BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CỤC THÔNG TIN, THỐNG KÊ

BẢN TIN

KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

Số 41.2025



TIN TỨC SỰ KIỆN

01 Chiến lược dài hạn xây dựng Quốc gia khởi nghiệp

02 Kỳ vọng các chính sách mới tiếp sức cho khởi nghiệp sáng tạo

03 Hải Phòng: phát huy vai trò của phụ nữ trong phát triển kinh tế - xã hội

04 Đà Nẵng hợp tác tăng cường bảo vệ hạ tầng khởi nghiệp số

KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

05 Wee Digital: đưa công nghệ FacePay trở thành xu hướng

06 Kiến tạo thị trường trong kỷ nguyên công nghệ: “Ba trụ cột của giá trị bền vững”

XU HƯỚNG CÔNG NGHỆ

07 Tương lai đổi mới số của Trung Quốc: những siêu xu hướng định hình hệ sinh thái kỹ thuật số hàng đầu thế giới (Phần 3)



CỤC THÔNG TIN, THỐNG KÊ
24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Tel: (024) 38262718

CHIẾN LƯỢC DÀI HẠN XÂY DỰNG QUỐC GIA KHỞI NGHIỆP

Nghị quyết Xây dựng Quốc gia khởi nghiệp do Bộ Khoa học và Công nghệ soạn thảo đang được gửi lấy ý kiến của các cơ quan và các tỉnh thành trước khi trình Bộ Chính trị. Việc xây dựng Nghị quyết này diễn ra trong bối cảnh Đảng và Nhà nước đã và đang triển khai hàng loạt chủ trương, chính sách đột phá mang tầm chiến lược nhằm khơi thông nguồn lực và thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo.

Gần đây, Bộ Chính trị đã ban hành 4 Nghị quyết, được coi là "bộ tứ chiến lược" có tầm quan trọng đặc biệt cho tổng thể phát triển quốc gia, bao gồm Nghị quyết 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; Nghị quyết 59-NQ/TW về hội nhập quốc tế trong tình hình mới; Nghị quyết 66-NQ/TW về đổi mới công tác xây dựng và thi hành pháp luật đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước trong kỷ nguyên mới; Nghị quyết 68-NQ/TW về phát triển kinh tế tư nhân. Các nghị quyết này là nền tảng chiến lược, kiến tạo môi trường phát triển chung cho cả quốc gia trong dài hạn, tạo bệ đỡ cho việc xây dựng Quốc gia khởi nghiệp sáng tạo của Việt Nam.

Khởi nghiệp Việt Nam dù tăng trưởng tích cực nhưng vẫn đối mặt với nhiều thách thức

Theo tờ trình của Đảng ủy Bộ Khoa học và Công nghệ, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Việt Nam đang trên đà phát triển mạnh mẽ và ngày càng được quan tâm. Hiện đã có khoảng 4.000 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo được thành lập, bao gồm các "kỳ lân" công nghệ như MoMo và Sky Mavis và nhiều doanh nghiệp trên 100 triệu USD. Hệ sinh thái này được hỗ trợ bởi hơn 208 quỹ đầu tư, 84 vườn ươm, 40 tổ chức thúc đẩy kinh doanh, cùng hơn 20 trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo tại địa phương và quốc gia.

Năm 2025, Việt Nam thăng hạng lên thứ 55 trong bảng xếp hạng chỉ số hệ sinh thái khởi nghiệp toàn cầu. Các trung tâm khởi nghiệp lớn như TP. Hồ Chí Minh (hạng 110) và Hà Nội (hạng 148) đều tăng thứ hạng, trong đó TP. Hồ Chí Minh lần đầu vào top 5 Đông Nam Á. Đà Nẵng cũng có bước tiến đáng kể, tăng 130 bậc. Các lĩnh vực nổi bật của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Việt Nam bao gồm công nghệ tài chính, công nghệ giáo dục, thương mại điện tử và công nghệ chuỗi khối.



Các nền tảng số bùng nổ, thương mại điện tử phát triển mạnh, trí tuệ nhân tạo và blockchain tạo ra vô vàn cơ hội mới.

Mặc dù khởi nghiệp Việt Nam đang có sự tăng trưởng tích cực, nhưng vẫn còn nhiều thách thức như số lượng doanh nghiệp còn hạn chế so với quy mô dân số, thiếu hụt kỳ lân công nghệ, khả năng mở rộng ra thị trường quốc tế của nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp còn yếu và vốn đầu tư mạo hiểm có xu hướng giảm.

Bên cạnh đó cũng tồn tại một số rào cản đối với đổi mới sáng tạo Việt Nam, bao gồm: văn hóa doanh

nghiệp và xã hội chưa coi trọng đổi mới sáng tạo; tư duy sẵn sàng thử nghiệm cái mới, chấp nhận rủi ro, học hỏi từ thất bại chưa thấm nhuần sâu rộng trong xã hội và doanh nghiệp; thiếu mô hình quản trị, quản lý phù hợp với mô hình kinh doanh mới, nhất là trên nền tảng số; và hệ sinh thái khởi nghiệp còn rời rạc, chưa phát huy được tinh thần đổi mới sáng tạo trong toàn xã hội.



Đề xuất thí điểm các "đặc khu khởi nghiệp" tại TP. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Hải Phòng và Đà Nẵng.

Thúc đẩy khởi nghiệp toàn dân

Nghị quyết về Xây dựng Quốc gia khởi nghiệp sáng tạo coi đây là chiến lược quốc gia dài hạn, sự nghiệp của toàn dân, nhằm hình thành văn hóa đổi mới sáng tạo trong toàn dân, đưa đổi mới sáng tạo trở thành lối sống, phong cách của mọi người dân, tổ chức. Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số được xác định là những trụ cột đột phá để tạo lợi thế cạnh tranh và cơ hội để bứt phá.

Khởi nghiệp sáng tạo dựa trên khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là động lực tăng trưởng mới, có khả năng đột phá mô hình kinh doanh cũ, đóng vai trò nòng cốt, lan tỏa tinh thần khởi nghiệp đến toàn xã hội. Để thúc đẩy phong trào khởi nghiệp toàn dân, cần lấy tinh thần đổi mới sáng tạo là yếu tố cốt lõi, theo hướng rộng khắp, bao trùm và đại chúng.

Nghị quyết đặt mục tiêu đến năm 2030 có 5 triệu chủ thể kinh doanh, trong đó có 1 triệu doanh nghiệp "một người"; 10.000 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; 100% cơ sở giáo dục đại học và cao đẳng tích hợp nội dung khởi nghiệp vào chương trình đào tạo; hình thành mạng lưới tối thiểu 300 điểm, trung tâm, cụm đổi mới sáng tạo trên toàn quốc.

Nghị quyết đề xuất một số giải pháp cụ thể để thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo, nhấn mạnh việc đổi mới tư duy, nâng cao nhận thức, lan tỏa văn hóa khởi nghiệp trong toàn dân, toàn xã hội. Bên cạnh đó, Nghị quyết đề ra các giải pháp nhằm phát triển hạ tầng, hệ sinh thái hỗ trợ khởi nghiệp và doanh nghiệp công nghệ số.

Nghị quyết cũng đề xuất hỗ trợ, nuôi dưỡng ý tưởng đổi mới sáng tạo, hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo thông qua việc phát triển thị trường vốn, tài chính cho doanh nghiệp, đầu tư mạo hiểm. Các giải pháp bao gồm: ươm tạo, hỗ trợ giai đoạn tăng tốc, phát triển thị trường nhằm tạo sự đột phá trong ngành, lĩnh vực cụ thể; hình thành các "kỳ lân" lớn mạnh, vươn tầm quốc tế./.

Mục tiêu đến năm 2030, Việt Nam sẽ nằm trong nhóm 40 quốc gia dẫn đầu về chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) và top 45 về hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo. Đến năm 2045, Việt Nam phấn đấu đạt tỷ lệ 1 người khởi nghiệp trên 10 người dân, 1 doanh nghiệp trên 25 người dân và 1 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo trên khoảng 5.000 người dân. Đồng thời, Việt Nam đặt mục tiêu lọt vào nhóm 30 quốc gia dẫn đầu toàn cầu về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp sáng tạo.

KỲ VỌNG CÁC CHÍNH SÁCH MỚI TIẾP SỨC CHO KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

Phát huy vai trò đầu tàu trong hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo quốc gia, TP. Hồ Chí Minh đang tiếp tục kiến tạo hệ sinh thái đổi mới sáng tạo toàn diện - nơi các ý tưởng được thử nghiệm, doanh nghiệp được hỗ trợ và các chính sách được vận hành một cách linh hoạt. Nỗ lực đột phá của Thành phố, cùng các chính sách mới về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo được Trung ương ban hành gần đây được kỳ vọng sẽ tiếp sức mạnh mẽ cho khởi nghiệp sáng tạo, đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững.

Nhiều chính sách đột phá

Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo tại TP. Hồ Chí Minh được đánh giá sôi động, đa dạng và có quy mô lớn, xếp hạng 110 toàn cầu, top 5 khu vực Đông Nam Á. TP. Hồ Chí Minh tiếp tục giữ vai trò đầu tàu trong hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo quốc gia với khoảng 2.000 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, 100 quỹ đầu tư (chiếm 50% tổng số quỹ của cả nước).

Mục tiêu đưa hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo của Thành phố vào top 100 toàn cầu vào năm 2030 dựa trên cơ sở nền tảng sẵn có như hệ thống đại học, tổ chức khoa học cùng các chính sách mới nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

TP. Hồ Chí Minh phấn đấu đến năm 2030 đạt tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo trên 40% tổng số doanh nghiệp; đưa tỷ lệ thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ lên mức 8%-10%; thành lập 5.000 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; tăng số lượng đơn đăng ký sáng chế và bảo hộ sáng chế, với mức tăng trung bình 16%-18%/năm. Ngoài ra, ba giải pháp trụ cột mà Thành phố sẽ triển khai để tạo đột phá lĩnh vực này là: hoàn thiện chính sách hỗ trợ khởi nghiệp, đầu tư hạ tầng và phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao.

Ông Trần Ninh Đông, Quyền Trưởng phòng Quản lý sở hữu trí tuệ và đổi mới sáng tạo, Sở Khoa học và Công nghệ TP. Hồ Chí Minh, cho biết, thời gian qua Thành phố đã triển khai nhiều chính sách hỗ trợ mạnh mẽ hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo. Đáng chú ý là chính sách hỗ trợ vốn cho dự án khởi nghiệp sáng tạo, với mức 40 triệu đồng ở giai đoạn ý tưởng, 80 triệu đồng ở giai đoạn ươm tạo và giai đoạn tăng tốc lên tới 400 triệu đồng cho mỗi dự án.

