thống đại lý vật lý, Liberty chủ trương phát triển một hệ sinh thái số khép kín, cho phép khách hàng hoàn toàn tự phục vụ mà không cần tương tác trực tiếp với nhân viên. Cụ thể, công ty đã xây dựng và vận hành nền tảng Liberty My Insurance App và website libertyinsurance.com.vn, cho phép người dùng:

- + Báo giá bảo hiểm nhanh theo thời gian thực nhờ tích hợp AI,
- + Ký hợp đồng bảo hiểm điện tử với chứng thực số hợp lệ,
- + Thực hiện thanh toán linh hoạt qua ví điện tử như MoMo, ZaloPay, VNPAY,
- + Gửi và theo dõi hồ sơ yêu cầu bồi thường hoàn toàn online, trong đó quy trình bồi thường trung bình được rút ngắn còn 24-48 giờ.
- + Công nghệ OCR (nhận dạng ký tự quang học) để tự động trích xuất thông tin từ giấy tờ xe, bằng lái, giấy chứng nhận bảo hiểm cũ... trong quá trình nhập hồ sơ;
- + Sử dụng hệ thống AI phân tích rủi ro và hành vi để cá nhân hóa mức phí, ngăn chặn gian lận và tối ưu hóa trải nghiệm.

Theo Vietnam Report (2023), tỷ lệ khách hàng sử dụng nền tảng số của Liberty chiếm trên 65%, trong khi công ty cũng là một trong ba thương hiệu đứng đầu về bảo hiểm xe cá nhân trực tuyến tại thị trường Việt Nam.

Báo cáo thị trường cho thấy doanh thu Liberty ước đạt 1.700 tỷ đồng năm 2023, tăng trưởng bình quân 12-15%/năm, vượt đáng kể so với mức trung bình ngành bảo hiểm phi nhân thọ. Mô hình vận hành của Liberty Việt Nam cho thấy FinTech không chỉ là công cụ hỗ trợ mà đã trở thành trụ cột chiến lược, giúp doanh nghiệp nâng cao hiệu quả vận hành, tối ưu hóa chi phí, mở rộng khả năng tiếp cận khách hàng cá nhân, đặc biệt tại các đô thị lớn và thế hệ người dùng quen thuộc với dịch vụ số. Đây là một ví dụ điển hình cho thấy vai trò của công nghệ trong tái định nghĩa chuỗi giá trị bảo hiểm tại Việt Nam.

(4) *Nhóm đa kênh tích hợp*: Các doanh nghiệp như Manulife, AIA, Prudential, Generali không chỉ duy trì hệ thống đại lý và hợp tác ngân hàng mà còn chủ động triển khai hệ sinh thái công nghệ: app quản lý hợp đồng, hợp đồng điện tử, chatbot, AI đánh giá sức khỏe, IoT theo dõi hành vi người dùng. Nhờ đó, họ vừa mở rộng được thị phần, vừa tối ưu hóa chi phí phục vụ. Nhóm này đạt doanh thu 15.000-30.000 tỷ đồng, với tăng trưởng ổn định 12-18%/năm. Theo Deloitte (2020), các công ty áp dụng mô hình đa kênh tích hợp công nghệ có khả năng giữ chân khách hàng cao hơn gấp đôi và tăng năng suất đội ngũ đại lý lên 40%.

