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

BẢN TIN

KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

Số 40.2025



TIN TỨC SỰ KIỆN

01 Đà Nẵng hướng đến trở thành điểm đến của hoạt động đầu tư mạo hiểm

02 Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia - Cú hích cho khởi nghiệp sáng tạo

03 Đưa hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo của TP. Hồ Chí Minh vào top 100 toàn cầu

04 UniVentures - Nơi ươm tạo các startup triển vọng

KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

05 Đột phá công nghệ Việt: VP9 và hành trình biến camera giám sát thành thiết bị IoT thông minh

06 Cách các chính sách thông minh có thể củng cố hệ sinh thái khởi nghiệp của châu Âu và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế

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 2)



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



ĐÀ NẴNG HƯỚNG ĐẾN TRỞ THÀNH ĐIỂM ĐẾN CỦA HOẠT ĐỘNG ĐẦU TƯ MẠO HIỂM

Sáng 5/11, Cục Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) phối hợp với Trung tâm Hỗ trợ Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thành phố Đà Nẵng tổ chức Hội thảo chuyển đổi cơ chế quản lý quỹ theo mô hình quỹ đầu tư mạo hiểm.

Hội thảo nhằm giới thiệu và làm rõ các nội dung trọng tâm của Nghị định 264/2025/NĐ-CP quy định về quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia và quỹ đầu tư mạo hiểm của địa phương (gọi tắt là Nghị định 264), đồng thời trao đổi về thực tiễn triển khai hoạt động đầu tư mạo hiểm cho khởi nghiệp sáng tạo, phân tích cơ hội, thách thức và định hướng phát triển tại Đà Nẵng.

Phát biểu khai mạc hội thảo, Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ TP. Đà Nẵng Phạm Thị Ngọc Quyên cho biết, Đà Nẵng xác định khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực then chốt để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội. Thành phố đã và đang xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo ngày càng hoàn thiện, với sự hình thành và phát triển không ngừng của các tổ chức hỗ trợ, các cơ sở ươm tạo, các quỹ đầu tư mạo hiểm, nhà đầu tư thiên thần và cộng đồng doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

Là địa phương năng động trong lĩnh vực đổi mới sáng tạo, Đà Nẵng mong muốn tiếp tục là điểm đến cho các mô hình thí điểm, các quỹ đầu tư và dự án hợp tác trong lĩnh vực đầu tư mạo hiểm. Tuy nhiên, hoạt động đầu tư mạo hiểm tại Việt Nam nói chung



Các quỹ đầu tư tại Đà Nẵng chia sẻ kinh nghiệm, mô hình hoạt động.

và tại Đà Nẵng nói riêng vẫn còn gặp nhiều rào cản từ khung pháp lý, cơ chế quản lý quỹ, cho đến năng lực của doanh nghiệp khởi nghiệp trong việc tiếp cận và hấp thụ nguồn vốn đầu tư.

Nghị định số 264/2025/NĐ-CP ra đời là bước tiến quan trọng, giúp tháo gỡ những rào cản pháp lý liên quan đến đầu tư mạo hiểm, tạo môi trường thuận lợi để hình thành các quỹ đầu tư theo cơ chế thị trường, có sự phối hợp chặt chẽ giữa Nhà nước và khu vực tư nhân.

Bà Phạm Thị Ngọc Quyên khẳng định: "Sở Khoa học và Công nghệ TP. Đà Nẵng cam kết sẽ đồng hành cùng trong khung pháp lý các cơ quan Trung ương, các nhà đầu tư, quỹ đầu tư và cộng đồng khởi nghiệp nhằm tạo môi trường thuận lợi hơn cho hoạt động đầu tư mạo hiểm. Đồng thời, Sở cũng đề xuất cơ chế hỗ trợ phù hợp với thực tiễn địa phương và lan tỏa tinh thần đổi mới sáng tạo đến từng doanh nghiệp, từng cá nhân khởi nghiệp trên địa bàn Thành phố".

Trong khuôn khổ hội thảo diễn ra tọa đàm với chủ đề "Chuyển đổi cơ chế quản lý quỹ theo mô hình quỹ đầu tư mạo hiểm", nhằm trao đổi, làm rõ hơn các vấn đề thực tiễn trong quá trình hình thành và vận hành quỹ đầu tư mạo hiểm. Bên cạnh đó, đề xuất cơ chế phối hợp giữa Nhà nước, quỹ đầu tư và các tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp trong việc thúc đẩy phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo tại địa phương.

Diễn đàn cũng là cơ hội để các quỹ đầu tư tại Đà Nẵng chia sẻ kinh nghiệm, mô hình hoạt động và đề xuất tháo gỡ các khó khăn, vướng mắc pháp lý hiện nay. Trên cơ sở đó, các bên cùng nhau thảo luận phương án chuyển đổi cơ chế quản lý quỹ theo hướng tăng tính tự chủ, linh hoạt và chấp nhận rủi ro có kiểm soát, nghiên cứu mô hình hoạt động quỹ theo cơ chế doanh nghiệp. Qua đó, thúc đẩy sự phối hợp giữa Bộ Khoa học và Công nghệ, các Bộ, ngành, địa phương và các quỹ đầu tư trong việc hình thành mạng lưới hỗ trợ phát triển quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia và địa phương./.

QUỸ ĐẦU TƯ MẠO HIỂM QUỐC GIA - CÚ HÍCH CHO KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

Việt Nam lần đầu có khuôn khổ pháp lý hoàn chỉnh cho hoạt động đầu tư mạo hiểm, trở thành động lực cho hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo. Thông tin được ông Phạm Hồng Quất, Cục trưởng Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) chia sẻ tại hội thảo đánh giá hệ sinh thái khởi nghiệp ngày 1/11 tại TP. Hồ Chí Minh.



Tháng 10/2025, Chính phủ ban hành Nghị định 264/2025/NĐ-CP về quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia và quỹ đầu tư mạo hiểm của địa phương. Trong đó, quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia được thành lập và hoạt động theo mô hình công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên hoặc công ty cổ phần, phù hợp với quy định của Luật Doanh nghiệp. Các quỹ đầu tư mạo hiểm địa phương hình thành theo mô hình tương tự, với sự tham gia của cả nhà nước và khu vực tư nhân. Đây được xem là bước đột phá thể chế trong hệ sinh thái khởi nghiệp khi lần đầu tiên tại Việt Nam nhà nước xác lập hành lang pháp lý rõ ràng cho hoạt động đầu tư mạo hiểm.

Theo ông Phạm Hồng Quất, mô hình quỹ đầu tư mạo hiểm mới của Việt Nam mở và linh hoạt, cho phép mọi tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước tham gia góp vốn và đầu tư. Ngoài ra, nếu trước đây, Nhà nước nắm toàn quyền sở hữu thì nay chuyển sang mô hình hợp tác đa chủ thể, nơi bất kỳ ai có năng lực, ý chí và nhu cầu thực sự đều có thể tham gia đầu tư đổi mới sáng tạo.

Ông Quất nhấn mạnh đạo đức kinh doanh là yếu tố cốt lõi của văn hóa khởi nghiệp. "Khi đã nhận được niềm tin và vốn đầu tư, người khởi nghiệp phải trung thực, giữ lời hứa, không 'qua cầu rút ván' hay đánh mất sự liêm chính. Có tài mà thiếu đạo đức sớm muộn cũng thất bại, nhà đầu tư sẽ rời đi," ông khẳng định. Từ thực tiễn đó, ông đề xuất Sihub nên chú trọng hơn đến việc đưa nội dung đào tạo về văn hóa khởi nghiệp vào chương trình huấn luyện, thay vì chỉ tập trung vào kỹ năng kinh doanh.

Nhấn mạnh vai trò của văn hóa khởi nghiệp trong phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, ông Nguyễn Lê Kha, Chủ tịch CLB Doanh nhân IPO SIHUB cho rằng, tinh thần "dám nghĩ, dám làm" cần được nuôi dưỡng từ nền tảng văn hóa truyền thống, như cách người Do Thái đưa tinh thần khởi nghiệp và làm giàu vào trong đời sống tôn giáo, duy trì hằng tuần như một thói quen, qua đó, hình thành ý thức cộng đồng và tinh thần cống hiến mạnh mẽ.

Ngoài ra, ông Kha cho rằng, Việt Nam cũng nên xây dựng văn hóa khởi nghiệp mang bản sắc dân tộc, gắn với các giá trị truyền thống và sinh hoạt cộng đồng, nhấn mạnh "những điều được lặp lại thường xuyên sẽ trở thành thói quen và hình thành văn hóa."

Theo ông Ngô Đắc Thuần, chuyên gia trong lĩnh vực đổi mới sáng tạo, cần có các lớp đào tạo bài bản về văn hóa sáng tạo, văn hóa sở hữu trí tuệ, văn hóa

phát triển bền vững, giúp các nhà sáng chế, doanh nhân trẻ hiểu sâu về giá trị tri thức và cách thức làm việc với các nhà đầu tư. Các bạn trẻ cần biết cách tìm đến quỹ đầu tư, chuẩn bị hồ sơ và thuyết phục bằng sự chuyên nghiệp, trung thực và hiểu biết.



Ông Phạm Hồng Quất, Cục trưởng Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ, phát biểu tại sự kiện.

Bên cạnh đó, ông Ngô Đắc Thuần đề xuất TP. Hồ Chí Minh cần sớm xây dựng một nền tảng (platform) ứng dụng trí tuệ nhân tạo phục vụ cho hoạt động khởi nghiệp sáng tạo. Theo ông, nền tảng này sẽ giúp tra cứu, phân tích và đánh giá nhanh ý tưởng khởi nghiệp - đổi mới sáng tạo, xác định được mức độ trùng lặp, hướng phát triển phù hợp và đặc biệt là bảo đảm không xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ. Doanh nghiệp khởi nghiệp rất cần công cụ để nhận diện các lĩnh vực mũi nhọn, từ đó xây dựng bản đồ sáng chế và công nghệ giúp xác định lộ trình phát triển, rút ngắn khoảng cách với các tập đoàn công nghệ lớn trên thế giới.