Những lĩnh vực được ưu tiên hỗ trợ bao gồm thương mại điện tử, công nghệ tài chính, logistic, công nghệ giáo dục, y tế và chăm sóc sức khỏe, nông nghiệp công nghệ cao, phát triển bền vững, chuyển đổi số, an ninh mạng.

Thành phố đang triển khai chính sách miễn thuế thu nhập cá nhân, doanh nghiệp cho hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo ở các lĩnh vực ưu tiên; chính sách hỗ trợ thử nghiệm có kiểm soát các giải pháp công nghệ mới như phương tiện bay không người lái và xe tự hành.

Chương trình tuyển chọn dự án đổi mới sáng tạo của Trung tâm Khởi nghiệp sáng tạo TP. Hồ Chí Minh (SIHUB) đã thu hút sự quan tâm lớn của giới khởi nghiệp, với số lượng hồ sơ dự án tăng vọt từ hàng trăm hồ sơ năm 2024 lên hơn 630 hồ sơ năm 2025. Chương trình năm 2024 đã thành công ươm tạo 16 dự án trong ba lĩnh vực: hành chính công, y tế và giáo dục.

Theo bà Lê Thị Bé Ba, Phó Giám đốc SIHUB, SIHUB đồng hành cùng các dự án ươm tạo bằng cách cung cấp hỗ trợ toàn diện thông qua chính sách đầu tư của Thành phố, cố vấn, không gian làm việc, kết nối với nhà đầu tư và các đơn vị khác để các dự



án được thử nghiệm và phát triển.

Các chuyên gia nhấn mạnh, cùng với vốn, văn hóa khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới sáng tạo là những yếu tố then chốt quyết định sự hình thành và phát triển bền vững của hệ sinh thái khởi nghiệp, đặc biệt là đạo đức kinh doanh.

Ông Ngô Đắc Thuần, Chủ tịch Hội đồng Quản trị IP Group cho biết, chuyên gia về đổi mới sáng tạo, cần thiết phải triển khai mạnh và hiệu quả các hoạt động đào tạo, huấn luyện về văn hóa khởi nghiệp, để các nhà khởi nghiệp, sáng chế hiểu rõ và bài bản về văn hóa sáng tạo, văn hóa sở hữu trí tuệ, văn hóa phát triển bền vững. Khi có đầy đủ những văn hóa đó thì mới có thể có được những "kỳ lân."

Bên cạnh đó, ông Thuần đề xuất Thành phố sớm có một nền tảng ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ tra cứu và phân tích ý tưởng khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo nhằm hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo một cách thiết thực và bền vững. Ứng dụng này sẽ hỗ trợ các startup lựa chọn hướng phát triển phù hợp, đặc biệt là bảo đảm không xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ. Ngoài ra, một bản đồ công nghệ cũng rất cần thiết để giúp các doanh nghiệp nhận diện các lĩnh vực mũi nhọn, xác định được lộ trình, hướng đi phù hợp.

Kỳ vọng cú hích từ các chính sách mới

Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo, xuất phát từ tinh thần của các nghị quyết trụ cột, đã thúc đẩy đổi mới sáng tạo thông qua việc tạo hành lang pháp lý cho hoạt động đầu tư mạo hiểm và đề xuất xây dựng thị trường giao dịch chứng khoán chuyên biệt các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

Nghị định 264/2025/NĐ-CP vừa được Chính phủ ban hành quy định việc thành lập Quỹ đầu tư mạo hiểm cấp quốc gia và cấp địa phương nhằm đầu tư, thu hút các nguồn lực xã hội vào doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, dự án có tiềm năng tăng trưởng đột phá, đồng thời, giải quyết các thách thức về kinh tế, xã hội, môi trường trong phạm vi quốc gia và địa phương. Đây là lần đầu tiên Việt Nam có một khuôn khổ pháp lý hoàn chỉnh cho hoạt động đầu tư mạo hiểm vốn là động lực then chốt của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, mở ra hướng đi mới trong huy động nguồn lực xã hội cho đổi mới sáng tạo và phát triển

bền vững.

Nghị định mới thiết lập cơ chế quản lý rủi ro, chính sách minh bạch trong đầu tư, đồng thời quy định miễn trách nhiệm đối với các tổn thất đầu tư nếu nhà đầu tư tuân thủ đúng quy định. Chính sách này được kỳ vọng sẽ tạo ra môi trường đầu tư an toàn, hấp dẫn, khuyến khích các nhà đầu tư đồng hành cùng các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, qua đó thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động này tại Việt Nam.

Vốn của Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia và địa phương bao gồm vốn Nhà nước cùng vốn góp của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước. Cụ thể, Quỹ cấp quốc gia được cấp vốn ban đầu từ ngân sách nhà nước tối thiểu 500 tỷ đồng và huy động thêm từ các nguồn xã hội hóa, với tổng quy mô vốn trong 5 năm đầu đạt tối thiểu 2.000 tỷ đồng.
Đối với Quỹ cấp địa phương, mức vốn ban đầu từ ngân sách sẽ do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quyết định; đồng thời, Quỹ được phép huy động thêm vốn góp của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước.

Quỹ xây dựng chiến lược đầu tư cho từng chu kỳ không quá 10 năm; riêng các khoản đầu tư có yếu tố lưỡng dụng (vừa dân sự vừa quốc phòng - an ninh) hoặc liên quan đến công nghệ chiến lược, thời gian đầu tư tối đa là 15 năm. Dù chấp nhận rủi ro, Quỹ vẫn phải tuân thủ nguyên tắc quản lý rủi ro, đảm bảo tổng mức tổn thất không vượt quá 50% vốn điều lệ. Nếu vượt ngưỡng này, Quỹ phải cơ cấu lại phần vốn nhà nước theo quy định pháp luật.

Nghị định cũng quy định cụ thể việc miễn trừ trách nhiệm trong trường hợp xảy ra tổn thất do rủi ro khách quan, không do lỗi cố ý. Khi đó, các tổ chức, cá nhân quản lý và điều hành Quỹ sẽ được miễn trách nhiệm dân sự và hành chính, với điều kiện đã tuân thủ đầy đủ quy trình thẩm định, báo cáo, minh bạch thông tin, xin ý kiến phê duyệt đầu tư và các quy định nội bộ của Quỹ.

Theo ông Phạm Hồng Quất, Cục trưởng Cục Phát triển thị trường và Doanh nghiệp Khoa học - Công nghệ (Bộ Khoa học và Công nghệ), những quy định tiến bộ này sẽ giúp các địa phương yên tâm hơn khi lựa chọn người đại diện vốn, quản lý và điều hành Quỹ. Ông cho rằng mặc dù Việt Nam đã triển khai nhiều chương trình hỗ trợ và kết nối trong hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, hiệu quả đầu tư thực chất vẫn còn hạn chế so với khu vực. Việc hoàn thiện cơ chế đầu tư mạo hiểm là định hướng quan trọng để nâng cao năng lực và sức cạnh tranh của doanh nghiệp khởi nghiệp Việt Nam.

Các chuyên gia kỳ vọng rằng, cùng với "vốn mồi" của Nhà nước, các Quỹ đầu tư mạo hiểm sẽ trở thành kênh huy động nguồn lực xã hội hiệu quả, tiếp sức mạnh mẽ cho các doanh nghiệp và dự án khởi nghiệp sáng tạo, góp phần phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia.

Tại địa phương, ông Lâm Đình Thắng, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ TP. Hồ Chí Minh, cho biết Thành phố xác định khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là những trụ cột của mô hình tăng trưởng mới. Việc thành lập Quỹ đầu tư mạo hiểm và xây dựng Trung tâm đổi mới sáng tạo - khởi nghiệp tầm cỡ quốc tế sẽ tạo động lực mới cho sự phát triển này. Ông cũng bày tỏ mong muốn có thêm sự đồng hành của các chuyên gia và doanh nghiệp để triển khai hiệu quả hơn.

Bên cạnh Quỹ đầu tư mạo hiểm, Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo còn đề cập đến việc hình thành sàn giao dịch chứng khoán chuyên biệt cho doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Theo TS. Trần Quý, Viện trưởng Viện Phát triển Kinh tế số Việt Nam, sàn giao dịch này là một giải pháp chiến lược - kênh huy động vốn đại chúng quan trọng, giúp doanh nghiệp khởi nghiệp tăng tốc, đồng thời nâng cao tính minh bạch và quản trị tài chính chuyên nghiệp./.

HẢI PHÒNG: PHÁT HUY VAI TRÒ CỦA PHỤ NỮ TRONG PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI

Sau 8 năm triển khai, Đề án "Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp giai đoạn 2017-2025" (Đề án 939) của Thủ tướng Chính phủ, phong trào phụ nữ khởi nghiệp tại TP. Hải Phòng đã đạt nhiều kết quả nổi bật, góp phần khẳng định vai trò, bản lĩnh và trí tuệ của phụ nữ trong phát triển kinh tế - xã hội.

Đề án 939 được triển khai từ năm 2017 với mục tiêu hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp, phát triển kinh tế, góp phần thực hiện bình đẳng giới và phát huy vai trò của phụ nữ trong phát triển kinh tế - xã hội.

Đến nay, Thành phố có hơn 605.000 lượt hội viên phụ nữ được tuyên truyền, tập huấn nâng cao nhận thức về khởi nghiệp; hơn 4.000 phụ nữ được hỗ trợ khởi sự kinh doanh. Bên cạnh đó, Thành phố đã thành lập 21 hợp tác xã, 108 tổ hợp tác và hơn 3.000 doanh nghiệp do phụ nữ làm chủ, tạo việc làm ổn định cho hàng vạn lao động nữ. Nhiều mô hình sáng tạo, hiệu quả được triển khai và nhân rộng, tiêu biểu như "Phụ nữ với kinh tế xanh", "Phụ nữ chuyển đổi số", "Phụ nữ khởi nghiệp từ nông sản bản địa", "Phụ nữ với thương mại điện tử",... góp phần lan tỏa tinh thần đổi mới sáng tạo, khẳng định vai trò và vị thế của phụ nữ Hải Phòng trong thời kỳ mới.

Tiêu biểu như tại đặc khu Cát Hải, nhiều mô hình kinh tế do phụ nữ làm chủ ra đời và phát triển từ đề án 939 như sản xuất nước mắm Cát Hải, nuôi ong mật, trồng cây dược liệu, sản xuất mĩ phẩm thiên nhiên, kinh doanh du lịch cộng đồng… Hội Liên hiệp phụ nữ đặc khu hỗ trợ 35 hội viên khởi nghiệp kinh doanh, 2.200 lượt hội viên vay vốn 187 tỉ đồng; tổ chức nhiều lớp dạy nghề giới thiệu việc làm hơn 2.500 hội viên...