Tổng Công ty Bảo hiểm Bảo Việt (Bảo hiểm Bảo Việt): Là Tổng Công ty Bảo hiểm Bảo Việt – doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ trụ cột, lâu đời nhất trong hệ thống các công ty thành viên thuộc Tập đoàn Tài chính – Bảo hiểm Bảo Việt, Bảo hiểm Bảo Việt hiện giữ vững vị thế là một trong những đơn vị dẫn đầu thị trường bảo hiểm tại Việt Nam. Với bề dày gần 60 năm kinh nghiệm hoạt động, công ty sở hữu mạng lưới nhân lực và hệ thống phân phối rộng khắp gồm hơn 3.000 cán bộ nhân viên, gần 30.000 đại lý, gần 80 công ty thành viên và khoảng 700 phòng bảo hiểm khu vực trên toàn quốc. Bảo hiểm Bảo Việt luôn tiên phong trong việc cung cấp đa dạng các sản phẩm và dịch vụ bảo hiểm, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng trên nhiều lĩnh vực như bảo hiểm xe cơ giới, bảo hiểm sức khỏe, bảo hiểm y tế... Với sự đầu tư mạnh mẽ vào công nghệ và lấy khách hàng làm trung tâm, công ty không ngừng đổi mới để mang đến giải pháp bảo vệ toàn diện và tiện ích cho người dân Việt Nam.

Năm 2020, Bảo Việt Nhân thọ đã tiên phong ứng dụng công nghệ Blockchain trong chương trình chăm sóc khách hàng thân thiết thông qua ứng dụng Loyalty, cho phép khách hàng tích lũy và quy đổi điểm thưởng thành các phần quà thiết thực như voucher điện thoại, siêu thị, ẩm thực... Đồng thời, Bảo Việt cũng là doanh

ngiệp đầu tiên triển khai ứng dụng Baoviet Direct - nền tảng tích hợp các công nghệ bảo mật tiên tiến như SSL/TLS, Tokenization, xác thực vân tay, mang lại trải nghiệm an toàn và tiện lợi cho người dùng. Thông qua ứng dụng này, khách hàng có thể dễ dàng:

- Mua bảo hiểm trực tuyến
- Quản lý hợp đồng và quyền lợi bảo hiểm
- Gửi và theo dõi yêu cầu bồi thường
- Tìm kiếm garage, bệnh viện/phòng khám gần nhất
- Đặt lịch khám chữa bệnh, sửa chữa xe...

Ứng dụng còn được hỗ trợ bởi Trung tâm dịch vụ khách hàng hoạt động 24/7, giúp giải đáp mọi thắc mắc và nâng cao trải nghiệm người dùng.

Bên cạnh việc phát triển sản phẩm, Bảo Việt còn tiên phong hợp tác với các công ty Fintech nhằm đổi mới và áp dụng các phương thức thanh toán hiện đại. Cụ thể, vào ngày 01/02/2018, Bảo hiểm Bảo Việt đã ký kết hợp tác với MoMo - công ty Fintech cung cấp giải pháp ví điện tử an toàn với các tính năng thanh toán vượt trội. Sự hợp tác này cho phép khách hàng thanh toán trực tuyến một cách tiện lợi và nhanh chóng khi mua các sản phẩm bảo hiểm như: bảo hiểm ô tô, xe máy, bảo hiểm sức khỏe, ung thư, bảo hiểm du lịch... thông qua ứng dụng MoMo trên nền tảng internet và điện thoại di động. Việc tích hợp giải pháp thanh toán số không chỉ giúp nâng cao trải nghiệm khách hàng trong thời đại công nghệ 4.0, mà còn đảm bảo tính bảo mật cao theo tiêu chuẩn quốc tế. Đây là bước đi quan trọng giúp đưa sản phẩm bảo hiểm đến gần hơn với người tiêu dùng, đồng thời góp phần thúc đẩy chuyển đổi số trong ngành bảo hiểm, cải thiện chất lượng dịch vụ và nâng tầm chất lượng sống trong xã hội hiện đại.