Phát biểu tại hội thảo, ông Lâm Đình Thắng, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ TP. Hồ Chí Minh, đánh giá cao đề xuất về tiếp cận văn hóa khởi nghiệp thông qua tôn giáo và sinh hoạt cộng đồng. Ông cho rằng đây là ý tưởng hay, đáng suy nghĩ, góp phần mở rộng cách nhìn nhận về việc hình thành văn hóa khởi nghiệp sáng tạo trong xã hội.

Ông cho biết thêm, TP. Hồ Chí Minh là thành phố khởi nghiệp. Thời gian qua, Thành phố đã triển khai nhiều chương trình nhằm lan tỏa tinh thần đổi mới sáng tạo đến cộng đồng, do đó, vấn đề đặt ra là làm thế nào để đưa tinh thần và văn hóa khởi nghiệp đến với thanh niên và người dân nhanh chóng, hiệu quả và bền vững, đặc biệt trong giới trẻ.

Theo Nghị định, vốn điều lệ ban đầu của quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia được cấp từ ngân sách nhà nước tối thiểu 500 tỷ đồng và có thể huy động thêm vốn từ các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước. Trong 5 năm đầu, quy mô vốn điều lệ dự kiến đạt tối thiểu 2.000 tỷ đồng. Đối với quỹ địa phương, phần vốn nhà nước sẽ do UBND cấp tỉnh, thành phố tự xác định phù hợp với khả năng ngân sách và nhu cầu phát triển và cấp một lần ngay khi thành lập.

Hoạt động của quỹ được thiết kế theo chu kỳ đầu tư tối đa 10 năm, riêng các dự án có yếu tố lưỡng dụng hoặc liên quan đến công nghệ chiến lược có thể kéo dài 15 năm. Quỹ được phép chấp nhận ngưỡng rủi ro tối đa 50% vốn điều lệ, song vẫn bảo đảm nguyên tắc minh bạch, trung thực và quản lý hiệu quả danh mục đầu tư.

Nghị định cũng quy định cơ chế miễn trừ trách nhiệm đối với các tổ chức, cá nhân quản lý, điều hành quỹ trong trường hợp tổn thất phát sinh do rủi ro khách quan như biến động thị trường, thay đổi chính sách, thiên tai hay dịch bệnh, miễn là tuân thủ đầy đủ quy trình đầu tư, minh bạch thông tin và không có lỗi cố ý.

ĐƯA HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO CỦA TP. HỒ CHÍ MINH VÀO TOP 100 TOÀN CẦU

Ngày 1/11, tại Trung tâm khởi nghiệp sáng tạo TP. Hồ Chí Minh (SIHUB), Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) phối hợp với Sở KH&CN TP. Hồ Chí Minh tổ chức hội thảo về phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo quốc gia năm 2025 và phổ biến chính sách mới về đầu tư mạo hiểm.

Báo cáo tại hội thảo, đại diện của Sở KH&CN cho biết, trong năm 2025, hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo TP. Hồ Chí Minh được đánh giá sôi động, đa dạng và có quy mô lớn. Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo của Thành phố được xếp hạng 110 trên toàn cầu và hạng 5 trong khu vực Đông Nam Á. Bên cạnh đó, yếu tố rất thuận lợi trong hoạt động tài chính số là TP. Hồ Chí Minh đã vươn lên hạng 30 thế giới về blockchain.

Bên cạnh đó, TP. Hồ Chí Minh định hướng trở thành trung tâm đổi mới sáng tạo đẳng cấp quốc tế vào năm 2030 - đây là nhiệm vụ do Ban Chỉ đạo Trung ương về nghị quyết 57 vừa giao cho Thành phố. Để hiện thực hóa các mục tiêu này, TP. Hồ Chí Minh sẽ tập trung vào ba khâu đột phá chiến lược để phát triển khoa học công nghệ, chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo: thứ nhất là đột phá cơ chế, chính sách và thu hút đầu tư; hai là đột phá công nghệ chiến lược và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo; và thứ ba là đột phá quản trị số và nguồn nhân lực số.

Giám đốc Sở KH&CN TP. Hồ Chí Minh Lâm Đình Thắng nhấn mạnh, khởi nghiệp sáng tạo và quỹ đầu tư mạo hiểm là động lực mới để phát triển Thành phố và đất nước. Ngoài ra, ông chia sẻ, đến cuối năm 2025, TP. Hồ Chí Minh đang hoàn thiện 2 đề án: xây dựng Thành phố trở thành trung tâm đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp mang tầm vóc quốc tế, giai đoạn đến năm 2030; hoàn thiện đề án thành lập quỹ đầu tư mạo hiểm.

Tại Hội thảo, các đại biểu được nghe phổ biến nội dung Nghị định số 264/2025/NĐ-CP quy định về Quỹ đầu tư mạo hiểm Quốc gia và Quỹ đầu tư mạo hiểm của địa phương. Các đại biểu phân tích về cơ chế vận hành quỹ đầu tư mạo hiểm, tầm quan trọng của việc liên kết vùng trong hệ sinh thái sáng tạo, vai trò then chốt của chính quyền địa phương trong việc hỗ trợ phát triển khởi nghiệp, giai đoạn 2025 - 2030.

Theo TS. Phạm Hồng Quất, Cục trưởng Cục Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ (Bộ KH&CN), việc nghiên cứu, xây dựng chính sách mới là rất quan trọng. Mặc dù Việt Nam đã có nhiều hoạt động hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp thông qua các chương trình đào tạo, huấn luyện, hoạt động kết nối, nhưng hiệu quả đầu tư, đặc biệt là vốn đầu tư mạo hiểm của Việt Nam vẫn chưa cao và xếp sau 3 nước trong khu vực Đông Nam Á là Singapore, Indonesia và Malaysia.

Các ý kiến tại hội thảo cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tăng cường kết nối giữa doanh nghiệp, tổ chức ươm tạo, trường đại học và quỹ đầu tư. Trong đó, các chương trình đào tạo và ươm tạo đổi mới sáng tạo được xác định là công cụ quan trọng nhằm nâng cao năng lực và tinh thần khởi nghiệp cho cộng đồng startup tại TP. Hồ Chí Minh./.

Hiện, TP. Hồ Chí Minh có khoảng 2.000 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; tập trung chủ yếu trong các lĩnh vực trí tuệ nhân tạo (AI), thương mại điện tử, công nghệ tài chính, nông nghiệp công nghệ…



Đại diện BLOCK71 và Golden Gate Ventures khởi động khóa đầu tiên của UniVentures.

UNIVENTURES - NƠI ƯƠM TẠO CÁC STARTUP TRIỂN VỌNG

Hệ sinh thái khởi nghiệp trong các trường đại học Việt Nam đang nhận được cú hích lớn với sự ra mắt của UniVentures, chương trình đổi mới sáng tạo khu vực do BLOCK71 - Đại học Quốc gia Singapore khởi xướng, phối hợp cùng Temasek Foundation, và được hỗ trợ bởi Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia (NIC), Viện Tony Blair về Biến đổi Toàn cầu, Golden Gate Ventures, Singapore Global Network, Google Cloud, IBM và Reactor School được tổ chức ngày 5/11, tại TP. Hồ Chí Minh.

UniVentures được xây dựng với mục tiêu kết nối hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của Singapore và Việt Nam, giúp nhà sáng lập khởi nghiệp từ các trường đại học Việt Nam tiếp cận mạng lưới cố vấn, cơ hội thị trường và nhà đầu tư trong khu vực. Lấy cảm hứng từ tầm nhìn "University to Unicorn", chương trình hướng đến việc ươm tạo các startup triển vọng do sinh viên, cựu sinh viên và nhà nghiên cứu sáng lập. Đây cũng là sáng kiến tiêu biểu, minh chứng cho quan hệ Đối tác Chiến lược toàn diện giữa Singapore và Việt Nam. Trong đó, đổi mới sáng tạo, công nghệ và khởi nghiệp là những trụ cột quan trọng.

Dù đặt mục tiêu hỗ trợ 1.000 nhà sáng lập đại học hàng đầu Việt Nam, nhưng chỉ trong đợt tuyển sinh đầu tiên, UniVentures đã thu hút gần 1.500 hồ sơ đăng ký từ khắp cả nước. Đây là minh chứng cho

tinh thần khởi nghiệp mạnh mẽ và niềm tin vào tiềm năng đổi mới sáng tạo của Việt Nam.

Ông Edward Lim, Giám đốc Quốc gia tại Việt Nam của BLOCK71, Đại học Quốc gia Singapore nhấn mạnh: "UniVentures là cách chúng tôi đặt niềm tin vào các nhà sáng lập Việt Nam và biến khát vọng thành cơ hội. Bằng việc kết nối họ với hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của Singapore, chúng tôi không chỉ xây dựng startup mà hướng đến xây dựng nguồn nhân lực sẵn sàng cho tương lai và những cây cầu bền vững giữa hai quốc gia".

Chương trình nằm trong chiến lược mở rộng của BLOCK71 tại Việt Nam và Đông Nam Á, hướng tới xây dựng các hệ sinh thái đổi mới sáng tạo liên kết trong khu vực, bao gồm chuỗi lớp học chuyên đề, huấn luyện đầu tư, huấn luyện thuyết trình, và cố vấn từ các nhà sáng lập và quỹ đầu tư mạo hiểm khắp ASEAN, kết thúc bằng sự kiện Demo Day nhằm giới thiệu các đội nhóm xuất sắc nhất.

Chương trình đã được khởi động bằng chuỗi hoạt động tại các trường đại học hàng đầu Việt Nam như đại học Công nghiệp Hà Nội, đại học Bách khoa Hà Nội, đại học Bách khoa TP.Hồ Chí Minh và VinUniversity - những địa chỉ quy tụ thế hệ doanh nhân trẻ đầy tiềm năng.

Các startup được lựa chọn dựa trên tiềm năng đổi mới, năng lực đội ngũ và khả năng thương mại hóa. Những dự án xuất sắc nhất sẽ được ươm tạo tại BLOCK71 Việt Nam và Singapore, tham gia mạng lưới kết nối với nhà đầu tư và chuyên gia trong ngành, đồng thời có cơ hội nhận vốn từ các quỹ đầu tư mạo hiểm.