Sau hợp nhất Hải Phòng - Hải Dương, Đề án 939 tiếp tục phát huy vai trò quan trọng, trở thành cầu nối thống nhất mô hình hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp trên toàn địa bàn, , tạo điều kiện chia sẻ kinh nghiệm, mở rộng mạng lưới kết nối và khai thác tiềm năng của phụ nữ, hướng tới phát triển toàn diện, bền vững.

Với kết quả ấn tượng trong triển khai Đề án 939 tại Hải Phòng và cả nước, ngày 31/10/2025, Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp giai đoạn 2026-2035" (Quyết định 2415). Để triển khai hiệu quả Đề án trong giai đoạn tới, ông Nguyễn Minh Hùng, Phó Chủ tịch UBND thành phố giao Hội Liên hiệp Phụ nữ thành phố chủ trì, phối hợp với các sở, ngành xây dựng kế hoạch thực hiện. Trong đó, Hội đổi mới phương thức hỗ trợ, lựa chọn các ý tưởng khởi nghiệp phù hợp với nhu cầu thực tế của địa phương; tăng cường kết nối với doanh nghiệp, ngân hàng, các trường đại học nhằm ươm tạo ý tưởng, huy động nguồn lực và tạo môi trường thuận lợi giúp phụ nữ khởi nghiệp thành công.

Phó Chủ tịch UBND thành phố cũng đề nghị Ủy ban MTTQ Việt Nam thành phố, các tổ chức đoàn thể, cùng hệ thống ngân hàng, doanh nghiệp, hiệp hội ngành nghề tiếp tục đồng hành, hỗ trợ, lan tỏa phong trào "Phụ nữ Hải Phòng khởi nghiệp sáng tạo - phát triển bền vững". Qua đó, giúp hội viên phụ nữ không chỉ khởi nghiệp để phát triển kinh tế, mà còn khởi nghiệp để tạo giá trị xã hội, lan tỏa tinh thần nhân văn, đóng góp tích cực vào sự phát triển chung của thành phố.

Trong giai đoạn mới, Hải Phòng tiếp tục nâng tầm hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp theo hướng sâu hơn, rộng hơn và bền vững hơn, góp phần xây dựng thành phố văn minh, hiện đại và đáng sống./.

CUỘC THI KHỞI NGHIỆP VỀ TRÀ DÀNH CHO GIỚI TRẺ

Ngày 6/11, cuộc thi "GEN TEA 2025 - Thắp hồn trà, Khơi sức trẻ" đã chính thức khởi động, mở ra sân chơi sáng tạo dành cho sinh viên, startup và các nhà sáng tạo nội dung trẻ từ 18 - 25 tuổi trên toàn quốc. Đây là hoạt động chính trong khuôn khổ Lễ hội Trà Quốc tế World T.E.A Fest 2025 tại Lâm Đồng.



Cuộc thi mở ra sân chơi sáng tạo dành cho sinh viên, startup và các nhà sáng tạo nội dung trẻ từ 18-25 tuổi trên toàn quốc.

Với chủ đề "Thắp hồn trà, khơi sức trẻ", GEN TEA 2025 hướng đến tôn vinh văn hóa Trà Việt, khơi dậy tinh thần khởi nghiệp và kết nối giá trị truyền thống với năng lượng sáng tạo của thế hệ mới, tạo động lực cho giới trẻ phát triển những mô hình khởi nghiệp mang chất liệu văn hóa Trà Việt, đồng thời, lan tỏa giá trị của trà trong đời sống hiện đại. Cuộc thi là cơ hội để các bạn trẻ nghiên cứu, sáng tạo sản phẩm, xây dựng thương hiệu và ứng dụng trà trong du lịch xanh, phát triển bền vững và kinh tế văn hóa.

Hành trình cuộc thi được thiết kế gồm 4 vòng nhằm thử thách toàn diện tư duy và năng lực triển khai của thí sinh, bao gồm: nhận diện vấn đề ngành trà; xây dựng sản phẩm và mô hình; truyền thông sáng tạo và thuyết trình gọi vốn. Đặc biệt, vòng thi thực tế tại đồi chè và nhà máy chế biến trà tại Lâm Đồng được kỳ vọng mang đến trải nghiệm chân thực, giúp thí sinh hiểu sâu hơn về hành trình tạo nên một sản phẩm trà đạt chuẩn chất lượng.

Tổng giá trị tiền thưởng của cuộc thi lên đến 300 triệu đồng gồm tiền mặt, các gói hỗ trợ phát triển dự án, quà tặng và voucher du lịch. Đặc biệt, các đội thi xuất sắc có cơ hội làm việc trực tiếp cùng mentor, nhà đầu tư và chuyên gia từ Việt Nam; tham dự các hoạt động của Lễ hội Trà Quốc tế World T.E.A Fest 2025 và được kết nối với doanh nghiệp đầu ngành. Những dự án nổi bật, có tính khả thi cao còn có thể nhận vốn để triển khai thực tế, mở ra cơ hội phát triển sự nghiệp bền vững.

Các vòng thi chính sẽ được tổ chức tại Quy Nhơn (Gia Lai) và Lâm Đồng, với sự tham gia của những đội thi xuất sắc nhất được chọn từ vòng online. Ban Tổ chức sẽ hỗ trợ di chuyển, lưu trú cho các đội vào vòng trong, thí sinh có điều kiện tập trung tối đa vào quá trình thi đấu và phát triển dự án. Đối tượng tham gia là sinh viên, nhà sáng tạo nội dung và startup trong lĩnh vực F&B, lifestyle, văn hóa sáng tạo.

Cuộc thi "GEN TEA 2025 - Thắp hồn trà, Khơi sức trẻ" nằm trong chuỗi hoạt động lớn thuộc Lễ hội Trà Quốc tế World T.E.A Fest 2025 dự kiến tổ chức vào tháng 12/2025 tại Lâm Đồng./.

Vòng thi online diễn ra từ ngày 6/11 đến 15/11. Mỗi đội gồm 3 thành viên sẽ nộp bài thi theo hình thức bài viết hoặc video, xoay quanh cảm nhận về thực trạng ngành trà hoặc ý tưởng sáng tạo sản phẩm trà mới.

WEE DIGITAL: ĐƯA CÔNG NGHỆ FACEPAY TRỞ THÀNH XU HƯỚNG

Trong bối cảnh công nghệ tài chính (fintech) đang bùng nổ mạnh mẽ tại Việt Nam, Christian Nguyễn (Nguyễn Đình Thắng), nhà sáng lập và CEO của Wee Digital, nổi lên như một kiến trúc sư thầm lặng, người đang định hình lại cách chúng ta tương tác với các dịch vụ ngân hàng. Với sứ mệnh đơn giản hóa tài chính cá nhân thông qua công nghệ sinh trắc học và AI, hành trình khởi nghiệp của anh là một câu chuyện đầy cảm hứng về sự kiên trì và tầm nhìn chiến lược.



Christian Nguyễn - Nhà sáng lập và Giám đốc điều hành của Wee Digital.

Christian Nguyễn, người Pháp gốc Việt, trở về Việt Nam với mong muốn giúp người dân quê hương được sử dụng dịch vụ dễ dàng, tiết kiệm hơn. “Tôi muốn làm gì đó mà mỗi sáng mở mắt ra vẫn cảm thấy điều đó có ý nghĩa”, Christian Nguyễn cho biết.

Christian Nguyễn sinh ra tại TP. Hồ Chí Minh, 2 tuổi theo gia đình sang sinh sống tại Paris vì có bà nội là người Pháp. Christian Nguyễn lớn lên ở Paris, theo học ngành công nghệ và ra trường làm cho một công ty viễn thông tại Pháp. Đầu những năm 2000, công ty cử Christian Nguyễn sang Trung Quốc nghiên cứu thị trường và 2005, Christian Nguyễn về Việt Nam bắt đầu lập công ty đầu tiên Sycamore, nghĩa là Cây sung. Trước khi làm Wee, Christian Nguyễn đã triển khai một số dự án. Nổi bật trong đó là dự án Element 5 bán cho Millennium Penata Futures, một sàn Forex lớn ở Indonesia. Và đồng sáng lập nền tảng OffPeak, đặt bàn ăn vào giờ thấp điểm, hoạt động ở Malaysia, Singapore, Thái Lan, Việt Nam. OffPeak nhận được đầu tư từ Gobi Partners, Yahoo Japan Ventures… Anh thoái vốn khỏi OffPeak từ 2017.

Hành trình từ tài chính truyền thống đến giấc mơ Fintech

Christian Nguyễn có một nền tảng vững chắc, từng nắm giữ các vị trí quản lý cấp cao trong lĩnh vực tài chính và công nghệ tại các thị trường quốc tế trước khi trở về Việt Nam. Thời gian làm việc trong ngành đã giúp anh nhận ra một khoảng trống lớn: quy trình ngân hàng truyền thống thường cồng kềnh, phụ thuộc nhiều vào giấy tờ và còn nhiều rào cản về bảo mật.

Trở về Việt Nam vào khoảng năm 2016, Christian Nguyễn nhận thấy tiềm năng to lớn của một thị trường trẻ, năng động và sẵn sàng tiếp nhận công nghệ mới. Anh ấp ủ ý tưởng về một giải pháp ngân hàng số không chỉ tiện lợi mà còn phải tuyệt đối an toàn. Đó là tiền đề cho sự ra đời của Wee Digital.

Nhận thấy thị trường fintech của Việt Nam rất tiềm năng khi 95% dân số vẫn đang thanh toán chủ yếu bằng tiền mặt, Christian Nguyễn đã sử dụng các thuật toán để áp dụng sinh trắc học trong việc nhận diện khuôn mặt trong ngành tài chính.



FacePay - Phương thức thanh toán hiện đại, bảo mật và an toàn.

Wee Digital, startup được thành lập vào năm 2018. Mục tiêu của Wee Digital rất rõ ràng: loại bỏ nhu cầu sử dụng ví vật lý, thẻ ngân hàng hay thậm chí cả điện thoại để xác minh danh tính và thực hiện giao dịch. Thay vào đó, chính khuôn mặt, dấu vân tay của người dùng sẽ trở thành "chìa khóa vạn năng".