Cũng trong năm 2018, Bảo Việt đã chính thức ra mắt ứng dụng ngân hàng số Baoviet Pay dựa trên nền tảng thiết bị, công nghệ và hạ tầng của Ngân hàng Bảo Việt, tương thích tất cả với các loại điện thoại chạy trên hệ điều hành IOS, Android có kết nối internet thông qua 3G, 4G, 5G hoặc Wifi với tất cả mạng di động tại Việt Nam. Ứng dụng này người dùng có thể sử dụng hơn 50 tiện ích như: thanh toán hóa đơn, mua mới, đóng phí bảo hiểm của Bảo Việt, thanh toán học phí, thu phí VETC, chuyển/nhận tiền dễ dàng giữa các tài khoản nhanh chóng của Baoviet Bank với hơn 30 ngân hàng nội địa tại Việt Nam. Bên cạnh đó, Baoviet Pay cung cấp tới khách hàng các sản phẩm của tập đoàn như: bán các sản phẩm bảo hiểm nhân thọ và phi nhân thọ, nộp rút tiền tài khoản chứng khoán, quản lý hợp đồng bảo hiểm, yêu cầu bảo hiểm, đặt lịch khám bảo hiểm, sửa chữa ô tô...

Công ty bảo hiểm Manulife: Manulife với lịch sử 24 năm là một trong những công ty bảo hiểm nhân thọ có vốn đầu tư nước ngoài đầu tiên tại Việt Nam. Hoạt động kinh doanh bảo hiểm là: Bảo hiểm hỗn hợp; Bảo hiểm tử kỳ; Bảo hiểm sức khỏe và bảo hiểm tai nạn con người bổ trợ cho bảo hiểm nhân thọ; và Bảo hiểm hưu trí. Ngoài ra, về hoạt động kinh doanh tái bảo hiểm thì công ty nhận và nhượng tái bảo hiểm đối với các nghiệp vụ bảo hiểm nhân thọ, bảo hiểm sức khỏe và bảo hiểm tai nạn con người. Vào cuối năm 2024, công ty có hơn 40.000 nhân viên, 116.000 đại lý và hàng nghìn đối tác phân phối, phục vụ gần 34 triệu khách hàng. Để có một trong những vị trí đứng đầu trong thị trường kinh doanh tại Việt Nam thì công ty đã luôn tập trung đến hoạt động kinh doanh và ứng dụng, kết hợp với công ty Fintech để tạo ra những sản phẩm phù hợp với thời đại công nghệ số 4.0 đem lại hiệu quả kinh doanh ngày một phát triển. Cụ thể, Công ty Manulife Việt Nam chính thức hợp tác với siêu ứng dụng MoMo để triển khai sản phẩm bảo hiểm sức khỏe trực tuyến và giải pháp thanh toán cho khách hàng. Sự hợp tác này đánh dấu bước ngoặt cho Manulife Việt Nam trong việc trở thành công ty bảo hiểm nhân thọ đầu tiên cung cấp giải pháp bảo hiểm sức khỏe thông qua nền tảng MoMo, giúp hơn 31 triệu người dùng MoMo có thể tiếp cận được sản phẩm bảo hiểm sức khỏe toàn diện Max - Sống Khỏe.

Việc ứng dụng công nghệ tài chính (FinTech) trong ngành bảo hiểm Việt Nam đang mở ra nhiều cơ hội chiến lược cho doanh nghiệp, đồng thời đặt ra không ít thách thức về công nghệ, tổ chức và thị trường. Qua phân tích thực tiễn từ các doanh nghiệp như Liberty, OPES, MB Ageas Life và Bảo Minh..., có thể nhận diện rõ ràng những lợi thế và rào cản chính yếu như sau:

Thứ nhất, FinTech giúp doanh nghiệp bảo hiểm mở rộng thị trường và tiếp cận khách hàng mới hiệu quả hơn. Nhờ nền tảng số, các công ty có thể vượt qua giới hạn địa lý và kênh phân phối truyền thống. Ví dụ, OPES đã tiếp cận hàng triệu khách hàng thông qua ví điện tử như MoMo, ZaloPay và các app ngân hàng mà không cần đầu tư vào mạng lưới chi nhánh hay đại lý.

Thứ hai, FinTech góp phần tối ưu hóa chi phí vận hành. Các quy trình như định phí, phát hành hợp đồng, thanh toán và xử lý yêu cầu bồi thường được tự động hóa giúp giảm nhân sự trung gian và rút ngắn thời gian xử lý. Liberty, với mô hình “phi giấy tờ” và quy trình bồi thường online, đã duy trì được tốc độ tăng trưởng doanh thu 12-15%/năm mà không mở rộng hệ thống vật lý.