Golden Gate Ventures đã hợp tác cùng UniVentures để triển khai "Giải thưởng GGV UniVentures" - quỹ giải thưởng trị giá 250.000 USD, hỗ trợ tối đa 10 startup xuất sắc nhất từ chương trình, tạo bàn đạp để mở rộng quy mô và tiếp cận vốn đầu tư tiếp theo, thể hiện niềm tin vào hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam.

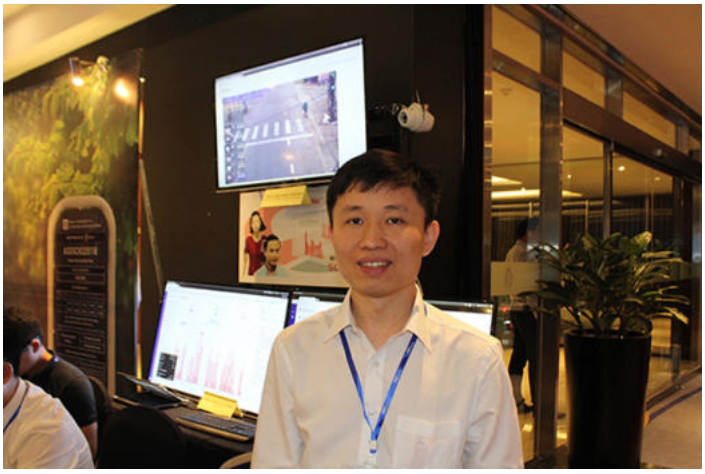
Ông Vũ Quốc Huy, Giám đốc NIC, cho biết: "NIC đã đồng hành cùng UniVentures từ những ngày đầu, với tầm nhìn xây dựng một chương trình ươm tạo quốc gia giúp phát huy tối đa tiềm năng của các ý tưởng khởi nghiệp và sáng tạo từ các trường đại học Việt Nam. Hơn cả một chương trình khởi nghiệp, UniVentures là một nền tảng chuyển đổi - kết nối khu vực công và tư nhân để thúc đẩy đổi mới sáng tạo, giúp thế hệ trẻ vươn ra thị trường toàn cầu."

Trong chuyến thăm chính thức của Tổng Bí thư Tô Lâm tại Singapore và chuyến thăm của Thủ tướng Lawrence Wong tại Hà Nội, hai quốc gia đã ký kết nhiều thỏa thuận hợp tác quan trọng trong các lĩnh vực như chuyển đổi số, năng lượng xanh và đổi mới sáng tạo. Biên bản ghi nhớ (MoU) ký năm 2023 giữa Đại học Quốc gia Singapore và NIC là ví dụ tiêu biểu, nhằm tạo cơ hội kết nối xuyên biên giới cho các doanh nhân và startup hai nước.

UniVentures là sáng kiến tiêu biểu nhằm hiện thực hóa tầm nhìn đó, góp phần củng cố dòng chảy đổi mới sáng tạo song phương và tạo ra mô hình hợp tác có thể mở rộng giữa hai nền kinh tế năng động. Chương trình được thực hiện với sự đồng hành của Temasek Foundation, tổ chức từ thiện cam kết với các chương trình mang lại giá trị tích cực cho con người và cộng đồng - hiện tại và cho các thế hệ tương lai. Temasek Foundation đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp bao trùm và phát triển năng lực ở quy mô rộng, bảo đảm tính bền vững dài hạn của UniVentures.

ĐỘT PHÁ CÔNG NGHỆ VIỆT: VP9 VÀ HÀNH TRÌNH BIẾN CAMERA GIÁM SÁT THÀNH THIẾT BỊ IOT THÔNG MINH

Trong một thế giới mà công nghệ thay đổi từng ngày và Internet vạn vật (IoT) đang định hình lại cuộc sống của chúng ta, câu chuyện về những người tiên phong luôn có sức truyền cảm hứng mạnh mẽ. Tại Việt Nam, một cái tên nổi bật trong hành trình biến những ý tưởng táo bạo thành hiện thực chính là Nguyễn Đình Nam. Anh không chỉ là một doanh nhân khởi nghiệp thành công, mà còn là kiến trúc sư trưởng đằng sau VP9 Việt Nam, một công ty công nghệ đã tạo ra bước đột phá với hệ thống camera giám sát thông minh chạy hệ điều hành Android đầu tiên trên thế giới. Trong hành trình đầy thách thức nhưng cũng không kém phần vinh quang của Founder Nguyễn Đình Nam, những công nghệ độc đáo đã được phát triển, và đã đạt được những thành tựu rực rỡ.



CEO Nguyễn Đình Nam của công ty cổ phần VP9.

Nguyễn Đình Nam, Founder kiêm CEO Công ty Cổ phần Công nghệ VP9 Việt Nam, không chỉ được biết đến là một doanh nhân công nghệ, mà còn là một nhà sáng chế có tầm nhìn xa. Hành trình khởi nghiệp của anh gắn liền với một quyết định táo bạo: phát triển hệ thống camera giám sát thông minh chạy hệ điều hành Android đầu tiên trên thế giới.

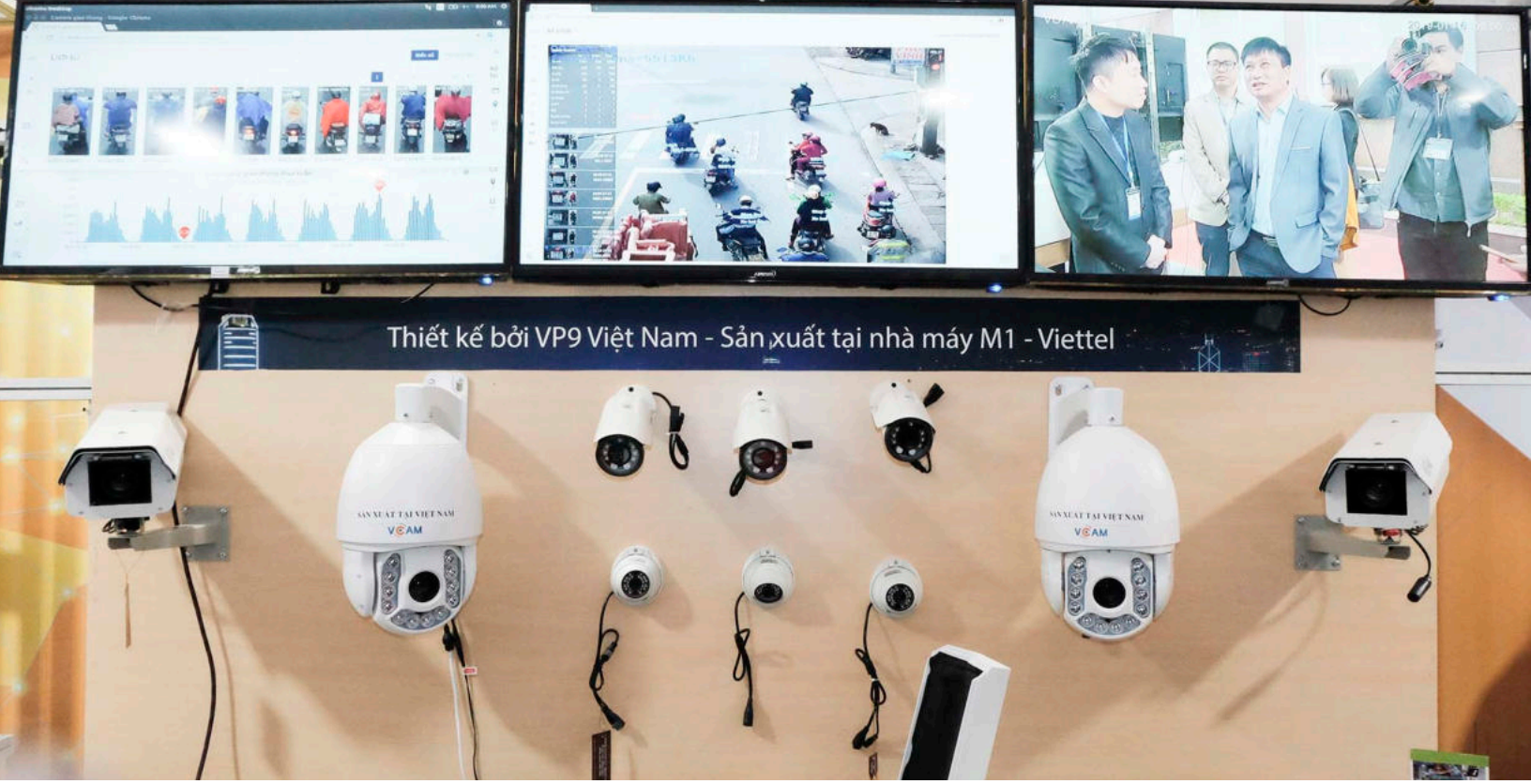
Duyên với lập trình

Chào đời năm 1981, Nguyễn Đình Nam lớn lên trong một gia đình trí thức. Cả cha và mẹ đều là giảng viên Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội, nay là Trường Đại học Khoa học tự nhiên (Đại học Quốc gia Hà Nội). Cha anh là giảng viên công nghệ thông tin, nên Nam có điều kiện tiếp xúc với máy tính từ khi còn rất nhỏ. Ngay từ nhỏ, Nam đã dùng giáo trình của cha mình để tạo ra game để tự chơi trên máy tính ở nhà.

Bởi vậy, việc Nam chọn khoa Công nghệ thông tin, Đại học Khoa học tự nhiên (nay là Đại học Công nghệ) khi vào đại học là sự đương nhiên, là cơ duyên định sẵn. Rồi cả việc Nam sớm thành công với công việc được đào tạo, trở thành người làm việc tự do qua mạng cho các công ty ở nước ngoài, hay đạt giải Khuyến Khích Cuộc thi Trí tuệ Việt Nam cho phần mềm Routeskeeper vào năm 2005, được FPT đầu tư cho phần mềm này vào tháng 2/2006 như là việc sẽ phải đến.

Nhưng có lẽ việc được FPT đầu tư cho Routeskeeper vẫn là dấu mốc quan trọng trong sự nghiệp sau này của Nguyễn Đình Nam. Nhờ nguồn vốn từ FPT, Nam tập trung "cứng hóa" phần mềm để tối ưu về mặt thương mại, hấp thu được một phần kỹ năng quản trị của FPT và quyết định dấn thân vào lĩnh vực điện tử từ đó.