Wee Digital áp dụng sinh trắc học trong lĩnh vực tài chính đã gọi vốn thành công khoản đầu tư bảy chữ số từ quỹ đầu tư mạo hiểm của Hàn Quốc InterVest và VinaCapital Ventures. Khoản đầu tư này cho phép Công ty mở rộng thị trường và phát triển hơn nữa các sản phẩm và dịch vụ đột phá trong lĩnh vực dịch vụ tài chính tại Việt Nam. Đây là khoản đầu tư đầu tiên của InterVest vào thị trường Việt Nam, trong khi VinaCapital Ventures đã đầu tư vào Wee Digital từ vòng đầu tiên.

Sau khi nhận được vốn từ VinaCapital Ventures, Wee Digital tăng trưởng theo cấp số nhân và trở thành một trong số ít các công ty khởi nghiệp ở Đông Nam Á huy động vốn tiếp theo thành công trong thời kỳ COVID-19. Wee Digital đã giành ngôi quán quân trong cuộc thi Fintech Challenge do Ngân hàng nhà nước Việt Nam tổ chức.

Ông Don Lam, Đồng sáng lập và Giám đốc Điều hành của Tập đoàn VinaCapital chia sẻ, "Thị trường khởi nghiệp Việt Nam tiếp tục thu hút ngày càng nhiều quỹ đầu tư mạo hiểm trong khu vực Châu Á Thái Bình Dương. Chúng tôi rất vui khi InterVest chú ý đến Wee Digital, một trong những công ty khởi nghiệp tiềm năng nhất Việt Nam trong lĩnh vực Công nghệ Tài chính. Công ty sở hữu những đặc điểm mà các nhà đầu tư thường tìm kiếm trong giai đoạn đầu khởi nghiệp: một người sáng lập đầy tham vọng và giàu kinh nghiệm, năng lực thực thi mạnh mẽ, sản phẩm đột phá và một thị trường rộng lớn chưa được khai thác."

Một lần Christian Nguyễn đã tìm gặp tỷ phú Phạm Nhật Vượng, Chủ tịch tập đoàn Vingroup, khi đó, toàn bộ hệ thống Vinpearl đang áp dụng hệ thống thẻ tích hợp dữ liệu, tức là chỉ cần với một tấm thẻ, khách hàng có thể sử dụng mọi dịch vụ của Vinpearl, từ mở cửa phòng, dịch vụ nhà hàng giải trí vui chơi…

Tuy nhiên với công nghệ của Wee Digital, sau lần check in đầu tiên, khuôn mặt của khách hàng được nhận diện và khách hàng có thể đi mọi nơi mà không cần mang thẻ.

Theo Christian Nguyễn, cá nhân hóa trải nghiệm của người dùng đang là câu thần chú của nhiều ngành: "Ví dụ tôi từng đi nghỉ ở Vinpearl, khi quay lại, vừa bước chân tới sảnh, camera đã nhận biết và ngay lập tức gửi thông tin chi tiết về sở thích, loại dịch vụ, món ăn…tới lễ tân. Lễ tân sẽ chuyển thông tin tới bộ phận quầy bar, bếp, spa hay tất tần tật các loại dịch vụ khác để đem tới cho tôi sự hài lòng nhất có thể. Đó chính là cá nhân hóa trong dịch vụ".

FacePay - Giải pháp xác thực và thanh toán bằng nhận diện khuôn mặt

"Khuôn mặt của mỗi người là password được cá nhân hoá nhất. Với công nghệ hiện tại, chắc chắn việc làm giả một khuôn mặt để ứng phó nhận dạng sinh trắc học, khó hơn nhiều so với giả giấy tờ hay thậm chí truy cập trái phép (hackers). Với dấu vân tay, chúng ta có các điểm dữ liệu trên bề mặt khoảng 1 cm. Khuôn mặt có diện tích ít nhất là 20x20 cm. Vì vậy, về mặt thống kê, xác suất xác định sai là cực kỳ thấp. Các thuật toán hoạt động với độ chính xác 99.97%", Christian Nguyễn từng chia sẻ.

FacePay, một công nghệ của Wee Digital đang được triển khai để áp dụng giải pháp sinh trắc học cho một loạt các dịch vụ ngân hàng và cung cấp cho người dùng trải nghiệm ngân hàng liền mạch và dễ dàng. Người dùng mỉm cười trong 5 giây là có thể thanh toán. "Trọng tâm công việc của chúng tôi là đơn giản hóa quá trình nhận dạng và xác minh danh tính", Christian Nguyễn chia sẻ.

Wee Digital đã hợp tác với Vietinbank triển khai hệ thống Smart Digital Branch (SDB) - Chi nhánh số hoá thông minh. Đây là dự án ứng dụng công nghệ sinh trắc học sâu (deep biometrics) vào hoạt động kinh doanh ngân hàng đầu tiên ở Việt Nam. Thông tin khuôn mặt và vân tay sẽ tích hợp với các thông tin tài khoản của khách hàng giúp các chi nhánh ngân hàng dễ dàng phân luồng khách hàng, giảm chi phí nhân lực, đảm bảo độ chính xác khi xác định nhận dạng khách hàng, chữ ký chỉ còn là một thủ tục nhẹ nhàng khi hai bên đã có độ tin cậy lẫn nhau.

Về phía khách hàng, thời gian giao dịch tại chi nhánh trung bình được rút bớt 60% nhờ giảm bớt các thủ tục giấy tờ, xác thực khuôn mặt và vân tay với các giao dịch tiền mặt tại quầy. Trải nghiệm của từng khách hàng được cá nhân hóa hoàn hảo khi các nhân viên ngân hàng đã nhận ra họ khi họ còn chưa bước vào quầy thực hiện giao dịch.

Mục tiêu của Wee Digital hướng tới trong tương lai là ngành bán lẻ. Trong 5-10 năm tới, hệ sinh thái cửa hàng tiện lợi ở Việt Nam sẽ phát triển như ở Thái Lan và Hàn Quốc hiện nay. Biết đâu một ngày nào đó, Việt Nam sẽ giống như Amazon Go, người dùng vào siêu thị mua sắm và đi ra mà không cần thanh toán tại quầy. Hệ thống "Amazon Go" sử dụng công nghệ nhận dạng đối tượng bằng sóng vô tuyến (RFID) để phát hiện khi người mua lấy một món hàng trên kệ, và sau đó đồng bộ hóa dữ liệu với điện thoại cầm tay.

Công nghệ cốt lõi: đặt niềm tin vào sinh trắc học và AI

Công nghệ chính mà Christian Nguyễn và đội ngũ Wee Digital phát triển là FacePay. Đây không chỉ đơn thuần là nhận diện hình ảnh, mà là một hệ thống phức tạp sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và học máy (machine learning) để phân tích hàng trăm điểm dữ liệu trên khuôn mặt người dùng.

Các giải pháp công nghệ nổi bật của Wee Digital bao gồm:

- *Xác thực sinh trắc học đa phương thức:* kết hợp nhận diện khuôn mặt với các dấu hiệu sinh học khác để đạt độ chính xác gần như tuyệt đối (cam kết 99.97%), chống lại các hình thức lừa đảo tinh vi

(spoofing) như dùng ảnh hoặc video giả.

• *Phân tích dữ liệu chuyên sâu:* sử dụng dữ liệu lớn (Big Data) để hiểu hành vi khách hàng, cho phép các ngân hàng đối tác cá nhân hóa dịch vụ, cung cấp các gói sản phẩm tài chính phù hợp tức thì.

• *Nền tảng mở (Open API):* giúp ngân hàng truyền thống dễ dàng tích hợp giải pháp của Wee Digital vào hệ thống hiện có, rút ngắn thời gian số hóa.

Những chông gai trên hành trình khởi nghiệp

Hành trình khởi nghiệp của Christian Nguyễn không hề trải hoa hồng. Một trong những khó khăn lớn nhất là sự tin tưởng. Vào thời điểm Wee Digital ra đời, việc sử dụng khuôn mặt để thanh toán vẫn là khái niệm khá xa lạ và gây e ngại về quyền riêng tư tại Việt Nam.

Christian Nguyễn và đội ngũ đã phải dành nhiều thời gian để thuyết phục các đối tác ngân hàng lớn về tính bảo mật và hiệu quả của công nghệ này. Quy trình kiểm thử khắt khe, tuân thủ các tiêu chuẩn an ninh tài chính quốc tế là rào cản không nhỏ. Ngoài ra, việc tìm kiếm và giữ chân nhân tài công nghệ cao trong thị trường đầy cạnh tranh cũng là một thách thức thường trực.

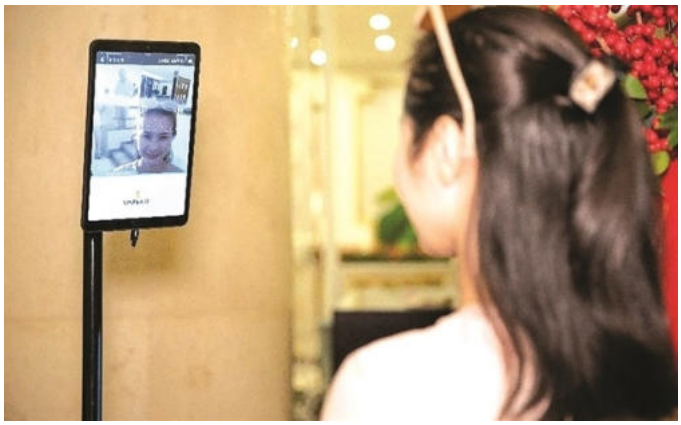
Thành tựu đáng tự hào và tầm nhìn tương lai

Nỗ lực bền bỉ của Christian Nguyễn đã được đền đáp xứng đáng. Wee Digital đã gặt hái được nhiều thành tựu nổi bật:

• *Quán quân Fintech Challenge Vietnam:* giành giải cao nhất trong cuộc thi uy tín do Ngân hàng Nhà nước Việt Nam tổ chức, khẳng định vị thế dẫn đầu trong ngành.

• *Hợp tác chiến lược với các "ông lớn":* trở thành đối tác công nghệ của các ngân hàng hàng đầu như VietinBank (triển khai dự án "Smart Digital Branch"), ABBank, cùng các tập đoàn bán lẻ và dịch vụ như GS25, Vinpearl.

• *Dẫn dắt xu hướng FacePay:* công nghệ của anh đã giúp hàng triệu người Việt Nam tiếp cận với phương thức thanh toán không chạm, an toàn và nhanh chóng.



Wee Digital là công ty đầu tiên ở Việt Nam thương mại hóa thành công công nghệ nhận diện khuôn mặt.

