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

BẢN TIN

KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

Số 26.2025



TIN TỨC SỰ KIỆN

01 Làn sóng khởi nghiệp mạnh mẽ, số lượng doanh nghiệp thành lập mới tăng cao

02 Khởi nghiệp Đà Nẵng vào chặng tăng tốc

03 Hyra Network: startup công nghệ của người Việt giành giải "Technology Startup of the Year" tại Globee Awards 2025

04 SURF 2025: Bệ phóng chính sách - Nuôi dưỡng kỳ lân

KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

05 NIION - Viên than nén từ vỏ tỏi thân thiện với môi trường và sức khoẻ cộng đồng

06 Bài học từ sự gián đoạn thị trường: cách các startup thách thức những "gã khổng lồ"

XU HƯỚNG CÔNG NGHỆ

07 Kinh nghiệm số hoá quy trình mua sắm của 3 tập đoàn nổi tiếng thế giới



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



LÀN SÓNG KHỞI NGHIỆP MẠNH MẼ, SỐ LƯỢNG DOANH NGHIỆP THÀNH LẬP MỚI TĂNG CAO

Theo số liệu của Cục Thống kê (Bộ Tài Chính), tháng 6 năm 2025 chứng kiến sự gia tăng đột biến về số lượng doanh nghiệp đăng ký thành lập mới. Làn sóng thành lập doanh nghiệp mới bùng nổ góp phần đưa số doanh nghiệp gia nhập thị trường trong nửa đầu năm tăng mạnh.

Theo đó, cả nước có hơn 24,4 nghìn doanh nghiệp thành lập mới với số vốn đăng ký gần 176,8 nghìn tỷ đồng, tăng 61,4% về số doanh nghiệp và 12,8% về vốn so với tháng 5/2025. So với cùng kỳ năm 2024, các chỉ số này tăng trưởng ấn tượng, lần lượt là 60,5% về số doanh nghiệp và 21,2% về vốn. Bên cạnh đó, niềm tin kinh doanh được củng cố khi có 14,4 nghìn doanh nghiệp quay trở lại hoạt động, tăng 91,1% so với cùng kỳ năm 2024.

Tính chung sáu tháng đầu năm 2025, xu hướng tích cực tiếp tục được duy trì với 91,2 nghìn doanh nghiệp đăng ký thành lập mới, tăng 11,8% so với cùng kỳ năm trước và hơn 61,5 nghìn doanh nghiệp quay trở lại hoạt động, tăng 57,2%.

Tổng cộng, trong 6 tháng, thị trường đã đón nhận hơn 152,7 nghìn doanh nghiệp gia nhập và tái gia nhập, tăng 26,5% so với cùng kỳ. Trung bình mỗi tháng có gần 25,5 nghìn doanh nghiệp bắt đầu hoạt động hoặc hoạt động trở lại.

Xét theo khu vực kinh tế, khu vực dịch vụ dẫn đầu về tăng trưởng số doanh nghiệp thành lập mới với gần 70,4 nghìn doanh nghiệp, tăng 14,5%. Khu vực công nghiệp và xây dựng có gần 20,0 nghìn doanh nghiệp (tăng 3,4%) và khu vực nông, lâm

Sáu tháng đầu năm 2025 so với cùng kỳ năm 2024.



nghiệp, thủy sản có 813 doanh nghiệp (tăng 3,7%). Tổng số vốn đăng ký bổ sung vào nền kinh tế trong 6 tháng đạt hơn 2.778,0 nghìn tỷ đồng, tăng tới 89,0% so với cùng kỳ. Sự gia tăng mạnh mẽ này chủ yếu đến từ việc các doanh nghiệp đang hoạt động đã đăng ký tăng thêm 1.957,2 nghìn tỷ đồng, gấp 2,7 lần so với cùng kỳ năm 2024, thể hiện sự lạc quan và kế hoạch mở rộng quy mô sản xuất kinh doanh.

Bên cạnh những con số lạc quan, bức tranh kinh tế cũng ghi nhận những thách thức rõ rệt khi số lượng doanh nghiệp rời bỏ thị trường cũng tăng lên. Chỉ riêng trong tháng 6/2025, có 6.433 doanh nghiệp tạm ngừng kinh doanh (tăng 18,7% so với cùng kỳ) và gần 10,1 nghìn doanh nghiệp chờ làm thủ tục giải thể (tăng 86,2%).

Tuy vậy, đáng chú ý, vốn đăng ký bình quân trên một doanh nghiệp trong tháng chỉ đạt 7,2 tỷ đồng, giảm so với cả tháng trước(30,1%) và cùng kỳ năm trước (24,5%), cho thấy xu hướng các doanh nghiệp mới có quy mô nhỏ hơn.