Kể lại chuyện kinh doanh đầu đời, Nam tiếc nuối: "Tôi không có thầy chỉ bảo chặt chẽ, nên điều hành sai loạn xạ, tổ chức rối tung. Khi sản phẩm chính chưa xong, tôi đã phân tán nguồn lực ra mở thêm bộ



Các sản phẩm camera thông minh do công ty VP9 của Nguyễn Đình Nam phát triển.

phận làm phần mềm nguồn mở. Ngoài ra, tôi cũng bỏ công sức hỗ trợ phong trào nguồn mở - hoạt động đáng ra chỉ nên làm khi sự nghiệp đã rất ổn định". Bài học về sự tập trung cao độ trong công việc đến giờ vẫn luôn là điều Nam tự nhắc nhở mình trên con đường sự nghiệp.

Đến năm 2007, trước ngưỡng cửa cuộc khủng hoảng tài chính thế giới, FPT tạm dừng triển khai nhiều dự án chưa đem lại hiệu quả, bao gồm FPT Routeskeeper. Đối với Nam, đó là 1 lần phá sản. Nhờ sự động viên của ông Nguyễn Thành Nam, khi đó là Chủ tịch kiêm Tổng giám đốc Công ty cổ phần Phần mềm FPT (FSOFT), nay là Công ty TNHH Phần mềm FPT (FPT Software), Nam chuyển sang làm bán thời gian 2 năm tại FPT Software, ở vị trí trưởng phòng phát triển công nghệ.

Nhưng Nam không muốn bỏ Routeskeeper dang dở. Vừa làm ở FPT Software, Nam lập Công ty VNComputing vào năm 2008 để thương mại hóa Routeskeeper. Mọi việc rất khó khăn, Công ty chỉ đủ tiền thuê 1 phòng nhỏ trong ngách phố Nguyễn Chí Thanh (Hà Nội), chỉ đủ quỹ lương để trả cho một nhân viên.

Ban đầu, chỉ mình Nam rót vốn và điều hành Công ty, sau đó, có thêm 14 người tin, cùng góp khoản tiền khoảng một tỷ đồng cho Công ty, nhưng không ai trong số đó tham gia điều hành. Những người đã bán cổ phiếu của Công ty đều thu lợi nhuận gấp mười mấy lần so với số vốn ban đầu.

Tài năng công nghệ và bước ngoặt khởi nghiệp

Nguyễn Đình Nam bộc lộ niềm đam mê và năng khiếu công nghệ từ rất sớm. Giải nhì quốc gia môn Tin học năm 1993 là minh chứng cho nền tảng vững chắc anh có được trước khi bước chân vào giảng đường Đại học Khoa học tự nhiên. Sau nhiều năm làm việc trong ngành công nghệ thông tin, một ý tưởng lớn đã nhen nhóm trong anh: tạo ra một thiết bị thông minh, tích hợp cả phần cứng và phần mềm, có khả năng truyền dẫn âm thanh, hình ảnh qua Internet một cách hiệu quả nhất.

Ý tưởng này được ấp ủ và phát triển dựa trên

công trình nghiên cứu khoa học cơ bản về nén dữ liệu từ năm 2011. Đến tháng 5/2013, Công ty Cổ phần Công nghệ VP9 Việt Nam chính thức ra đời, đánh dấu bước ngoặt lớn trong sự nghiệp của Nguyễn Đình Nam.

VP9 là công ty thứ hai mà Nam thành lập vào năm 2013 để sản xuất camera giám sát của người Việt. Nhờ sử dụng công nghệ nén hình ảnh độc quyền của VP9, các sản phẩm của công ty khắc phục những nhược điểm của các camera có xuất xứ Trung Quốc, cho chất lượng hình ảnh qua Internet/3G đạt chuẩn HD 720p, thậm chí HD 1080p.

Nhưng đó là việc của sau này, còn trước đây, VP9 cũng bắt đầu với quỹ lương eo hẹp, không thể tuyển những nhân sự giỏi nhất. Thậm chí, việc giữ chân những người "giỏi vừa" cũng rất khó khăn. Khoảng 75% nhân sự mà VP9 có được là nhờ sự giới thiệu của người quen.

May mắn thay, một người giỏi cả chuyên môn kỹ thuật lẫn kỹ năng mềm đã tìm đến với Nam. Người này đang làm giám đốc một công ty của Mỹ tại Việt Nam, nhưng vì mong muốn được thử thách và phát triển chuyên môn nên đã gia nhập VP9.

"Điểm quan trọng nhất ở công ty công nghệ cao là làm thật, thậm chí không cần phải giỏi lắm về kinh doanh. Nhiều khách hàng đến VP9 dù chúng tôi chưa bao giờ tiến hành hoạt động quảng cáo có chủ đích. Người dùng rồi giới thiệu cho người khác. Tôi tự hào là công ty đang cố gắng làm tốt, làm việc rất nghiêm túc. Khách hàng nhiều khi vì trân trọng điều đó mà bỏ qua những gì còn khiếm khuyết", Nam lập luận.

Mối quan hệ hợp tác với Viettel vào năm 2017 giúp VP9 tăng trưởng nhanh hơn hẳn so với những năm trước. CEO sinh năm 1981 nhận định may mắn đóng vai trò khá lớn trên hành trình của Công ty. Chẳng hạn, Nam quyết định chuyển hướng sang sản xuất camera giám sát vì thấy nhiều người nói về nó, chứ bản thân chưa từng tìm hiểu thị trường camera giám sát.

Rồi một người quen ở Việt Nam sang Nhật Bản công tác nên muốn lắp camera giám sát để quản lý các văn phòng. Thấy chất lượng sản phẩm tốt, người này giới thiệu khắp nơi, mang lại những mối quan hệ chất lượng cho VP9. Nam cho rằng, đây cũng là cái duyên.



So với camera giám sát thông thường, những mẫu camera của VP9 có chất lượng thấu kính tốt hơn, từ đó giúp mang lại hình ảnh chân thực, rõ nét hơn.

Khách hàng lớn nhất của VP9 tới thời điểm đó là UBND quận Đống Đa, Hà Nội. Nam cho biết, lúc đó, không có công ty nào có đủ năng lực để triển khai hệ thống lớn do phần mềm chất lượng kém, không nén được dữ liệu lớn nên việc truyền về trung tâm khó khăn, chi phí cao. VP9 làm chủ công nghệ nên nhờ đó, giá thành thấp hơn và chất lượng cũng cao hơn. Thậm chí, những dòng camera của VP9 có thể phân tích khách quen, khách lạ, họ ở lại bao lâu, bao nhiêu lượt khách mỗi ngày.

Việc này thực hiện được nhờ VP9 ứng dụng trí tuệ nhân tạo để camera "hiểu" được như người. Năm 2018, công nghệ nhận dạng với độ chính xác cao bùng nổ, VP9 không chậm một nhịp nào so với thế giới trong việc ứng dụng công nghệ nhận dạng vào trong cuộc sống, tăng hiệu quả làm việc của doanh nghiệp, tăng chất lượng phục vụ khiến doanh nghiệp



Công nghệ AI của VP9 giúp ghi lại thông tin về biển số và hành vi của tất cả các phương tiện tham gia lưu thông.

hoạt động tốt hơn, hiểu được khách hàng... Lúc này, Nam nghĩ đến smart city - bước tiếp theo của việc phổ biến hệ thống camera thông minh, ứng dụng AI.

Đột phá với "Camera Android"

Sản phẩm chủ lực của VP9 là hệ thống camera giám sát thông minh chạy hệ điều hành Android. Vào thời điểm đó, đây là một hướng đi hoàn toàn mới lạ và đầy rủi ro. Hầu hết các camera trên thị trường chỉ đơn thuần là thiết bị ghi hình.

"Sự kết hợp phần cứng và phần mềm là hướng đi chiến lược cho các startup công nghệ," Nguyễn Đình Nam chia sẻ. Anh nhận thấy tiềm năng to lớn của Android trong việc biến camera từ một thiết bị thụ động thành một trung tâm điều khiển thông minh, có thể tích hợp nhiều ứng dụng và tính năng khác nhau trong kỷ nguyên IoT.

Việc tự chủ từ nghiên cứu, thiết kế phần cứng, viết phần mềm đến sản xuất đã giúp VP9 tạo ra sản phẩm độc đáo, có khả năng cạnh tranh cao ngay cả với các "ông lớn" công nghệ nước ngoài.

Công nghệ đã phát triển thành công

• *Hệ thống camera giám sát thông minh chạy Android:* đây là công nghệ tiên phong, được VP9 tuyên bố là hệ thống camera giám sát đầu tiên trên thế giới sử dụng hệ điều hành Android. Điều này cho phép biến camera từ thiết bị ghi hình đơn thuần thành một thiết bị IoT thông minh, có khả năng tích hợp nhiều ứng dụng và tính năng mở rộng.

• *Công nghệ nén dữ liệu độc quyền:* VP9 phát triển công nghệ nén hình ảnh và âm thanh độc quyền, cho phép truyền dẫn dữ liệu hiệu quả qua Internet. Ngoài ra, công nghệ này cũng giúp khắc phục nhược điểm của các sản phẩm cùng loại trên thị trường, đặc biệt là trong điều kiện băng thông mạng không ổn định.

• *Sản phẩm tích hợp phần cứng và phần mềm:* Nam tập trung vào việc tự chủ toàn bộ quy trình từ nghiên cứu, thiết kế phần cứng đến phát triển phần mềm, tạo ra các giải pháp đồng bộ và tối ưu hóa hiệu suất sản phẩm.

• *Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và IoT:* các sản phẩm của VP9 hướng tới việc tích hợp AI để xử lý hình ảnh, nhận diện đối tượng và các tính năng thông minh khác, mở rộng khả năng ứng dụng trong các giải pháp an ninh, an sinh xã hội.

Khó khăn đã gặp phải

*Thiếu vốn và quản lý tài chính: g*iống như nhiều startup khác, VP9 phải đối mặt với khó khăn về nguồn vốn. Nguyễn Đình Nam đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chi tiêu tiết kiệm và quản lý tài chính chặt chẽ để tồn tại và phát triển.