Thứ ba, công nghệ tài chính nâng cao khả năng cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng. Thông qua AI, các

công ty có thể phân tích hành vi và hồ sơ khách hàng để đưa ra gói bảo hiểm phù hợp. MB Ageas Life là một ví dụ điển hình khi tích hợp bảo hiểm trực tiếp vào App MBBank, sử dụng dữ liệu ngân hàng để tư vấn và cá nhân hóa sản phẩm bảo hiểm nhân thọ.

Thứ tư, FinTech mở rộng cơ hội hợp tác trong hệ sinh thái số. Việc tích hợp bảo hiểm vào các nền tảng ngân hàng số, ví điện tử, thương mại điện tử và dịch vụ công cộng giúp tăng tốc độ bán hàng đa kênh. MB Ageas Life, OPES và Liberty đều tận dụng chiến lược này để tăng trưởng quy mô nhanh chóng với chi phí phân phối thấp.

Tuy nhiên, bên cạnh những cơ hội trên, các doanh nghiệp bảo hiểm Việt Nam cũng đối mặt với nhiều thách thức đáng kể.

Thứ nhất, yêu cầu đầu tư lớn vào hạ tầng công nghệ và nhân sự chuyên môn. Các doanh nghiệp truyền thống như Bảo Minh gặp khó khăn trong việc chuyển đổi hệ thống lõi, tích hợp API, phát triển ứng dụng riêng, do thiếu nguồn lực tài chính và kỹ thuật.

Thứ hai, rủi ro pháp lý và bảo mật dữ liệu. Việc thu thập, xử lý và lưu trữ thông tin cá nhân đòi hỏi tuân thủ nghiêm ngặt quy định của Luật Bảo hiểm, Luật An toàn thông tin mạng, trong khi khung pháp lý dành riêng cho InsurTech tại Việt Nam hiện vẫn còn chưa rõ ràng.

Thứ ba, sự bất cân đối trong khả năng tiếp cận công nghệ giữa các nhóm khách hàng. Mặc dù giới trẻ và người dùng đô thị đón nhận tích cực, một bộ phận không nhỏ người dân lớn tuổi, nông thôn hoặc có mức độ hiểu biết tài chính thấp vẫn ưa chuộng hình thức giao dịch trực tiếp, khiến doanh nghiệp khó chuyển đổi hoàn toàn sang mô hình số.

Cuối cùng, sự cạnh tranh gia tăng từ các nền tảng InsurTech thuần số và startup công nghệ nước ngoài như GoBear, TOSS hay các sàn so sánh bảo hiểm đặt ra áp lực lớn với các doanh nghiệp bảo hiểm truyền thống. Nếu không kịp thời đổi mới, nguy cơ mất thị phần và tụt hậu là rất rõ rệt.

Tóm lại, FinTech mang lại những cơ hội chiến lược cho doanh nghiệp bảo hiểm Việt Nam trong việc tối ưu chi phí, mở rộng thị trường và cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng. Tuy nhiên, để hiện thực hóa các cơ hội này, doanh nghiệp cần chủ động vượt qua những thách thức về công nghệ, pháp lý và năng lực tổ chức, đặc biệt trong bối cảnh cạnh tranh số hóa ngày càng khốc liệt.