Tính chung cả 6 tháng đầu năm, hơn 80,8 nghìn doanh nghiệp tạm ngừng kinh doanh có thời hạn, tăng 13,3%; 34,0 nghìn doanh nghiệp tạm ngừng hoạt động chờ giải thể, tăng 18,3% và hơn 12,3 nghìn doanh nghiệp hoàn tất thủ tục giải thể, tăng 23,3%. Số doanh nghiệp rút lui khỏi thị trường cũng ghi nhận mức tăng đáng kể. Bình quân mỗi tháng có gần 21,2 nghìn doanh nghiệp rút lui khỏi thị trường. Sự gia tăng ở cả hai chiều gia nhập và rút lui cho thấy một môi trường kinh doanh đang có sự vận động và sàng lọc mạnh mẽ, đòi hỏi các doanh nghiệp phải không ngừng đổi mới để thích ứng và phát triển.

Tuy vậy, theo bà Trịnh Thị Hương, Cục Phát triển doanh nghiệp tư nhân và kinh tế tập thể, Bộ Tài chính, điểm nhấn đặc biệt quan trọng trong bức tranh doanh nghiệp 6 tháng năm 2025 là lần đầu tiên sau nhiều tháng trở lại đây, tổng số doanh nghiệp gia nhập và tái gia nhập thị trường cao hơn số doanh nghiệp rút lui. Cụ thể, số doanh nghiệp gia nhập cao gấp 1,2 lần số doanh nghiệp rút lui khỏi thị trường trong 6 tháng (152,7 nghìn so với 127,1 nghìn).

Bà Hương nhấn mạnh, điều này cho thấy niềm tin của cộng đồng doanh nghiệp vào triển vọng phục hồi và phát triển kinh tế đang được củng cố mạnh mẽ. Những kết quả ấn tượng trên là sự khẳng định các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, đặc biệt là Nghị quyết số 68-NQ/TW, đã bắt đầu đi vào cuộc sống, tạo điều kiện thuận lợi và khuyến khích mạnh mẽ lực lượng kinh tế tư nhân phát triển, đóng góp vào nền kinh tế độc lập, tự chủ và bền vững./.



KHỞI NGHIỆP ĐÀ NẴNG VÀO CHẶNG TĂNG TỐC

Ngày 5/7, chương trình Tăng tốc khởi nghiệp VTS 2025 với chủ đề "Đổi mới sáng tạo - Bệ phóng cho startup bền vững" do Trung tâm Ươm tạo khởi nghiệp Sông Hàn (SHi) tổ chức chính thức được khởi động. Sự kiện đánh dấu bước khởi đầu quan trọng cho chuỗi hoạt động ươm tạo trong năm.

VTS 2025 là chương trình Tăng tốc khởi nghiệp do SHi xây dựng và vận hành từ năm 2017 dưới sự chỉ đạo của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Đà Nẵng cùng sự hỗ trợ của tổ chức PUM - Hà Lan, Chương trình khởi nghiệp Thuỵ Sỹ - Swiss EP và các chuyên gia chủ chốt của SHi. Chương trình năm nay tiếp tục truyền đi thông điệp mạnh mẽ: Khởi nghiệp cần tốc độ, nhưng phải vững nền.

Chương trình đã tổ chức được 3 khóa đào tạo giảng viên nguồn TOT tại Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh với hơn 48 giảng viên, chuyên gia, tạo được nguồn lực vững chắc cho các chương trình tăng tốc khởi nghiệp VTS của SHi. Sau 8 năm, chương trình VTS đã thực hiện 6 khóa ươm tạo và 9 khóa tăng tốc. SHi đã ươm tạo hơn 71 dự án, trong đó có 34 dự án tham gia chương trình tăng tốc, đa phần các dự án thuộc lĩnh vực du lịch, ẩm thực và dịch vụ, thương mại dược liệu.

Chương trình nhằm giúp các dự án, doanh nghiệp khởi nghiệp nâng cao năng lực tư duy khởi

nghiệp đổi mới sáng tạo, hoàn thiện mô hình vận hành, thương mại hóa sản phẩm, gia nhập thị trường và hướng đến phát triển bền vững thông qua các khóa huấn luyện, tư vấn chuyên sâu, kết nối đầu tư, kết nối thị trường và các hoạt động bổ trợ như hỗ trợ chuyên môn, talkshow, cuộc thi khởi nghiệp, cung cấp phần chi phí cho nhân sự...

Ban tổ chức cho biết, với sự hỗ trợ tài chính 30 triệu đồng/dự án, Chương trình sẽ giúp 5 dự án xuất sắc trong các lĩnh vực công nghệ, du lịch, ẩm thực, giáo dục, và thương mại bứt phá và phát triển mạnh mẽ, bao gồm: Bánh mì Khói - Bánh mì mang thương hiệu Việt; VaLunTun - Ứng dụng mạng xã hội giúp kết nối ở mọi nơi và mọi người xung quanh; Nhất Phong - Tinh dầu xoa bóp dược liệu và các sản phẩm dược liệu thiên nhiên; Echobag - Túi lưới thân thiện với môi trường sản xuất từ rác thải nhựa; Trung tâm Cờ Vua Athena - Chương trình học cờ vua cho các bạn nhỏ.