Cạnh tranh với các "ông lớn" quốc tế: thị trường thiết bị giám sát và công nghệ truyền dẫn có sự tham gia của nhiều công ty lớn trên thế giới. Việc cạnh tranh đòi hỏi VP9 phải có hướng đi riêng, tập trung vào sự đổi mới và chất lượng sản phẩm để tạo ra lợi thế cạnh tranh.

Thương mại hóa sản phẩm: việc chuyển đổi từ ý tưởng nghiên cứu khoa học sang sản phẩm thương mại là một thách thức lớn. Nguyễn Đình Nam từng gặp "cú sốc đầu tiên" khi sản phẩm Routeskeeper phát triển dang dở và phải thành lập công ty thứ hai (VNComputing, sau này là VP9) để tiếp tục thương mại hóa ý tưởng.

Tìm kiếm nhân tài: trong lĩnh vực công nghệ cao, việc tìm kiếm và giữ chân nhân tài giỏi, phù hợp với tầm nhìn của công ty luôn là một bài toán khó khăn.

Thành tựu đạt được

Giải thưởng uy tín: VP9 đã đạt giải Á quân cuộc thi "Khởi nghiệp sáng tạo quốc gia năm 2018" do Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức. Giải thưởng là sự ghi nhận quan trọng cho những nỗ lực và tiềm năng của công ty.

Sản phẩm tiên phong: VP9 đã thành công trong việc ra mắt hệ thống camera giám sát thông minh chạy hệ điều hành Android đầu tiên trên thế giới, khẳng định vị thế dẫn đầu trong một phân khúc công nghệ mới.

Đóng góp cho cộng đồng công nghệ: Nguyễn Đình Nam thường xuyên chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm về AI và cơ hội cho lập trình viên, truyền cảm hứng cho thế hệ trẻ khởi nghiệp.

Khẳng định thương hiệu Việt: VP9 đã xây dựng được một thương hiệu công nghệ Việt Nam có khả năng cạnh tranh sòng phẳng với các sản phẩm nhập ngoại, hướng tới mục tiêu trở thành một Huawei hay Ericsson của Việt Nam.

Bài học từ người đứng mũi chịu sào

Hành trình khởi nghiệp của Nguyễn Đình Nam không trải đầy hoa hồng. Là một startup công nghệ với ngân sách hạn chế, anh luôn đề cao triết lý chi tiêu tiết kiệm và hiệu quả.

"Tiền bạc là tài nguyên quý giá nhất của startup. Mỗi đồng chi ra phải mang lại giá trị thực sự," anh Nam nhấn mạnh.

Bên cạnh sự nỗ lực không ngừng, anh cũng thẳng thắn thừa nhận vai trò của may mắn và việc không ngại đối mặt với thất bại. Khởi nghiệp là một quá trình thử nghiệm và học hỏi liên tục. Chính sự kiên trì và khả năng thích nghi đã giúp VP9 vượt qua những giai đoạn khó khăn nhất.

Khát vọng vươn tầm thế giới

Với những thành công bước đầu, Nguyễn Đình Nam không giấu giếm khát vọng lớn hơn. Anh mong muốn đưa VP9 trở thành một doanh nghiệp công nghệ hàng đầu Việt Nam, vươn tầm ảnh hưởng ra thị trường quốc tế, sánh ngang với những tên tuổi lớn như Huawei hay Ericsson. Hành trình của Nguyễn Đình Nam và VP9 là một minh chứng sống động cho tinh thần khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của người Việt. Từ một ý tưởng táo bạo, bằng tài năng, sự kiên trì và tầm nhìn chiến lược, anh đã và đang hiện thực hóa giấc mơ công nghệ của mình, truyền cảm hứng mạnh mẽ cho cộng đồng startup Việt Nam./.

Minh Phượng

(Tổng hợp)



CÁCH CÁC CHÍNH SÁCH THÔNG MINH CÓ THỂ CỦNG CỐ HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP CỦA CHÂU ÂU VÀ THÚC ĐẨY TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

Từ OpenAI đến Deepseek và Perplexity, làn sóng các công ty AI mới đã trở thành những cái tên quen thuộc trong năm vừa qua. Những nhà đổi mới này đã trở thành biểu tượng của cuộc cách mạng công nghệ đang diễn ra mạnh mẽ tại Mỹ và Trung Quốc. Trái lại, châu Âu thường được xem như "bánh xe thứ ba" trong cuộc đua này.

Châu Âu đang phải đối mặt với các yếu tố cản trở đổi mới bao gồm: thuế cao, bộ máy quan liêu cồng kềnh, rườm rà và tăng trưởng chậm (chỉ 0,2% trong quý II). Những yếu tố này bao gồm việc các quy trình hành chính phức tạp, thủ tục rườm rà, và các khoản thuế có thể làm méo mó hoạt động kinh tế, làm giảm khả năng cạnh tranh và đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp. Trong bối cảnh những cơn gió ngược kinh tế vĩ mô có thể gây ra áp lực lên công tác điều hành kinh tế, ảnh hưởng đến tăng trưởng, việc làm và đời sống của người dân, Báo cáo Đầu tư Mạo hiểm châu Âu quý II năm 2025 của PitchBook cho thấy, hoạt động huy động vốn đã giảm xuống mức thấp kỷ lục trong nửa đầu năm, dù vẫn có những lĩnh vực riêng lẻ như AI và quốc phòng thu hút được đầu tư.

Tuy nhiên, các công ty khởi nghiệp châu Âu vẫn có tiềm năng to lớn để phá vỡ những giới hạn công nghệ nếu áp dụng các chính sách phù hợp. Xét cho cùng, châu Âu có nền tảng vững chắc về nhiều mặt,

bao gồm các trường đại học hàng đầu, trung tâm tài chính, trung tâm đổi mới sáng tạo và một thị trường khổng lồ với 500 triệu người tiêu dùng.

Để đưa châu Âu trở lại cuộc đua giành vị thế dẫn đầu trong lĩnh vực công nghệ tương lai, cần có một phản ứng chính sách chủ động và phối hợp nhằm giảm bớt rào cản và thúc đẩy tăng trưởng giai đoạn đầu. Sau đây là một số bước đi quan trọng cần được thực hiện để giải quyết vấn đề này.

1. Đơn giản hóa việc tiếp cận các khoản tài trợ

Các khoản tài trợ đóng vai trò quan trọng đối với các công ty khởi nghiệp, cung cấp nguồn vốn ban đầu, đặc biệt là các nguồn vốn không pha loãng cổ phần để duy trì thời gian hoạt động và giảm thiểu rủi ro trong giai đoạn phát triển ban đầu. Ngoài ra, việc nhận được tài trợ từ các nhà đầu tư uy tín sẽ tạo niềm tin, giúp công ty có thêm lợi thế, hỗ trợ quá trình huy động vốn ở các vòng sau. Đối với các nhà đầu tư, đây được xem là ưu tiên hàng đầu mà các chính phủ cần thực hiện để hỗ trợ đổi mới sáng tạo.

Tuy nhiên, quy trình nộp đơn xin tài trợ thường phức tạp và tốn nhiều thời gian. Để khắc phục điều này. các công ty khởi nghiệp cần xác định rõ loại tài trợ phù hợp bằng cách nghiên cứu kỹ lưỡng, chuẩn bị một kế hoạch kinh doanh chi tiết và một bản đề xuất được điều chỉnh riêng cho từng nhà tài trợ.

Các chính phủ Liên minh châu Âu nên học hỏi từ các trung tâm khởi nghiệp đang lên như Singapore. Mô hình Startup SG của Singapore đã chứng tỏ thành công trong việc tạo ra môi trường thuận lợi thông qua việc tạo điều kiện tiếp cận nguồn tài trợ, nâng cao nhận thức và đơn giản hóa thủ tục nộp hồ sơ. Bằng cách áp dụng mô hình này, các chính phủ châu Âu có thể cung cấp một "phao cứu sinh" tương tự cho các công ty khởi nghiệp.

2. Cải thiện hệ thống tín dụng thuế cho nghiên cứu và phát triển (R&D)

Tại châu Âu, các khoản tín dụng thuế R&D là công cụ quan trọng giúp giảm thiểu rủi ro trong quá trình đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, chính sách tín dụng thuế R&D tại châu Âu vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế như quy trình phức tạp và kéo dài, thiếu minh bạch và chi phí thuê cố vấn tốn kém. Điều này khiến nguồn vốn đầu tư vào các hoạt động đổi mới như mục đích ban đầu không hiệu quả, mà thay vào đó lại bị phân tán và lãng phí cho các hoạt động kém hiệu quả khác do ảnh hưởng của chính sách.

Mặc dù chi tiêu cho R&D của châu Âu đang tăng, mức độ đầu tư R&D so với quy mô nền kinh tế (cường độ R&D) của EU vẫn thấp hơn so với các đối thủ chính. Năm 2023, chi tiêu R&D của Liên minh châu Âu chiếm 2,22% GDP, thấp hơn đáng kể so với Anh (2,77%), với Mỹ (3,59%) và Hàn Quốc (4,85%).

Đầu tiên, châu Âu cần cam kết tăng đầu tư vào nghiên cứu và phát triển (R&D) để bắt kịp các quốc gia hàng đầu thế giới. Điều này như một thông điệp mạnh mẽ gửi đến cộng đồng doanh nghiệp rằng, châu Âu thực sự có tham vọng đầu tư cho đổi mới sáng tạo.

Tiếp theo, các bộ tài chính quốc gia có thể đơn giản hóa quy trình để các công ty khởi nghiệp có thể tự nộp đơn xin hoàn thuế, thay vì phải thông qua các cố vấn bên thứ ba. Việc này sẽ giúp giảm gánh nặng cho startup, bảo đảm rằng 100% khoản hoàn thuế được tái đầu tư vào phát triển sản phẩm và tăng trưởng.

3. Thúc đẩy các chương trình ưu đãi thuế cho startup trên toàn châu Âu

Chương trình Đầu tư Doanh nghiệp Mới (SEIS) và Chương trình Đầu tư Doanh nghiệp (EIS) là các chính sách của chính phủ Vương quốc Anh, được thiết kế để khuyến khích đầu tư vào các doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs) bằng cách cung cấp các ưu đãi hấp dẫn về thuế cho nhà đầu tư cá nhân, giúp giảm đáng kể rủi ro cao của các khoản đầu tư giai đoạn đầu, đồng thời, thúc đẩy hệ sinh thái khởi

nghiệp tại quốc gia này trong nhiều thập kỷ qua. Đối với các nhà đầu tư Anh, các ưu đãi thuế này thường là lý do chính khiến họ sẵn sàng đầu tư vào startup.