Với kinh nghiệm dày dặn của mình, Christian Nguyễn thường gửi gắm những lời khuyên chân thành đến các startup trẻ: "Khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ tài chính đòi hỏi sự kiên nhẫn cực lớn và tầm nhìn dài hạn. Bạn phải giải quyết một vấn đề thực sự nhức nhối của thị trường chứ không chỉ là chạy theo xu hướng. Điều quan trọng nhất là xây dựng một đội ngũ vững mạnh và một nền tảng công nghệ ưu việt. Đừng ngại thất bại, hãy học hỏi từ chúng và điều chỉnh hướng đi một cách linh hoạt. Cuối cùng, trong lĩnh vực tài chính, bảo mật và sự tin cậy là yếu tố sống còn - đừng bao giờ thỏa hiệp về điều đó."

Hành trình của Christian Nguyễn và Wee Digital vẫn đang tiếp diễn, hứa hẹn sẽ còn nhiều đóng góp to lớn hơn nữa trong việc định hình tương lai của ngân hàng số tại Việt Nam./.

Minh Phượng

(Tổng hợp)



KIẾN TẠO THỊ TRƯỜNG TRONG KỶ NGUYÊN CÔNG NGHỆ: "BA TRỤ CỘT CỦA GIÁ TRỊ BỀN VỮNG"

Những yếu tố quan trọng để thành công là các giao dịch thông minh, nghiên cứu và phát triển có mục đích và một nền văn hóa đặc biệt thân thiện với đổi mới sáng tạo.

1. Công thức của những người "tạo nên sân chơi mới"

Trong thế giới công nghệ, sự thành công không chỉ phụ thuộc vào sản phẩm tốt, mà còn ở cách doanh nghiệp định nghĩa lại cả thị trường mà họ tham gia. Những yếu tố quyết định thành công bền vững thường bao gồm giao dịch chiến lược (M&A) thông minh, nghiên cứu và phát triển có định hướng (R&D), cùng một nền văn hóa đổi mới sâu sắc cho phép công ty không ngừng tự làm mới chính mình.

Trong hai thập kỷ qua, hàng loạt "người khổng lồ công nghệ" đã xuất hiện, từ Amazon, Google, Apple, Microsoft, Tesla, NVIDIA, Tencent, Alibaba, ByteDance cho đến OpenAI, nhưng chỉ số ít trong đó đạt được tốc độ tăng trưởng gấp nhiều lần trung bình ngành. Điểm khác biệt không nằm ở quy mô, mà ở tư duy kiến tạo thị trường (market-making mindset).

Amazon và Google là hai ví dụ điển hình. Từ năm 2005 đến 2017, doanh thu của Amazon tăng trung bình 28,85%/năm, Google tăng 27,27%/năm, vượt xa hầu hết các đối thủ cùng nhóm. Trong khi nhiều công ty công nghệ cùng thời như Yahoo, IBM, HP, hay eBay chỉ đạt mức tăng trưởng khiêm tốn hoặc suy giảm. Câu trả lời nằm ở hướng tiếp cận: Amazon và Google không chỉ cạnh tranh trong thị trường mà họ tạo ra thị trường mới cho chính mình.

2. “Nhà tạo lập thị trường” là ai và họ khác biệt như thế nào?



Trên thị trường chứng khoán, “nhà tạo lập thị trường” đóng vai trò trung gian để duy trì thanh khoản. Nhưng trong lĩnh vực công nghệ, thuật ngữ này mang ý nghĩa hoàn toàn khác: “Nhà tạo lập thị trường công nghệ là những tổ chức tạo ra những không gian kinh tế hoàn toàn mới - nơi chưa có nhu cầu rõ ràng, nhưng họ định hình được nhu cầu đó.”

Các công ty này thiết kế thị trường mới thông qua hệ sinh thái sản phẩm-dịch vụ-dữ liệu-cộng đồng người dùng.

Ví dụ: Apple không chỉ bán phần cứng, mà xây dựng toàn bộ hệ sinh thái trải nghiệm: iPhone, App Store, Apple Pay, iCloud, Apple Music, Apple Vision Pro, một hệ thống khép kín, nơi người dùng gần như “không thể rời bỏ”. Tesla tạo ra thị trường xe điện toàn cầu, không chỉ bằng sản phẩm, mà bằng mạng lưới sạc Supercharger, phần mềm điều khiển OTA, và mô hình bán hàng trực tiếp.

ByteDance (TikTok) tạo ra thị trường nội dung ngắn định hướng thuật toán, khiến hàng tỷ người trên thế giới thay đổi thói quen tiêu dùng thông tin. OpenAI đang làm điều tương tự với AI tạo sinh (Generative AI), mở ra thị trường hoàn toàn mới cho trí tuệ nhân tạo sáng tạo, sản sinh ra cả một chuỗi doanh nghiệp vệ tinh, từ ứng dụng viết nội dung, dịch vụ chatbot, tới nền tảng học máy.

Những thị trường mới này thường có rào cản gia nhập cực cao, vì đòi hỏi năng lực công nghệ, dữ liệu, hạ tầng và niềm tin thương hiệu mà chỉ người đi trước mới sở hữu được.

3. Ba trụ cột của giá trị bền vững

Trong thế giới công nghệ thay đổi từng ngày, các doanh nghiệp có thể đạt được thành công nhờ một yếu tố nổi trội: giao dịch thông minh (M&A tinh tế), R&D xuất sắc (định hướng công nghệ), hoặc năng lực sáng tạo của tổ chức (organizational creativity).

Tuy nhiên, chỉ khi cả ba trụ cột này cùng hội tụ và vận hành hài hòa, chúng mới hình thành “cỗ máy tạo lập thị trường”, giúp doanh nghiệp vừa dẫn đầu, vừa định hình toàn bộ hệ sinh thái kinh tế - xã hội xung quanh mình.

Giao dịch chiến lược, “những viên gạch” dựng nên đế chế mới

Các nhà kiến tạo thị trường thường tránh xa những thương vụ sáp nhập khổng lồ, rủi ro cao, thay vào đó là các giao dịch nhỏ nhưng đúng chỗ - những mảnh ghép chiến lược giúp họ nhanh chóng hoàn thiện hệ sinh thái. Google là ví dụ điển hình.

- Năm 2003, họ mua Applied Semantics (102 triệu USD) - công nghệ này trở thành nền tảng cho Google Ads, thị trường quảng cáo trực tuyến trị giá hàng trăm tỷ USD.
- Năm 2005, họ thâu tóm Android (50 triệu USD), tạo nên nền tảng di động phổ biến nhất hành tinh.
- Năm 2006, YouTube (1,7 tỷ USD) - từng bị xem là “đất vô lý” - giờ trở thành “cỗ máy quảng cáo video” toàn cầu.
- Năm 2013, Waze (1,1 tỷ USD) giúp Google cải thiện dữ liệu bản đồ và hành vi giao thông, đồng thời, ngăn đối thủ tiềm năng Facebook thâm nhập thị trường định vị.

Amazon cũng xây đế chế của mình bằng hàng loạt thương vụ thông minh:

- Zappos (2009) mở ra thị trường thời trang trực tuyến.



• Shoefitr (2015) giúp giảm chi phí đổi trả hàng.

• Whole Foods (2017) đem lại hệ thống bán lẻ vật lý khổng lồ.

Ring (2018) và Kiva Systems (2012) hoàn thiện chuỗi giao hàng và tự động hóa. Gần đây, Amazon mua One Medical (2022, 3,9 tỷ USD), một bước tiến vào thị trường y tế trực tuyến, mở rộng từ bán hàng sang chăm sóc sức khỏe.

Các thương vụ này đều có điểm chung: tập trung vào khả năng tạo giá trị lâu dài, chứ không phải lợi nhuận ngắn hạn.

Nghiên cứu & phát triển có tầm nhìn, R&D không chỉ để cải tiến

R&D (nghiên cứu và phát triển) là động cơ của mọi công ty công nghệ, nhưng chỉ R&D có mục đích kiến tạo mới tạo ra đột phá. Không phải ngân sách lớn tạo nên thành công, mà là định hướng chiến lược trong đầu tư R&D. Amazon và Google là hai công ty chi R&D lớn nhất nước Mỹ năm 2017, lần lượt 22,6 tỷ USD và 16,6 tỷ USD. Tuy nhiên, thay vì chỉ cải tiến sản phẩm, họ đầu tư vào những lĩnh vực chưa tồn tại thị trường rõ ràng.

Ví dụ: Amazon Web Services (AWS) khởi đầu là thử nghiệm nội bộ, giờ đã mở ra ngành "điện toán đám mây" trị giá hơn 600 tỷ USD.

Google X (nay là X Development) đầu tư vào các dự án mạo hiểm như xe tự lái (Waymo), Internet balloon (Loon), và trí tuệ nhân tạo tổng quát (DeepMind). Từ đó, Google Cloud và DeepMind Health trở thành hai mũi nhọn mới.

Huawei chi hơn 25% doanh thu hằng năm cho R&D - khoảng 24 tỷ USD năm 2023 - tập trung vào 6G, AI chip và điện toán đám mây tự chủ, nhằm giảm phụ thuộc vào công nghệ Mỹ và tạo thị trường mới ở châu Á - Phi.

NVIDIA cũng chuyển từ công ty sản xuất GPU thành nhà cung cấp "bộ não AI" cho thế giới nhờ R&D định hướng vào hạ tầng học sâu. R&D của các nhà tạo lập thị trường không nhằm "theo kịp", mà để đi trước một thế hệ.

Văn hóa tái sinh "Tinh thần khởi nghiệp trong thân hình khổng lồ"

Theo mô hình doanh nghiệp cổ điển, một tổ chức sau khi đạt đỉnh sẽ ổn định và quản trị chặt chẽ hơn.

Tuy nhiên, điều đó cũng đồng nghĩa với việc họ mất khả năng đổi mới. Ngược lại, các nhà tạo lập thị trường nuôi dưỡng một nền văn hóa "phát minh lại chính mình", nơi thất bại được xem là học phí của sáng tạo. Họ khuyến khích nhân viên thử nghiệm nhanh, thất bại sớm, học nhanh và tái thiết kế ý tưởng.

Ví dụ, Amazon có nguyên tắc nổi tiếng: "Fail fast, learn fast." Từ mô hình bán sách, họ mở rộng sang AWS, Prime Video, Whole Foods, PillPack, và giờ là Amazon Pharmacy - một ví dụ điển hình về việc liên tục tái định hình mô hình kinh doanh. Google áp dụng triết lý 20% time, cho phép nhân viên dành 1/5 thời gian để phát triển ý tưởng riêng.