5. Giải pháp phát triển ứng dụng Fintech trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam

Trong bối cảnh số hóa diễn ra sâu rộng trong ngành tài chính - ngân hàng, việc ứng dụng công nghệ tài chính

(FinTech) vào lĩnh vực bảo hiểm đang trở thành một xu hướng tất yếu. Tuy nhiên, như đã phân tích, các doanh nghiệp bảo hiểm Việt Nam hiện nay vẫn gặp nhiều rào cản trong quá trình chuyển đổi mô hình hoạt động theo hướng số hóa. Để hiện thực hóa các cơ hội mà FinTech mang lại, đồng thời từng bước vượt qua các thách thức về công nghệ, nhân lực, pháp lý và thị trường, cần triển khai đồng bộ các giải pháp sau:

Giải pháp 1. Đa dạng hóa sản phẩm bảo hiểm số và thúc đẩy cá nhân hóa dịch vụ

Một trong những lợi thế nổi bật của FinTech là khả năng phân tích dữ liệu lớn để cung cấp các sản phẩm phù hợp theo từng cá nhân, thay vì cung cấp sản phẩm đại trà như trước. Do đó, các doanh nghiệp bảo hiểm cần đẩy mạnh xây dựng và phát triển các sản phẩm số hóa, có tính cá nhân hóa cao, được tích hợp trực tiếp vào các nền tảng số như ngân hàng số, ví điện tử hoặc sàn thương mại điện tử. Thực tiễn tại một số doanh nghiệp tiên phong cho thấy việc triển khai bảo hiểm tích hợp (embedded insurance) thông qua ứng dụng ngân hàng (như MB Ageas Life kết hợp với App MBBank) hoặc ví điện tử (OPES hợp tác với MoMo, ZaloPay) đã giúp tiếp cận nhanh chóng các tập khách hàng trẻ, có hành vi tiêu dùng số cao, đồng thời tiết kiệm đáng kể chi phí vận hành. Mô hình này cần được mở rộng ra nhiều dòng sản phẩm và nhóm khách hàng hơn, đặc biệt là trong lĩnh vực bảo hiểm vi mô và bảo hiểm sức khỏe ngắn hạn.

Giải pháp 2. Tăng cường liên kết chiến lược giữa doanh nghiệp bảo hiểm và công ty FinTech

Trong bối cảnh nguồn lực công nghệ nội tại của các doanh nghiệp bảo hiểm còn hạn chế, việc hợp tác với các công ty FinTech là hướng đi khả thi và hiệu quả. Sự kết hợp giữa kinh nghiệm khai thác thị trường, dữ liệu khách hàng và năng lực quản lý rủi ro của doanh nghiệp bảo hiểm với khả năng đổi mới nhanh, phát triển sản phẩm linh hoạt và công nghệ hiện đại từ FinTech có thể tạo ra lợi thế cạnh tranh rõ rệt. Các hình thức hợp tác có thể bao gồm: đồng phát triển nền tảng kỹ thuật số, tích hợp dịch vụ bảo hiểm vào ứng dụng FinTech hiện có, hoặc cung cấp dịch vụ bảo hiểm qua API mở. Cần lưu ý rằng các mô hình hợp tác này cần được xây dựng trên nền tảng minh bạch, bảo mật và tuân thủ pháp lý để tránh rủi ro phát sinh trong quá trình triển khai.

Giải pháp 3. Đầu tư đồng bộ vào hạ tầng công nghệ và nâng cao năng lực chuyển đổi số nội bộ

Ứng dụng FinTech hiệu quả đòi hỏi doanh nghiệp phải có hệ thống hạ tầng công nghệ hiện đại, đủ khả năng xử lý dữ liệu lớn theo thời gian thực, kết nối linh hoạt với các đối tác bên ngoài và vận hành liên mạch

các quy trình số hóa. Điều này bao gồm việc hiện đại hóa hệ thống lõi bảo hiểm (core insurance system), tích hợp nền tảng API mở, ứng dụng công nghệ nhận dạng (eKYC), chữ ký số, hợp đồng điện tử, và hệ thống phân tích dữ liệu khách hàng. Song song với đầu tư công nghệ là việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Nhân sự trong ngành bảo hiểm hiện nay vẫn còn hạn chế về năng lực công nghệ, đặc biệt trong các vị trí tư vấn, thẩm định, xử lý bồi thường... Do đó, doanh nghiệp cần có chiến lược đào tạo nhân lực số bài bản, kết hợp giữa chuyên môn bảo hiểm và năng lực số, đồng thời xây dựng cơ chế thu hút và giữ chân nhân sự chất lượng cao.