Nhiều quốc gia châu Âu hiện đang áp dụng các sáng kiến được chính phủ hỗ trợ tương tự, có thể kể đến một số ví dụ như:

- Ireland triển khai chương trình Ưu đãi Đầu tư và Việc làm (EII), hoạt động tương tự như chương trình EIS của Vương quốc Anh.

- Ở Pháp, các chương trình JEI, JEIC và JEIR (phân biệt theo loại hình đổi mới và giới hạn đầu tư) đều được thiết kế nhằm mục đích khuyến khích đầu tư vào giai đoạn đầu và lĩnh vực công nghệ sâu (deeptech).

- Đức có chương trình INVEST, cung cấp gói tài trợ cho các "nhà đầu tư thiên thần" và áp dụng cho những người cư trú tại bất kỳ quốc gia nào thuộc Khu vực Kinh tế châu Âu (EEA), nhằm khuyến khích đầu tư thiên thần xuyên biên giới.

Mặc dù đạt nhiều thành công, các chương trình này tuy là một công cụ quan trọng nhưng chưa được khai thác đúng mức để mở rộng nhóm các nhà đầu tư thiên thần. Chính phủ cần triển khai các chiến dịch tuyên truyền, nâng cao nhận thức ở cấp quốc gia, để giáo dục một nhóm đối tượng rộng hơn gồm những nhà đầu tư tiềm năng về những lợi ích tài chính của các chương trình này.

Điều này sẽ khuyến khích nhiều nhà đầu tư mới mạnh dạn bước chân vào lĩnh vực đầu tư thiên thần, qua đó hỗ trợ xây dựng một hệ sinh thái tài chính rộng lớn và bền vững hơn.

4. Giới thiệu các chính sách ưu đãi thuế dành riêng cho startup

Một trong những khó khăn lớn nhất của các công ty khởi nghiệp mới và cũng là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến thất bại chính là dòng tiền. Tuy nhiên, nhiều cơ chế hỗ trợ hiện nay (chẳng hạn như **c**ác khoản tài trợ và ưu đãi thuế R&D) thường phức tạp và chậm được thực hiện. Điều đó có nghĩa là các startup đang gặp khó khăn tài chính phải chờ đợi rất lâu mới có thể hưởng lợi từ các chương trình này.

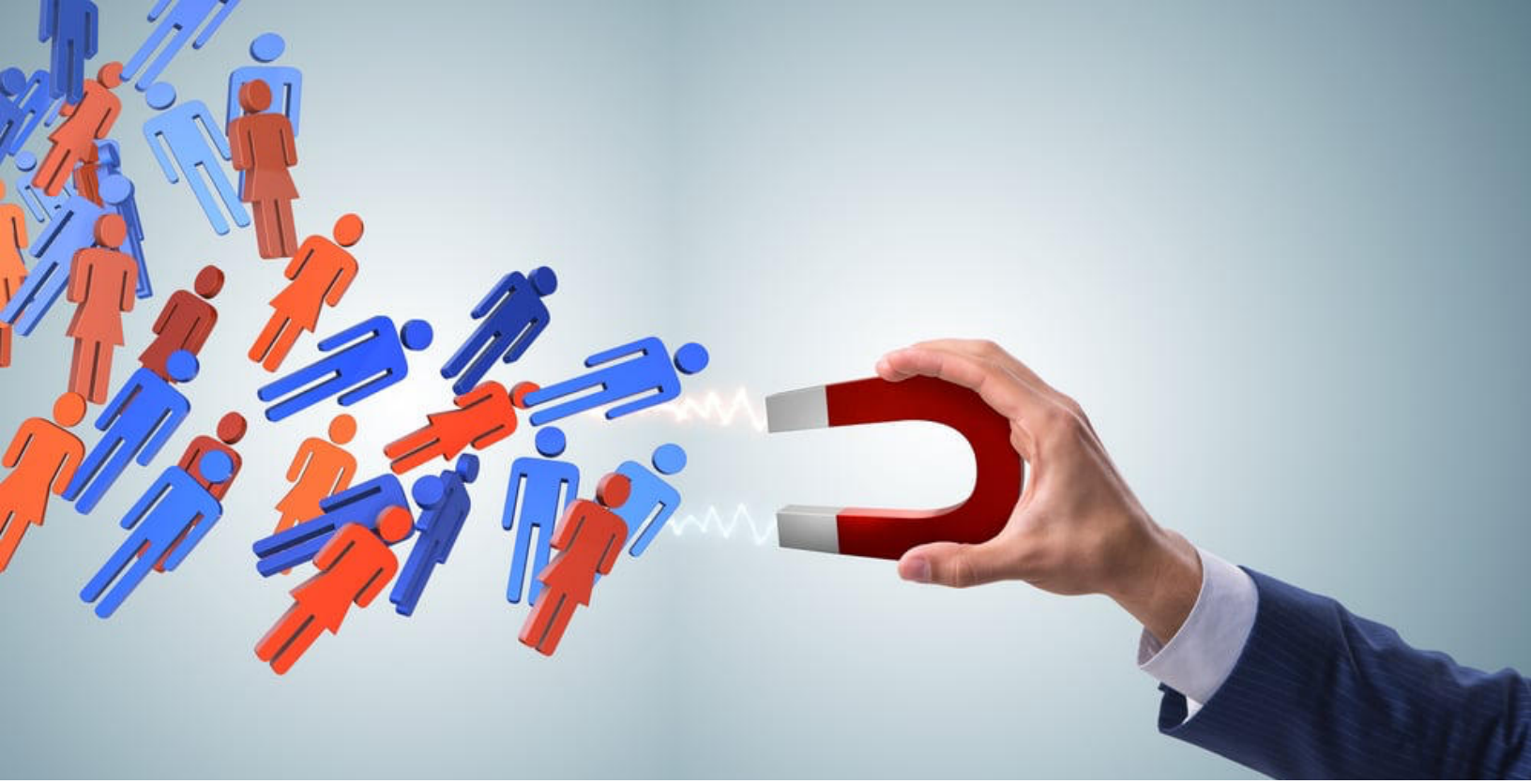
Các chính phủ nên xem xét cung cấp các khoản giảm thuế có mục tiêu, nhằm giảm bớt áp lực tài chính trong giai đoạn đầu quan trọng của startup. Bằng cách hỗ trợ đúng thời điểm cần thiết nhất, những chính sách như vậy có thể giúp các doanh nghiệp khởi nghiệp tiềm năng sống sót và phát triển mạnh mẽ.

5. Đầu tư vào giáo dục và kỹ năng cho các nhà sáng lập



Mặc dù là những nhà đổi mới xuất sắc, nhiều nhà sáng lập startup vẫn thiếu các kỹ năng thực tế cần thiết để mở rộng quy mô kinh doanh thành công. Đây là một lỗ hổng nghiêm trọng, đặc biệt khi một cuộc khảo sát Eurobarometer gần đây cho thấy 46% người trẻ châu Âu trong độ tuổi từ 15-30 tuổi bày tỏ khát vọng khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo. Để khắc phục tình trạng này, các nhà sáng lập cần trang bị kiến thức về quản lý tài chính, xây dựng đội ngũ, phát triển sản phẩm, và chiến lược marketing. Việc hiểu rõ các giai đoạn phát triển của startup cũng rất quan trọng để đưa ra chiến lược phù hợp và vượt qua thách thức.

Mặc dù đạt được những thành công nhất định, những chương trình này vẫn chưa được tận dụng hết tiềm năng. Các cấu trúc hỗ trợ hiện có như vườn ươm khởi nghiệp, chương trình tăng tốc và các



chương trình cố vấn đóng vai trò rất quan trọng, nhưng vẫn cần có một sự thay đổi mang tính hệ thống. Hệ thống giáo dục hiện nay chủ yếu vẫn được thiết kế theo mô hình của thời kỳ Cách mạng Công nghiệp, trong khi để phát triển mạnh mẽ trong kỷ nguyên Cách mạng Trí tuệ Nhân tạo (AI) sắp tới, việc cải tổ toàn diện hệ thống giáo dục là rất cần thiết.

Để xây dựng các doanh nghiệp năng động, thế hệ trẻ cần được trang bị kiến thức và những kỹ năng thực tế cần thiết về quy trình huy động vốn, khả năng chịu đựng áp lực tinh thần khi điều hành doanh nghiệp, cùng các kỹ năng kinh doanh quan trọng như marketing và nhân sự (HR). Việc tích hợp giáo dục khởi nghiệp sớm vào hệ thống giáo dục là cách thức xây dựng và phát triển một nền kinh tế châu Âu mạnh mẽ và sáng tạo hơn.

6. Tạo điều kiện thuận lợi hơn cho việc thu hút nhân tài

Con người tài năng là yếu tố cốt lõi đối với sự phát triển của bất kì một công ty khởi nghiệp nào. Tuy nhiên, các startup thường gặp khó khăn trong việc cạnh tranh nhân sự với các tập đoàn lớn do thiếu nguồn lực, đặc biệt ở các vị trí kỹ thuật.

Tại Vương quốc Anh, tình trạng "chảy máu doanh nghiệp tạo ra giá trị" hay còn gọi là hiện tượng chảy máu chất xám đang trở nên phổ biến. Nhiều công ty chuyển sang các quốc gia như Mỹ, Dubai và Singapore vì những nơi này có nguồn nhân lực dồi dào hơn và môi trường khởi nghiệp thuận lợi hơn.

Trên thực tế, những doanh nghiệp công nghệ châu Âu hàng đầu như Revolut, Spotify và Dyson đều đã di dời trụ sở hoặc tập trung hoạt động kinh doanh chính sang các quốc gia khác, đồng nghĩa với việc giá trị mà họ tạo ra được ghi nhận ở các quốc gia này, thay vì châu Âu.