Những dự án như Gmail, Google News, hay AdSense đều ra đời từ chính "khoảng tự do sáng tạo" này. ByteDance duy trì mô hình "trải nghiệm nhanh - nhân bản toàn cầu": sau khi TikTok thành công, họ nhanh chóng nhân bản mô hình sang các thị trường khác với sản phẩm như CapCut, Lemon8, tạo thành một chuỗi thị trường nội dung liên kết toàn cầu.

Khi M&A kết hợp cùng R&D để tạo "Cỗ máy sáng tạo thị trường mới"

Sức mạnh của các nhà kiến tạo thị trường nằm ở khả năng hòa quyện giữa R&D và M&A. Thay vì coi M&A là "mua nhanh tăng trưởng", họ xem nó như một phần của chu trình đổi mới, nơi mỗi thương vụ được nuôi dưỡng bằng R&D nội bộ.

Ví dụ: Google mua YouTube (2006) sau thất bại với Google Video. Sau đó, họ tích hợp công nghệ quảng cáo và thuật toán đề xuất do R&D nội bộ phát triển, biến YouTube thành nền tảng video số 1 thế giới, doanh thu hơn 40 tỷ USD/năm. Google mua Postini (2007) để tích hợp bảo mật vào Gmail, củng cố mảng Google Workspace. Meta mua Oculus (2014) để phát triển vũ trụ ảo Metaverse, dù dự án này còn lâu mới có lợi nhuận, nhưng nó tạo nên cánh cửa cho nền kinh tế ảo tương lai. Microsoft kết hợp đầu tư vào OpenAI (2023) với hạ tầng R&D Azure, mở ra thị trường AI doanh nghiệp (Enterprise AI), giúp doanh thu đám mây vượt 70 tỷ USD.

Các thương vụ như vậy cho thấy: R&D tạo năng lực còn M&A tạo tốc độ - văn hóa đổi mới giúp cả hai bền vững.

Kiến tạo thị trường, "Vì sao không phải ai cũng làm được"?

Dù 69% CEO Mỹ (PwC, 2018) khẳng định sẽ tham gia M&A, phần lớn chỉ dừng lại ở việc mở rộng sản phẩm, thay vì tạo ra không gian kinh tế mới. Nguyên nhân nằm ở ba điểm: thiếu tầm nhìn hệ sinh thái, thiếu kiên nhẫn để nuôi dưỡng thị trường, và thiếu văn hóa đổi mới thực sự.

Trên thực tế, nhiều thương vụ mua lại thất bại không phải vì sản phẩm yếu, mà vì công ty mẹ ép mô hình cũ vào mô hình mới, khiến sáng tạo bị bóp nghẹt. Ví dụ, Năm 2013, Yahoo mua Tumblr với giá 1,1 tỷ USD nhưng không tận dụng được văn hóa sáng tạo cộng đồng; hay eBay mua Skype năm 2005 nhưng không tích hợp được với mô hình đấu giá, buộc phải bán lại.

Ngược lại, những doanh nghiệp thành công hiểu rằng tạo lập thị trường là một quá trình lâu dài, đòi hỏi kết hợp công nghệ, mô hình kinh doanh và văn hóa xã hội. Tesla phải mất 10 năm mới đạt lợi nhuận, AWS cần 8 năm để có doanh thu đáng kể. Nhưng phần thưởng là vị thế "người đặt ra luật chơi".

4. Khi ba trụ cột hợp nhất tạo nên sức mạnh cộng hưởng

Khi ba trụ cột này được kết nối, doanh nghiệp không chỉ tăng trưởng, mà tiến hóa. Sự kết hợp giữa giao dịch chiến lược - năng lực sáng tạo - và văn hóa mở tạo ra hiệu ứng mạng lưới khổng lồ.

Ví dụ: năm 2014, Google mua lại DeepMind, tích hợp R&D AI vào hạ tầng dữ liệu và văn hóa học thuật của mình. Giờ đây, Gemini AI không chỉ là sản phẩm, mà là "hệ thần kinh nhận thức" của toàn hệ sinh thái

Google. Microsoft kết hợp với OpenAI là ví dụ điển hình của "hợp lực ba trụ": Microsoft cung cấp hạ tầng (Azure - M&A công nghệ), OpenAI dẫn đầu R&D, và văn hóa của cả hai đều hướng đến đổi mới mở. Kết quả là một thị trường mới ra đời: AI doanh nghiệp, dự kiến đạt 1 nghìn tỷ USD vào năm 2030.

SpaceX kết hợp R&D (tên lửa tái sử dụng), M&A công nghệ vệ tinh (Starlink), và văn hóa "dám làm điều không thể" của Elon Musk, đã tạo ra thị trường kinh tế không gian thương mại, thứ trước đây chỉ tồn tại trong sách khoa học viễn tưởng.

Đó chính là lý do tại sao các công ty này không chỉ "thắng" mà còn liên tục định nghĩa lại khái niệm chiến thắng.

5. Chu kỳ kiến tạo mới, "Khi thị trường trở thành hệ sinh thái sống"

Bước sang kỷ nguyên AI tổng hợp, điện toán lượng tử, vật liệu sinh học và "kiến tạo thị trường" không còn giới hạn ở sản phẩm hay dịch vụ, mà mở rộng sang mô hình giá trị toàn xã hội. Các "nhà kiến tạo thế hệ mới" như Anthropic, Cohere, Stability AI, Sea Group (Singapore), hay Grab Holdings đang định hình lại cấu trúc kinh tế châu Á - Thái Bình Dương:

- Sea Group phát triển Shopee và SeaMoney, kết hợp thương mại điện tử - tài chính - giải trí, tạo ra "hệ sinh thái siêu tích hợp".
- Grab không chỉ là ứng dụng gọi xe, mà là nền tảng cung cấp dịch vụ tài chính, bảo hiểm và logistics toàn khu vực.
- Stability AI mở thị trường hình ảnh sinh ngữ, đưa AI sáng tạo đến hàng triệu nhà thiết kế và công ty quảng cáo nhỏ.

Các doanh nghiệp này đang chuyển từ mô hình "sản phẩm trung tâm" sang "hệ sinh thái trung tâm", nơi dữ liệu, người dùng, và công nghệ tương tác tạo thành vòng lặp giá trị liên tục.

Kết luận: từ tạo ra sản phẩm đến định hình tương lai

Các nhà kiến tạo thị trường không đơn thuần là "người dẫn đầu ngành" mà họ là kiến trúc sư của tương lai, những người dự đoán, định hình, và chuẩn hóa hành vi kinh tế - xã hội thông qua công nghệ. Trong một thế giới mà tốc độ đổi mới đang vượt qua khả năng quản trị, sự bền vững không nằm ở việc duy trì vị thế, mà ở khả năng tái tạo vị thế liên tục.

Chính sự hòa quyện của M&A - R&D cùng văn hóa đổi mới sẽ giúp các doanh nghiệp không chỉ sống sót, mà phát triển như những hệ sinh thái tự thích ứng. Nói cách khác: M&A là cách họ mở rộng thế giới.

R&D là cách họ tưởng tượng lại thế giới. Văn hóa đổi mới là cách họ khiến thế giới tin tưởng họ.



Amazon, Google, Apple, Tesla, Microsoft, NVIDIA, Huawei, OpenAI và thế hệ mới những công ty mới của họ như SpaceX, Anthropic, Sea Group, ByteDance, đang không chỉ bán công nghệ, mà còn thiết kế lại cách con người sống, học tập, tương tác và tồn tại. Đó là bản chất sâu xa nhất của việc "kiến tạo thị trường":

"Không chạy đua trong cuộc chơi mà tái định nghĩa cả trò chơi". /.

Phương Anh

(Theo S+B strategy magazine)



TƯƠNG LAI ĐỔI MỚI SỐ CỦA TRUNG QUỐC: NHỮNG SIÊU XU HƯỚNG ĐỊNH HÌNH HỆ SINH THÁI KỸ THUẬT SỐ HÀNG ĐẦU THẾ GIỚI (PHẦN 3)

Ba thập niên qua chứng kiến Trung Quốc nổi lên như một trung tâm đổi mới kỹ thuật số hàng đầu thế giới, nơi công nghệ, dữ liệu và tiêu dùng được kết nối trong một hệ sinh thái năng động chưa từng có. Từ thương mại điện tử, thanh toán di động, trí tuệ nhân tạo đến chính phủ điện tử, Trung Quốc đã hình thành một "nền kinh tế số toàn diện" bao trùm cả khu vực công và tư, tác động sâu sắc đến cách thức sản xuất, phân phối và tiêu dùng trong nước.

Các động lực chủ chốt định hình hệ sinh thái số của Trung Quốc

Có 8 động lực lớn thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh thái số Trung Quốc. Ở số trước, chúng tôi đã giới thiệu 4 động lực giữ vai trò là xương sống, góp phần mở rộng nền kinh tế số nói chung và hệ sinh thái số nói riêng của đất nước tỷ dân. Tiếp theo là 4 động lực còn lại.

5. Phân phối

Sự quen thuộc và nhu cầu của Trung Quốc đối với các dịch vụ trực tiếp nay đã mở rộng sang lĩnh vực giao dịch giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B), với các nền tảng số ngày càng được liên kết với những nền tảng hướng đến người tiêu dùng, nhằm nâng cao hiệu quả chuỗi cung ứng.

Dưới sức ép của những khó khăn về dòng tiền

trong giai đoạn đại dịch, nhiều doanh nghiệp ở các ngành khác nhau đã đẩy nhanh tiến trình số hóa khâu phân phối để giảm chi phí và cải thiện năng suất. Việc này được thể hiện rõ nhất trong ngành hàng tiêu dùng, nơi các tập đoàn thương mại điện tử lớn không chỉ dừng lại ở việc quản lý kho hàng và vận chuyển, mà còn hỗ trợ và kết nối trực tiếp các cửa hàng nhỏ lẻ, vốn thường được gọi là "cửa hàng tạp hóa truyền thống", tại từng khu phố. Sự kết hợp này giúp cả hai bên cùng nâng cao năng lực tìm nguồn cung ổn định và thu thập dữ liệu chính xác hơn, từ đó có thể dự đoán xu hướng tiêu dùng, nhu cầu mua sắm và thị hiếu của người dân một cách hiệu quả hơn.

Nhờ đó, các nhà sản xuất và bán lẻ có thể theo dõi nhu cầu thị trường theo thời gian thực, điều chỉnh hoạt động phân phối, cải thiện cơ cấu hàng hóa, cũng như linh hoạt thay đổi chiến lược giá bán để phù hợp với từng khu vực. Một ví dụ điển hình là nền tảng LST (Ling Shou Tong) của tập đoàn Alibaba, hiện đã bao phủ hơn 1,5 triệu cửa hàng nhỏ trên khắp Trung Quốc, với tổng giá trị hàng hóa mua bán hằng năm vượt 30 tỷ Nhân dân tệ.