Giải pháp 4. Phát triển mô hình phân phối đa kênh phù hợp với đa dạng nhóm khách hàng

Một trong những thách thức đáng lưu ý là sự chênh lệch về năng lực tiếp cận công nghệ giữa các nhóm khách hàng. Trong khi nhóm khách hàng trẻ và thành thị có xu hướng ưa chuộng giao dịch trực tuyến, thì nhóm người cao tuổi hoặc ở khu vực nông thôn vẫn có nhu cầu tương tác trực tiếp với đại lý truyền thống. Do đó, doanh nghiệp bảo hiểm cần phát triển mô hình phân phối đa kênh kết hợp, trong đó kênh số đóng vai trò dẫn dắt, còn kênh truyền thống làm nhiệm vụ hỗ trợ - tư vấn - chuyển đổi hành vi. Việc áp dụng mô hình “phân phối kết hợp” không chỉ giúp doanh nghiệp mở rộng thị trường mà còn đảm bảo duy trì trải nghiệm người dùng phù hợp với từng nhóm đối tượng.

Giải pháp 5. Hoàn thiện hành lang pháp lý và xây dựng cơ chế thử nghiệm có kiểm soát

Khung pháp lý hiện hành chưa có quy định cụ thể cho các mô hình InsurTech mới, dẫn đến tình trạng “vừa làm vừa dò đường” ở nhiều doanh nghiệp. Việc này không chỉ làm giảm tốc độ đổi mới mà còn tiềm ẩn rủi ro pháp lý khi triển khai thực tiễn. Do đó, cần sớm hoàn thiện hành lang pháp lý theo hướng cập nhật các yếu tố mới của FinTech như: định danh điện tử, hợp đồng thông minh, lưu trữ dữ liệu khách hàng, bảo vệ người tiêu dùng, và giao dịch xuyên biên giới. Đồng thời, việc thiết lập một cơ chế sandbox cho lĩnh vực InsurTech tương tự như trong lĩnh vực ngân hàng sẽ tạo điều kiện để các doanh nghiệp thử nghiệm mô hình mới trong khuôn khổ pháp lý linh hoạt nhưng có giám sát. Bên cạnh đó, cần xác lập rõ trách nhiệm điều phối giữa các cơ quan quản lý (Bộ Tài chính, Ngân hàng Nhà nước, Bộ Thông tin Truyền thông...) và xây dựng các tiêu chuẩn kỹ thuật, bảo mật, bảo vệ dữ liệu áp dụng thống nhất cho toàn ngành.

Kết luận

Fintech là sản phẩm tất yếu của cuộc Cách mạng công nghệ 4.0. Sản phẩm của Fintech được kết hợp từ công nghệ và tài chính dựa trên nền tảng công nghệ.

Việc phát triển ứng dụng fintech trong lĩnh vực bảo hiểm tại Việt Nam cần có sự hợp tác và cam kết từ nhiều bên liên quan. Bằng cách đầu tư vào công nghệ, tăng cường hỗ trợ, tạo điều kiện đầu tư và hợp tác giữa các