Chính phủ có thể giúp giải quyết một số vấn đề này bằng cách đơn giản hóa quy trình xin thị thực cho nhân tài quốc tế hoặc tạo ra một hệ thống xét duyệt nhanh cho các vị trí tuyển dụng quan trọng của các công ty khởi nghiệp. Điều này có thể giúp tạo ra một sân chơi công bằng, bình đẳng hơn để thu hút nhân tài toàn cầu hàng đầu./.

Khánh Linh

(Theo: eu-startups)

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 2)

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. Những động lực này 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.

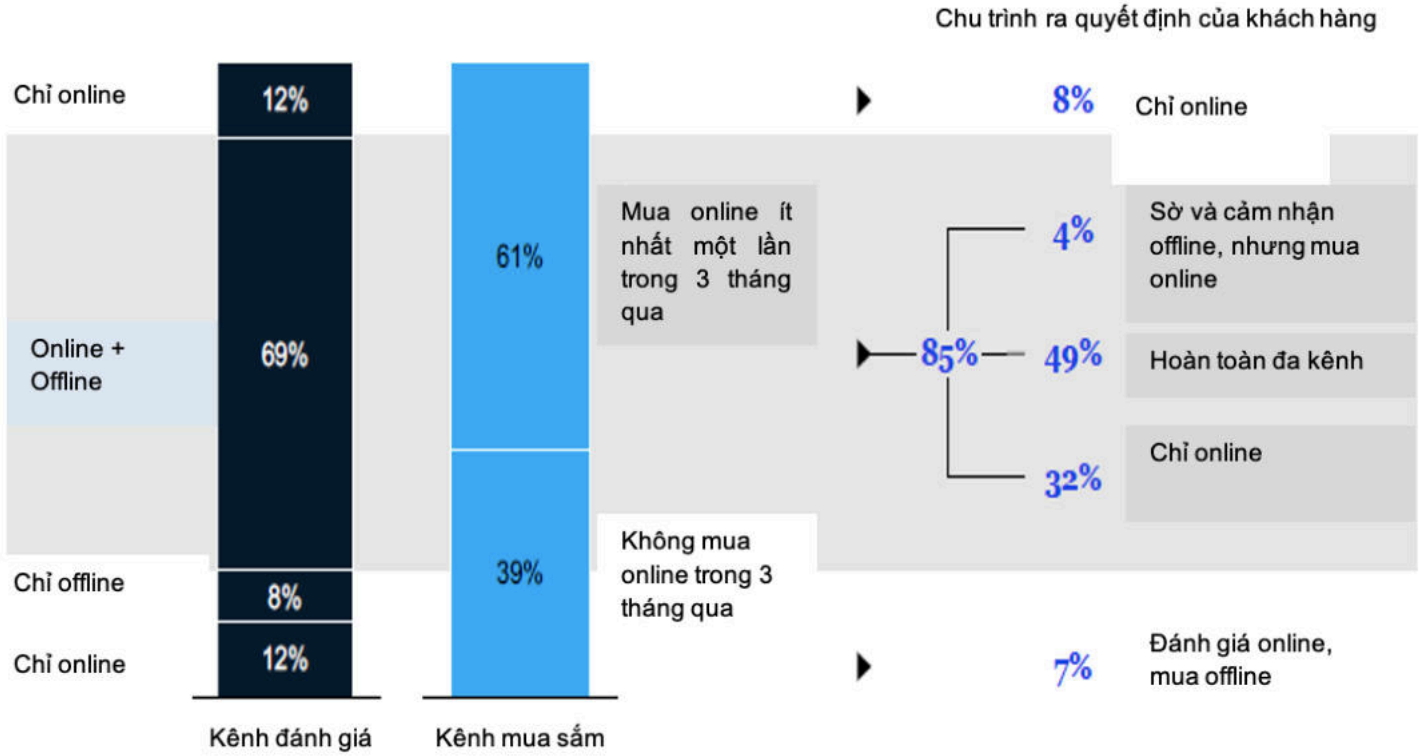
1. Thương mại điện tử và mô hình đa kênh tích hợp (omnichannel)

Thương mại điện tử là một động lực chủ đạo trong thị trường bán lẻ Trung Quốc, chiếm 30% tổng giá trị bán lẻ hàng năm được thực hiện trực tuyến. Mặc dù thương mại điện tử khá phổ biến trên phạm vi toàn cầu, nhưng khái niệm omnichannel (đa kênh tích hợp) vẫn còn khá mới mẻ. Một cách hiểu phổ biến đây là chiến lược đa kênh tiếp cận khách hàng, đảm bảo sản phẩm và dịch vụ có thể đến tay người tiêu dùng qua nhiều kênh khác nhau. Tuy nhiên, tại Trung Quốc, omnichannel còn có ý nghĩa rộng hơn, xoay quanh bốn thành phần chính:

- Quyết định mua hàng đa kênh (Omnichannel decision-making): thông thường, người tiêu dùng Trung Quốc thường thiếu lòng tin với nhà bán lẻ, do di sản của thương mại manh mún, thiếu hệ thống tín dụng và cơ chế khiếu nại rõ ràng khi sản phẩm không đạt kỳ vọng. Vì thế, họ có xu hướng nghiên cứu kỹ trước khi mua, sử dụng nhiều nguồn thông tin khác nhau. Theo nghiên cứu của McKinsey, 75-80% người mua hàng thời trang Trung Quốc tham khảo nhiều điểm chạm trực tuyến và ngoại tuyến trước khi ra quyết định mua. Điều này buộc người bán phải cung cấp dịch vụ thông tin đa kênh, đảm bảo tính nhất quán về thương hiệu, thông tin sản phẩm và giá cả trên mọi kênh.

- Tương tác người tiêu dùng đa kênh (Omnichannel consumer engagement): trải nghiệm tại cửa hàng và các điểm chạm kỹ thuật số từ xa được tích hợp liền mạch, trong đó các kênh trực tuyến hoạt động như phần mở rộng của không gian bán hàng thực tế. Đại dịch COVID-19 đã thúc đẩy mạnh xu hướng này, khi các nhà bán lẻ duy trì liên hệ với khách hàng qua WeChat. Ngay cả hiện nay, khi việc mua sắm trực tiếp đã trở lại, người tiêu dùng vẫn kỳ vọng được tương tác với nhiều điểm chạm trực tuyến như cửa hàng thương hiệu trên WeChat

Quyết định mua sắm của khách hàng Trung Quốc.



Nguồn: China Digital Consumer Trends, 2019

hay trợ lý mua sắm kỹ thuật số trước khi đến cửa hàng. Các thương hiệu sử dụng dữ liệu định vị, sở thích sản phẩm hoặc nhân khẩu học để nhắm tới khách hàng mục tiêu bằng các hoạt động trực tuyến phù hợp, chẳng hạn như tương tác với KOLs (người có tầm ảnh hưởng). Các nhóm trò chuyện WeChat quanh cửa hàng địa phương giúp quảng bá sự kiện và duy trì tiếp xúc thường xuyên với khách hàng. Hệ sinh thái của WeChat cho phép tương tác đa kênh tập trung vào cửa hàng.

- Hoàn tất đơn hàng đa kênh (Omnichannel fulfillment): bao gồm mua tại cửa hàng, giao hàng tại nhà, đặt hàng online nhận tại cửa hàng, và hoàn trả dễ dàng. Ngành thời trang dẫn đầu xu hướng này - một số thương hiệu cho phép khách hàng thử đồ tại nhà trước khi quyết định mua.

- Quản lý quan hệ khách hàng đa kênh (Omnichannel CRM): các nhà bán lẻ và công ty hàng tiêu dùng nhanh (CPG) ngày càng vận hành dựa trên cổng thông tin khách hàng tích hợp đa kênh. Trước đây, các cửa hàng nhượng quyền độc lập gây khó khăn cho việc xây dựng quan hệ khách hàng toàn diện, do mỗi nơi có chương trình thành viên riêng biệt. Hiện nay, các nhà bán lẻ mở rộng quyền kiểm soát vượt ra ngoài cửa hàng và nền tảng riêng để kết nối đối tác nhượng quyền vào hệ thống thành viên thống nhất. Cửa sổ duy nhất này giúp họ khai thác phân tích dữ liệu tốt hơn nhằm phục vụ khách hàng hiệu quả hơn.

Các nhà bán lẻ tiếp tục sáng tạo giải pháp đáp ứng nhu cầu đa kênh của người tiêu dùng Trung Quốc. Trong các ngành thương mại điện tử hàng đầu như điện tử tiêu dùng và thời trang - nơi doanh số online chiếm 40% giá trị bán lẻ - các cửa hàng vật lý hiện tập trung vào trải nghiệm sản phẩm kết hợp với tùy chọn hoàn tất đơn hàng đa kênh. Giải pháp "phygital" (số hóa tại cửa hàng) mang lại trải nghiệm tích hợp hoàn toàn giữa thế giới thực và kỹ thuật số.

Ví dụ: thương hiệu mỹ phẩm MAC hợp tác với Tencent lắp đặt màn hình tương tác hiển thị bình luận trực tiếp của KOLs trên ứng dụng RED (Xiaohongshu), trong khi màn hình AR (thực tế tăng cường) cho phép người dùng thử trang điểm ảo. Ở mảng kỹ thuật số, IKEA hợp tác với Alibaba ra mắt trải nghiệm mua sắm 3D trên Tmall, với bản sao ảo có thể điều hướng của một cửa hàng IKEA rộng 3.000 m².

Trong lĩnh vực hàng tạp hóa, doanh số bán trực tuyến đã tăng 30%/năm trước đại dịch, và đại dịch đã khiến tần suất mua hàng online tăng thêm 70%. Kết quả là hiện nay 15% hàng tạp hóa được đặt online và giao tận nhà, đặc biệt rõ nét tại các thành phố cấp thấp hơn. Hơn 80% thực phẩm tươi được giao trong vòng 1 ngày. Sự tăng trưởng nhanh này là nhờ ba lực lượng bán lẻ chính: Các hệ sinh thái kỹ thuật số như JD.com và Meituan phát triển dịch vụ giao hàng "chặng cuối" (last-mile), Sự xuất hiện của start-up thương mại điện tử tạp hóa như Freshippo (Alibaba) và Dingdong Maicai, Các nhà bán lẻ truyền thống như Yonghui và Wumart mở rộng dịch vụ giao hàng nhanh trực tuyến.