Tại các thành phố cấp thấp hơn, vốn trước đây phụ thuộc nhiều vào phân phối truyền thống, 74% nhà bán lẻ nay đã chuyển sang mua hàng qua nền tảng điện tử B2B của bên thứ ba, so với chỉ mức 36% vào năm 2019. Nhờ đó, tỷ trọng của các cửa hàng này trong tổng chi tiêu toàn hệ thống eB2B tăng lên 19%, so với 4% chỉ hai năm trước đó.

Trung Quốc hiện đang tiến tới giai đoạn hoàn thiện cuối cùng của mô hình này: kết nối trực tiếp giữa nhà cung cấp và người tiêu dùng thông qua nền tảng mua hàng cộng đồng, được điều hành bởi các chủ cửa hàng hoặc trưởng nhóm trong khu dân cư. Bằng cách tận dụng khả năng cung ứng trực tiếp mà các nền tảng eB2B mang lại, "người tiêu dùng trụ cột", hay những cá nhân có uy tín và tầm ảnh hưởng trong cộng đồng địa phương, có thể giới thiệu và quảng bá các sản phẩm có giá trị riêng biệt trực tiếp đến người dân trong khu vực của họ. Các đơn hàng sau đó được giao tận nhà hoặc nhận tại cửa hàng trong khu dân cư, giúp giảm chi phí logistics và tăng tính gắn kết giữa doanh nghiệp với người tiêu dùng. Chẳng hạn, mô hình mua hàng theo nhóm cộng đồng (community group buying) của nền tảng Pinduoduo đang lan rộng nhanh chóng trên toàn quốc. Một "trưởng nhóm mua chung" trong khu dân cư có thể tập hợp đơn đặt hàng từ hàng chục hộ gia đình, gửi yêu cầu tới nhà cung cấp, sau đó nhận hàng tại điểm tập kết chung. Cách làm này rút ngắn chuỗi cung ứng, giảm đáng kể chi phí lưu kho và vận chuyển, đồng thời, mang lại giá bán thấp hơn cho người tiêu dùng, đặc biệt ở các thành phố nhỏ và khu vực nông thôn.

Như vậy, với sự kết hợp giữa phân phối kỹ thuật số, dữ liệu người tiêu dùng và tương tác cộng đồng, Trung Quốc đang xây dựng một chuỗi cung ứng hai chiều linh hoạt, nơi nhà sản xuất hiểu sâu hơn nhu cầu thị trường, còn người dân được tiếp cận sản phẩm nhanh, rẻ và chính xác hơn.

6. Công nghệ tài chính (Fintech)

Trung Quốc hiện chiếm khoảng 30% giá trị của thị trường công nghệ tài chính toàn cầu, phần lớn nhờ hai tập đoàn hàng đầu là Alibaba và Tencent, với các nền tảng thanh toán số Alipay và Tenpay (WeChat Pay) Alipay ra đời từ nhu cầu bảo đảm an toàn thanh toán giữa người bán và người mua, ban đầu chỉ có chức năng liên kết tài khoản ngân hàng để chuyển tiền. Khi người tiêu dùng dần chuyển sang sử dụng điện thoại di động và mang theo thói quen mua sắm trực tuyến, Alipay đã nhanh chóng biến đổi từ một công cụ trung gian thanh toán thành một "ví điện tử" hoàn chỉnh. Sự chuyển mình này đã thúc đẩy sự bùng nổ của thanh toán di động, khiến Trung Quốc trở thành nền kinh tế thanh toán di động sớm nhất



thế giới, từ năm 2015.

Tính đến tháng 6 năm 2020, Trung Quốc có 802 triệu người dùng thanh toán di động, chiếm 86,5% số người dùng Internet. Ant Group, công ty mẹ của Alipay, hiện là tập đoàn công nghệ tài chính lớn nhất thế giới, cung cấp đủ loại dịch vụ từ quỹ thị trường tiền tệ, tín dụng, bảo hiểm, cho vay, cho đến ngân hàng trực tuyến. Đối thủ lớn nhất của Alipay là WeChat Pay, sản phẩm của tập đoàn Tencent, phát triển mạnh nhờ một chiến dịch tiếp thị sáng tạo. Năm 2014, Tencent khuyến khích người dùng gửi phong bao lì xì điện tử cho nhau nhân dịp Tết Nguyên Đán, đồng thời, tặng thưởng cho người tham gia. Chiến dịch này đã trở thành hiện tượng quốc gia, biến thanh toán điện tử thành một phong tục hiện đại trong ngày Tết, giúp WeChat Pay nhanh chóng đạt hơn 800 triệu người dùng thường xuyên mỗi tháng.

Sau thành công ban đầu, Alibaba và Tencent đều mở rộng hoạt động của mình, biến hàng trăm triệu người dùng thành khách hàng của các dịch vụ tài chính toàn diện, bao gồm quản lý tài sản, bảo hiểm, tín dụng cá nhân, cho vay doanh nghiệp, và đầu tư trực tuyến. Cùng lúc đó, họ cũng kết nối các nhà bán lẻ để chấp nhận thanh toán không tiếp xúc tại các cửa hàng, từ đó, hình thành hệ sinh thái tài chính số khép kín.

Sự phát triển nhanh chóng của Fintech khiến các ngân hàng truyền thống buộc phải đầu tư mạnh vào công nghệ hoặc đối mặt nguy cơ tụt hậu, đồng thời, khuyến khích làn sóng mua bán, sáp nhập và đầu tư chiến lược trong lĩnh vực tài chính số, tạo ra chu trình đổi mới liên tục trong một môi trường pháp lý vốn khá linh hoạt.

Công nghệ tài chính Trung Quốc mang lại nhiều lợi ích rõ rệt. Trước hết là mở rộng khả năng tiếp cận tài chính cho người dân. Những công ty FinTech đã bù đắp khoảng trống mà các ngân hàng quốc doanh để lại, đặc biệt là trong cung cấp dịch vụ cho các nhóm khách hàng thu nhập thấp hoặc doanh nghiệp nhỏ và vừa. Ant Group hiện là tổ chức cho vay lớn nhất dành cho khu vực doanh nghiệp nhỏ ở Trung Quốc. Tiếp đó là sự hình thành văn hóa tín dụng mới. Các nền tảng như Sesame Credit (Zhima Credit) của Alipay và WeChat Score của Tencent đã tạo dựng

thói quen tín dụng lành mạnh trong xã hội, cho phép người dân được đánh giá tín nhiệm và vay tiêu dùng nhanh chóng mà không cần thủ tục phức tạp. Nhờ đó, hơn 400 tỷ Nhân dân tệ vốn lưu động từng bị "đóng băng" trong các khoản đặt cọc thuê nhà, thuê xe hay mua hàng, nay được giải phóng trở lại nền kinh tế. Dù vậy, vẫn còn khoảng 50% dân số chưa có dữ liệu tín dụng lưu trữ tại Ngân hàng Trung ương.

Bên cạnh đó, Fintech còn giúp mở rộng cơ hội đầu tư và quản lý tài sản cho người dân. Khoảng 170 triệu người dùng Internet đã tham gia các dịch vụ đầu tư trực tuyến, với hơn 4 nghìn tỷ Nhân dân tệ tài sản được quản lý qua nền tảng của Ant Group. Lĩnh vực bảo hiểm kỹ thuật số cũng bùng nổ mạnh mẽ: hơn 200 triệu người dùng đã mua bảo hiểm trực tuyến, trong đó bảo hiểm hoàn hàng thương mại điện tử là phổ biến nhất, với 15 tỷ hợp đồng được phát hành, chiếm gần 25% tổng giá trị bảo hiểm. Đáng chú ý nhất là bảo hiểm y tế số, tăng trưởng nhanh nhất, đạt 37,5 tỷ Nhân dân tệ phí bảo hiểm chỉ trong sáu năm, đặc biệt trong nhóm tuổi 30-50.

Công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) cũng góp phần quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả của toàn hệ thống tài chính. Trong báo cáo năm 2020, Tập đoàn bảo hiểm Ping An cho biết robot thoại và văn bản đã xử lý 82% khối lượng công việc chăm sóc khách hàng, đồng thời mang lại gần một nửa doanh thu bán hàng. Ping An còn tiên phong sử dụng AI để giám định tổn thất xe cộ, giúp người lái chỉ cần chụp ảnh thiệt hại, hệ thống tự động đánh giá và xác nhận, rút ngắn quy trình từ nhiều giờ xuống chỉ vài phút.

Trung Quốc cũng đang đi đầu thế giới trong việc ứng dụng công nghệ chuỗi khối (blockchain) vào tài chính. Ant Group hiện sở hữu 2.298 bằng sáng chế blockchain, nhiều nhất thế giới tính đến năm 2020.

Họ đã triển khai nền tảng AntChain phục vụ thanh toán thương mại xuyên biên giới, được sử dụng trong hơn 50 lĩnh vực khác nhau, bao gồm tài trợ chuỗi cung ứng, kiều hối, quyên góp từ thiện và truy xuất nguồn gốc sản phẩm.

Ngoài ra, việc người dân quen thuộc với thanh toán không tiền mặt đã giúp Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBOC) trở thành ngân hàng trung ương lớn đầu tiên trên thế giới phát hành tiền tệ kỹ thuật số, đồng Nhân dân tệ điện tử (e-CNY). Các cuộc thử nghiệm thực tế tại Thâm Quyến, Tô Châu, Thành Đô và Bắc Kinh đã cho thấy e-CNY có thể giảm chi phí giao dịch, cải thiện hiệu quả chính sách tiền tệ, đồng thời giảm rủi ro tội phạm tài chính và rửa tiền.

7. Công nghệ giáo dục

Đại dịch COVID-19 đã thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển của lĩnh vực giáo dục trực tuyến vốn đã tăng trưởng nhanh tại Trung Quốc. Theo Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Trung Quốc, trong thời gian cả nước bị phong tỏa, hình thức học trực tuyến ở bậc phổ thông đạt tới 85%, nghĩa là hầu như toàn bộ học sinh đều học qua mạng.

Theo thống kê của iiMedia, ngay cả sau khi hết phong tỏa, tỷ lệ này vẫn duy trì ở mức 23,2% vào năm 2020, tăng mạnh so với 15% của năm 2019,. Nhờ nguồn vốn đầu tư hàng tỷ USD, các nền tảng giáo dục trực tuyến của Trung Quốc cung cấp các khóa học có số lượng người học khổng lồ, bên cạnh các lớp giảng dạy riêng và chương trình kèm học sinh theo hình thức một thầy- một trò. Khi lĩnh vực này ngày càng phát triển, học trực tuyến không còn chỉ là lựa chọn phụ trợ mà đã trở thành phần cốt lõi của nhiều chương trình giáo dục truyền thống, đóng vai trò trung tâm trong việc giảng dạy và phân phối nội dung học tập.