công ty bảo hiểm và công ty fintech, tăng cường đào tạo nguồn nhân lực, hành lang pháp lý... nhằm mục tiêu phát triển, bền vững để đem lại lợi ích cao cho cả người dùng và công ty bảo hiểm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ajlouni, A. T., & Al-Hakim, M. (2018). *Financial Technology in Banking Industry: Challenges and Opportunities*. International Conference on Economics Administrative Sciences (ICEAS 2018).
- Bank for International Settlements (BIS). (2018). *Implications of Fintech Developments for Banks and Bank Supervisors*. Basel, Switzerland.
- Bảo Việt. (2019). *Báo cáo phát triển bền vững*.
- Bộ Tài chính. (2024). *Báo cáo tổng kết thị trường bảo hiểm Việt Nam năm 2023*. Cục Quản lý Giám sát Bảo hiểm. <https://www.mof.gov.vn>
- Chishti, S., & Barberis, J. (2016). *The Fintech Book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries*. John Wiley & Sons.
- Cục Quản lý Giám sát Bảo hiểm Bộ Tài chính. (2021). *Bản tin thị trường bảo hiểm toàn cầu* (08/02/2021).
- Cục Quản lý Giám sát Bảo hiểm Bộ Tài chính. (2023). *Doanh thu khai thác các sản phẩm bảo hiểm tại Việt Nam năm 2022*. <https://www.mof.gov.vn>
- Deloitte. (2020). *2020 Insurance Industry Outlook: Weathering the Storm*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com>
- Hà, Đ.T.T & Tuấn, N.H. (2021). The Impact of Fintech on the Performance of Commercial Banks. *Journal of Money and Financial Market*, 562, 51-58.
- Ernst & Young (EY). (2018). *InsurTech: The New Normal for Insurance*. EY Global Insurance Report.
- European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA). (2021). *Discussion Paper on Open Insurance: Accessing and Sharing Insurance-Related Data*. EIOPA Reports.
- Fosso Wamba, S., Kala Kamdjoug, J. R., Epie Bawack, R., & Keogh, J. G. (2020). Bitcoin, Blockchain and Fintech: A systematic review and case studies in the supply chain. *Production Planning & Control*, 31(2-3), 115-142.
- Hiệp hội Bảo hiểm Việt Nam. (2024). *Báo cáo thường niên ngành bảo hiểm Việt Nam 2023*. <http://www.avic.org.vn>
- Liu, X., Ahmad, S. F., Anser, M. K., Ke, J., Irshad, M., Ul-Haq, J., & Abbas, S. J. (2022). Cyber security threats: A never-ending challenge for e-commerce. *Frontiers in Psychology*, 13, 927398.
- McKinsey & Company. (2021). *The Future of Insurance in Asia: Digitization and Customer-Centric Models*. <https://www.mckinsey.com>
- Tuấn, N.H & Quang, L.M. (2021). FinTech và chuyển đổi số ngành bảo hiểm Việt Nam. *Tạp chí Tài chính Việt Nam*, số 4, tr. 35-41.
- Hoàn, N.Đ, Mai Anh, L.T & Thủy, B.T.B. (2019). Insurtech: Cơ hội và thách thức đối với các doanh nghiệp bảo hiểm Việt Nam. *Nghiên cứu Tài chính Kế toán*, số 12, 51-53.
- OECD. (2020). *The Impact of Digital Transformation on Insurance Markets*. OECD Insurance and Private Pensions, No. 25. <https://www.oecd.org/finance/insurance>
- Polasik, M., & Piotrowski, D. (2016). Payment innovations in Poland: A new approach of the banking sector to introducing payment solutions. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, 15(1), 103-131.
- Ramnath, B., & Ari, L. (2021). *Insurance 2030: The Impact of AI on the Future of Insurance*.
- Schueffel, P. (2016). Taming the Beast: A Scientific Definition of FinTech. *Journal of Innovation Management*, 4(1), 32-54.
- Sia Partners. (2018). *AI and the Future of Claims Management*. Sia Partners Research.
- Statista Research Department, (2021). *Share of Insurtech funding transactions in selected countries worldwide from 2012 to Q4 2020*.
- Tuấn, T.V. (2022). Ứng dụng AI trong định phí bảo hiểm tại Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Phát triển & Hội nhập*, 59(3), 78-84.
- Vietnam Report. (2023). *Top 10 Công ty bảo hiểm uy tín và chuyển đổi số năm 2023*.
- Vietnam Report. (2024). *Top 10 Công ty bảo hiểm uy tín và chuyển đổi số năm 2024*. <https://vietnamreport.net.vn>