2. Thương mại xã hội

Người tiêu dùng Trung Quốc có mức độ gắn bó đặc biệt mạnh mẽ với thương mại xã hội - tức là hình thức thương mại điện tử trong đó mạng xã hội đóng vai trò chủ đạo trong việc thúc đẩy doanh số. Trung bình, mỗi người tiêu dùng Trung Quốc hiện dành hơn bảy giờ mỗi ngày trên Internet di động, con số này đã tăng thêm khoảng 20% sau đại dịch COVID-19.
Khoảng hai phần ba thời gian đó được sử dụng cho các ứng dụng mạng xã hội hoặc nền tảng nội dung, khi người dùng tìm kiếm thông tin từ mạng xã hội, người có ảnh hưởng (influencers) và bạn bè để quyết định mua hàng. Đáng chú ý, thời gian sử dụng các ứng dụng mạng xã hội và nội dung hiện tạo ra một nửa nhu cầu mua sắm và chiếm một phần tư tổng số giao dịch mua. Quy mô thị trường thương mại xã hội của Trung Quốc được dự báo sẽ tăng hơn gấp đôi so với năm 2019, đạt 449 tỷ USD vào năm 2021. Nói cách khác, người tiêu dùng hiện dành trên 45% thời gian trực tuyến cho các ứng dụng xã hội như WeChat, Douyin, Bilibili và Kuaishou. Nội dung giải trí mang tính xã hội đang phát triển bùng nổ, minh chứng là Douyin có hơn 700 triệu người dùng hoạt động hàng tháng, cùng hàng triệu người dùng mua sắm qua ứng dụng xã hội RED (Tiểu Hồng Thư). Các ứng dụng này đang tạo ra những mô hình kinh doanh mới dựa trên sự yêu thích sẵn có của người tiêu dùng trong việc tương tác với những người có ảnh hưởng (KOLs). Thương mại xã hội phát triển bùng nổ, được thúc đẩy mạnh bởi sự lan rộng của phát trực tiếp (livestream) trong thời kỳ đại dịch. Năm 2020, doanh số thương mại điện tử đến từ livestream chiếm hơn 10% tổng giá trị hàng hóa giao dịch (GMV), và tỷ lệ này vẫn đang tăng nhanh.

Người tiêu dùng tiếp cận thương mại xã hội qua bốn kênh chính:

- *Các nền tảng thương mại điện tử phổ thông:* JD và Tmall đã chuyển đổi giao diện người dùng theo hướng giống Instagram, cho phép chia sẻ nội dung và tương tác xã hội, đặc biệt là các trải nghiệm của người mua với sản phẩm. Ví dụ, trang chủ của các thương hiệu mỹ phẩm hàng đầu luôn có phát trực tiếp, phản ánh thực tế rằng tương tác xã hội đã trở thành chuẩn mực mới trong mua sắm.

- *Ứng dụng video và phát trực tiếp:* các nền tảng video hàng đầu của Trung Quốc như Kuaishou và Douyin (TikTok) hiện thu hút chi tiêu tiếp thị nhiều hơn cả các kênh kỹ thuật số truyền thống như Baidu (tìm kiếm) và Tmall (thương mại điện tử).

- *Các nền tảng chuyên biệt theo ngàn*h: xu hướng thương mại xã hội lan rộng trên toàn thị trường, bao gồm cả các nền tảng thời trang chuyên biệt như Dewu, và các sàn thương mại điện tử giá rẻ như



Pinduoduo.

- Các nhà bán lẻ và thương hiệu: WeChat cho phép các thương hiệu truyền tải nội dung trực tiếp đến người tiêu dùng (Direct-to-Consumer - DTC), qua đó, tăng cường trải nghiệm và tương tác đa kênh. Ngay cả các hãng xe ô tô cũng tận dụng phát trực tiếp trên Douyin, Tmall và ứng dụng riêng của họ để giới thiệu mẫu xe, tính năng mới, trả lời câu hỏi và bán hàng trực tiếp.

Kết quả là, các thương hiệu buộc phải tạo ra nội dung xã hội hấp dẫn để thu hút sự chú ý của người tiêu dùng - đặt các nền tảng có thế mạnh về nội dung vào cuộc cạnh tranh khốc liệt với các sàn thương mại điện tử truyền thống trong cuộc chiến giành ngân sách tiếp thị.

Giống như trong mô hình đa kênh, cần thay đổi tư duy truyền thống: Thương mại xã hội không chỉ là một phần của thương mại điện tử, mà là trung tâm của cách người tiêu dùng Trung Quốc muốn giao dịch trực tuyến.

Điều này vượt qua mọi ranh giới địa lý và thế hệ - từ Gen Z ở các đô thị lớn đến người trung niên tại các thị trấn nhỏ và thành phố cấp thấp hơn. Mạng xã hội cũng đang thay đổi bản chất mối quan hệ giữa thương hiệu và người tiêu dùng.

Trước đây, thương hiệu nắm quyền sở hữu mối quan hệ với khách hàng. Ngày nay, cán cân ảnh hưởng đã chuyển dịch khi người tiêu dùng ngày càng mua trực tiếp từ người tiêu dùng khác.

Các KOL vẫn là tiếng nói có sức thuyết phục trong hành trình mua sắm, nhưng nay được bổ sung bởi nhóm "Người tiêu dùng có ảnh hưởng chính" (KOC) - những người tiêu dùng đáng tin cậy mà người khác tìm đến để xin lời khuyên và đánh giá trước khi quyết định mua hàng quan trọng.

3. Nền kinh tế theo nhu cầu (On-Demand Economy)

Người tiêu dùng trên toàn thế giới đang ngày càng quen thuộc với việc đặt hàng trực tuyến qua các ứng dụng giao hàng, nhưng tại Trung Quốc, xu hướng này phát triển với tốc độ nhanh vượt trội. Sự bùng nổ này được hỗ trợ bởi tỷ lệ ngày càng cao của các hộ gia đình khá giả, được định nghĩa là những hộ có thu nhập khả dụng hằng năm từ 140.000 đến

300.000 nhân dân tệ. Nhóm trung lưu đang vươn lên và tầng lớp khá giả phổ thông hiện chiếm hơn một phần ba dân số ở các thành phố cấp ba và cấp bốn, và khoảng hai phần ba ở các đô thị lớn, bảo đảm sức mua đủ mạnh để thúc đẩy các dịch vụ đặt hàng "chỉ bằng một cú chạm". Các doanh nghiệp cung cấp bữa ăn tận nơi đã xây dựng mạng lưới giao hàng đô thị hiệu quả, nay được mở rộng phục vụ gần như mọi loại sản phẩm và dịch vụ - từ quần áo, thiết bị điện tử tiêu dùng, cho đến dọn dẹp nhà cửa hay đầu bếp nấu tại gia.

Nền tảng Ele.me, khởi đầu là một dịch vụ giao đồ ăn, hiện đã giao cả thuốc không kê đơn (OTC) chỉ trong 30 phút, nhờ hợp tác với Alibaba Health. Thực tế, thuốc không kê đơn hiện có thể đặt giao tận nhà từ bất kỳ hiệu thuốc nào, trong khi bác sĩ trực tuyến có thể kê đơn và gửi trực tiếp đến nhà thuốc điện tử. Song song đó, các nhà bán lẻ thực phẩm lớn như Freshippo (thuộc Alibaba), Yonghui và nhiều hệ thống khác cũng đang tích cực triển khai giao hàng theo nhu cầu, hiện chiếm khoảng 15% thị trường, tăng mạnh từ mức chỉ 2-3% cách đây ba năm.

Đáng chú ý, ít nhất 15% đơn hàng hiện được giao trong vòng chưa đầy một giờ và tỷ lệ này tiếp tục tăng khi mạng lưới mở rộng. Ngay cả Apple cũng tham gia thị trường này, cung cấp dịch vụ giao hàng trong vòng 1-2 giờ sau khi khách đặt mua.

Các dịch vụ cá nhân hóa như chăm sóc thú cưng tại nhà, hay tài xế lái xe về hộ khi chủ xe uống rượu cũng rất phổ biến và rộng rãi, phản ánh lối sống "theo nhu cầu" ngày càng rõ nét trong xã hội Trung Quốc hiện đại.

4. Di chuyển chia sẻ (Shared Mobility)

Trước đây, lĩnh vực di chuyển chia sẻ của Trung Quốc từng tràn ngập các công ty khởi nghiệp nhỏ, cạnh tranh gay gắt, thiếu quy mô bền vững.

Tuy nhiên, hiện nay, thị trường này đang nhanh chóng hợp nhất quanh một số ít doanh nghiệp lớn, được hậu thuẫn mạnh mẽ về tài chính từ các tập đoàn trong hệ sinh thái công nghệ lớn. Với 400 triệu người dùng hoạt động hàng tháng (MAU), Didi Chuxing đã xây dựng nền tảng di chuyển chia sẻ lớn nhất Trung Quốc, thu hút 30 triệu chuyến đi mỗi ngày thông qua ứng dụng, tính đến tháng 12 năm 2020. Từ taxi đến xe sedan hạng sang, từ xe tải nhẹ đến xe buýt, từ xe đạp đến xe máy, gần như mọi phương tiện di chuyển đều có thể được truy cập thông qua các nền tảng di chuyển chia sẻ.



Ứng dụng bản đồ và dẫn đường Autonavi, đứng đầu thị trường, cung cấp giao diện tích hợp cho phép người dùng tìm tuyến đường di chuyển, đồng thời, chọn giữa nhiều phương án khác nhau - từ phương tiện công cộng, xe chia sẻ, tàu hỏa, xe điện cá nhân đến xe đạp.

Ứng dụng cũng hiển thị thời gian di chuyển và chi phí tương ứng cho từng lựa chọn. Đáng chú ý, lĩnh vực di chuyển chia sẻ nhận được sự ủng hộ mạnh mẽ từ cả Chính phủ trung ương và chính quyền địa phương, một phần nhằm giảm tải cho hệ thống giao thông công cộng, đồng thời thúc đẩy tiêu thụ xe điện (EV) - vốn chiếm tỷ lệ đáng kể trong đội xe gọi xe của Trung Quốc.

(Còn nữa)

Phương Anh

(Theo McKinsey &Company)