Đối với học sinh, lợi ích rõ ràng nhất là được học với những thầy cô giỏi ở khắp nơi trong cả nước, không bị giới hạn bởi khoảng cách địa lý. Nhiều lớp học trực tuyến có quy mô lên tới hàng nghìn học sinh, do những giáo viên có khả năng truyền đạt sinh động đảm nhận giảng dạy. Bên cạnh đó, trợ giảng sử

dụng ứng dụng WeChat để theo dõi tiến độ học tập của học sinh và hướng dẫn họ trong các nhóm nhỏ, giúp duy trì sự tương tác tích cực. Mô hình này, kết hợp với sự xuất hiện của phòng học trí tuệ nhân tạo, nơi việc giảng dạy không cần giáo viên trực tiếp, đang giúp nâng cao hiệu quả truyền đạt và giám sát quá trình học.

Một ví dụ là các ứng dụng như Zuoyebang hoặc Xueersi, cho phép học sinh chụp lại bài toán làm sai bằng điện thoại để nhận hướng dẫn cách giải đúng chỉ sau vài giây. Tại một số thành phố như Hàng Châu và Thâm Quyến, những lớp học thông minh sử dụng AI đã có khả năng tự động chấm điểm, nhận biết chỗ sai kiến thức và đề xuất lộ trình học phù hợp cho từng học sinh.

Tuy nhiên, lĩnh vực giáo dục trực tuyến phổ thông của Trung Quốc đang chịu sự siết chặt về quy định quản lý. Chính phủ đã ban hành nhiều chính sách mới nhằm giải quyết các vấn đề nổi lên trong thị trường này như cạnh tranh quá mức giữa các trung tâm luyện thi, chênh lệch chất lượng dạy học giữa các vùng, hay áp lực học hành ngày càng nặng nề đối với học sinh và phụ huynh. Những biện pháp này nhằm duy trì chất lượng của trường công, bảo đảm sự công bằng trong tiếp cận giáo dục và giảm tải áp lực tâm lý cho học sinh. Ngoài giáo dục phổ thông, giáo dục trực tuyến cho người trưởng thành vẫn đang tăng trưởng nhanh.

Các đơn vị như Tencent Classroom, NetEase Cloud Classroom hay Ximalaya FM cung cấp hàng trăm khóa học ngắn, thiết thực, từ đầu tư chứng khoán, khởi nghiệp, quản lý tài chính cá nhân, đến học ngoại ngữ, kỹ năng lãnh đạo, và công nghệ số. Xu hướng này được xem là công cụ quan trọng trong chương trình đào tạo lại lực lượng lao động quốc gia của Trung Quốc.

Theo Viện Nghiên cứu Toàn cầu McKinsey, trong tương lai sẽ có hơn hai triệu người có thể trở thành giảng viên trực tuyến quy mô nhỏ thông qua các nền tảng kỹ thuật số. Các công cụ như trí tuệ nhân tạo (AI) và thực tế ảo (VR) sẽ giúp tăng mạnh hiệu quả dạy học. Hiện nay, Trung Quốc có hơn 900 triệu người dùng Internet, tất cả đều có thể tham gia vào hệ sinh thái học tập kết hợp giữa học qua mạng và học trực tiếp. McKinsey hình dung một nền tảng học tập điện tử hoạt động liên tục, được cả nhà nước và doanh nghiệp hỗ trợ, nơi người lao động mặc định phải học để cập nhật kỹ năng, thay vì phải đăng ký tự nguyện như hiện nay.

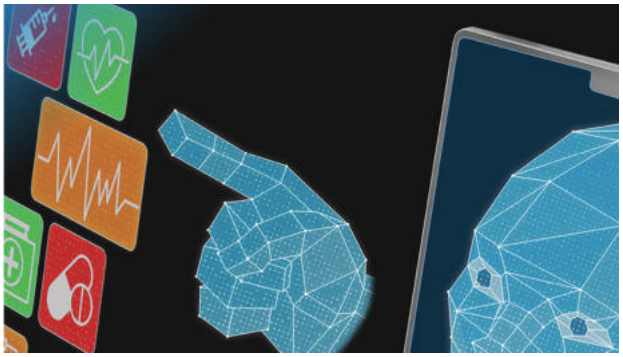
Chẳng hạn, tại Thượng Hải, chương trình “AI + Giáo dục thông minh” được Bộ Giáo dục triển khai từ năm 2023 đã giúp hơn 120 trường phổ thông công lập đưa hệ thống học thông minh vào giảng dạy. Hệ thống này phân tích thói quen học tập của từng học sinh và đề xuất phương án hỗ trợ giáo viên điều chỉnh bài giảng phù hợp. Công ty Yuanfudao cũng đã đầu tư hơn 1,5 tỷ USD vào công nghệ học máy, cho phép dự đoán kết quả học tập và gợi ý nội dung học cá nhân hóa cho hơn 400 triệu người dùng trên khắp Trung Quốc.

8. Công nghệ y tế

Trong điều kiện hệ thống chăm sóc sức khỏe ở Trung Quốc vẫn còn những hạn chế và khó tiếp cận tại nhiều nơi, công nghệ số đang giúp nhà nước và các doanh nghiệp thay đổi sâu rộng chất lượng và phạm vi dịch vụ y tế. Từ các hệ thống truy vết và quản lý tiêm chủng tiên tiến, đến dịch vụ tư vấn bác sĩ qua mạng, đặt lịch khám bệnh điện tử, hay hợp tác giữa các công ty dược trực tuyến và đội ngũ bác sĩ, ngành công nghệ y tế của Trung Quốc đang phát triển với tốc độ và tầm ảnh hưởng rất lớn.

Ngay từ đầu đợt dịch COVID-19, các tập đoàn công nghệ lớn đã giúp chính phủ xây dựng ứng dụng mã sức khỏe, áp dụng hệ thống màu đỏ-vàng-xanh để xác định tình trạng đi lại của người dân, giúp kiểm soát cách ly và bảo đảm an toàn cộng đồng. Hơn 800

triệu người đã sử dụng hệ thống này, và cho đến nay, nó vẫn tiếp tục hỗ trợ việc truy vết các ổ dịch nhỏ trong cộng đồng.



Công nghệ kỹ thuật số cũng giúp mở rộng khả năng khám chữa bệnh ban đầu, nhất là cho người dân ở vùng nông thôn. Các nền tảng y tế như AliHealth, Ping An Good Doctor, WeDoctor và JD Health hiện có hàng trăm triệu người sử dụng, cung cấp dịch vụ khám bệnh từ xa, tư vấn trực tuyến cả ngày, và mua thuốc qua mạng. Trong thời gian cao điểm của đại dịch, Ping An Good Doctor ghi nhận hơn 1,1 tỷ lượt truy cập, số lượt tư vấn trực tuyến tăng gấp chín lần so với năm trước. Nhờ đó, người dân có thể gặp bác sĩ trong vài phút, thay vì phải chờ hàng giờ ở bệnh viện.

Các bệnh viện truyền thống cũng đang chuyển đổi sang quy trình số hóa, cho phép người bệnh đặt lịch, nhận thuốc và truy cập hồ sơ khám chữa bệnh thông qua các cổng trực tuyến. Theo thống kê, hiện có khoảng 1.000 bệnh viện Internet trên toàn quốc, bao gồm các bệnh viện công và tư nhân, do các tập đoàn như Alibaba, Tencent và Ping An vận hành. Sự chuyển đổi này giúp hệ thống y tế Trung Quốc rời khỏi thời kỳ giấy tờ thủ công, tiến tới môi trường quản lý dữ liệu điện tử, đồng thời, tận dụng dữ liệu lớn để hỗ trợ chẩn đoán và xây dựng chính sách y tế.

Đại dịch cũng thúc đẩy mạnh việc áp dụng trí tuệ nhân tạo và tự động hóa trong các bệnh viện. Nhiều nơi đã đưa vào hoạt động robot làm vệ sinh, robot giao thuốc, hệ thống đo thân nhiệt tự động và chatbot y tế để giảm tải cho nhân viên. Các trợ lý chẩn đoán bằng AI có thể nhận diện virus corona từ ảnh chụp CT chỉ trong 2-3 giây, trong khi cách làm thủ công trước đây cần đến sáu giờ. Năm 2020, các công ty khởi nghiệp về AI y tế tại Trung Quốc đã nhận được hơn 4 tỷ Nhân dân tệ đầu tư, giúp các giải pháp số mở rộng nhanh chóng.

Ngày nay, AI không chỉ hỗ trợ chẩn đoán mà còn tự động đọc ảnh y học, phân tích mẫu bệnh, và theo dõi bệnh mãn tính sau điều trị. Ví dụ, công nghệ của công ty Thâm trí Dược nghiệp (Deep Intelligent Pharma) có thể phát hiện sớm nguy cơ ung thư thông qua phân tích cấu trúc phân tử, còn hệ thống quản lý bệnh tiểu đường của AliHealth giúp bác sĩ theo dõi bệnh nhân từ xa sau khi xuất viện.

Thâm trí Dược nghiệp đã nhận hàng chục triệu USD vốn đầu tư, ứng dụng học sâu để dự đoán cấu trúc phân tử, protein và quy trình tổng hợp, mở ra triển vọng lớn trong nghiên cứu dược phẩm.

Hiện nay, AliHealth đang thử nghiệm nền tảng "Bộ não y học AI", có khả năng đưa ra chẩn đoán và gợi ý phác đồ điều trị dựa trên hồ sơ bệnh án điện tử. Đây là bước tiến quan trọng trong hành trình đưa Trung Quốc tiến vào nền y tế số hóa toàn diện, giúp mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ, giảm tải cho bệnh viện và nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

Chẳng hạn, tại bệnh viện trực tuyến Ping An Smart Health, người bệnh có thể đăng ký khám, nhận đơn thuốc, theo dõi chỉ số sức khỏe và thanh toán ngay trên điện thoại. Còn ở Thượng Hải, dự án "Thành thị Đại não Y liệu" do chính quyền hợp tác cùng Alibaba Cloud phát triển từ năm 2024 đã kết nối hơn 1.200 bệnh viện công, giúp chia sẻ dữ liệu bệnh nhân theo thời gian thực và phát hiện sớm nguy cơ bùng phát dịch bệnh. *(Còn nữa)*

Phương Anh

(Theo McKinsey &Company)