Ông Lý Đình Quân, Tổng Giám đốc SHi khẳng định: "VTS 2025 không chỉ là một chương trình huấn luyện đơn thuần, mà là nền tảng xây dựng cộng đồng đổi mới sáng tạo bền vững. Ông bày tỏ kỳ vọng sự kiện lần này là cầu nối giúp các startup kết nối với nhà đầu tư, chuyên gia, các tổ chức hỗ trợ và thị trường, đồng thời, khẳng định, đây là con đường để tạo ra tăng trưởng bền vững chứ không phải tăng trưởng bùng nổ rồi thoái trào.

Tính đến nay, Chương trình đã góp phần hình thành một mạng lưới cố vấn, chuyên gia và nhà đầu tư đồng hành ổn định, tạo điều kiện cho nhiều doanh nghiệp tiếp cận được các nguồn lực thiết thực. Các dự án tốt nghiệp từ VTS những năm trước không chỉ hoàn thiện sản phẩm, mở rộng quy mô mà còn kêu gọi vốn thành công, tạo thêm nhiều việc làm và giá trị xã hội.



Ông Lý Đình Quân - Tổng Giám đốc SHi phát biểu tại Chương trình tăng tốc khởi nghiệp VTS 2025.

"SHi kỳ vọng, với năng lực điều phối và đội ngũ chuyên gia dày dặn kinh nghiệm, Chương trình tăng tốc khởi nghiệp sẽ tiếp tục trở thành vườn ươm thứ hai giúp các startup phát triển mạnh mẽ trong môi trường cạnh tranh ngày càng khốc liệt. Đó cũng chính là định hướng lâu dài của VTS là tăng tốc trên nền tảng bền vững, từ kiến thức, tư duy đến mô hình và con người", ông Quân khẳng định./.

Theo kế hoạch, hành trình tăng tốc kéo dài trong 6 tháng với các giai đoạn: định hình chiến lược, tối ưu vận hành, mở rộng thị trường, gọi vốn đầu tư và tổ chức Demo Day.

Các nhóm dự án sẽ được hỗ trợ qua huấn luyện chuyên sâu, tư vấn 1-1 với người hướng dẫn, kết nối thị trường, tham gia các "talkshow" và được hỗ trợ chi phí vận hành (tối đa 30 triệu đồng/ dự án theo Nghị quyết số 54).

Đặc biệt, mỗi startup đều được xây dựng lộ trình riêng để hướng đến mục tiêu cụ thể như: hoàn thiện sản phẩm, tối ưu mô hình kinh doanh, kết nối đầu tư và phát triển thương hiệu...

HYRA NETWORK: STARTUP CÔNG NGHỆ CỦA NGƯỜI VIỆT GIÀNH GIẢI "TECHNOLOGY STARTUP OF THE YEAR" TẠI GLOBEE AWARDS 2025

Startup công nghệ Hyra Network do người Việt sáng lập vừa giành giải "Technology Startup of the Year" tại Globee Awards for Technology 2025.

Được phát triển bởi Hyra Tek JCS (Việt Nam) và được vận hành bởi Hyra Tek Smart Solution L.L.C (UAE), nền tảng Hyra Network cho phép người dùng chia sẻ tài nguyên nhàn rỗi từ các thiết bị như điện thoại, máy tính cá nhân, thiết bị IoT để tạo thành một mạng lưới tính toán toàn cầu phục vụ huấn luyện và triển khai AI. Công nghệ nền tảng của Hyra là kiến trúc Layer-3 blockchain, giúp xử lý khối lượng lớn dữ liệu với độ trễ thấp.

Nền tảng Hyra AI với mô hình Train-to-Earn được xem là điểm nổi bật trong hệ sinh thái của Hyra là. Người dùng có thể đóng góp sức mạnh xử lý từ thiết bị cá nhân để tham gia huấn luyện mô hình AI và nhận thưởng dựa trên mức độ đóng góp. Cách tiếp cận này vừa khai thác hiệu quả tài nguyên nhàn rỗi, vừa tạo động lực cộng đồng cùng tham gia phát triển công nghệ.

Sau 3 năm phát triển, hệ sinh thái Hyra Network đã kết nối khoảng 2,5 triệu thiết bị tại hơn 205 quốc gia và vùng lãnh thổ. Trong số đó, có khoảng 700.000 thiết bị đang hoạt động trực tuyến và hơn 1 triệu người dùng đã thực hiện xác minh danh tính (KYC). Tổng công suất tính toán đạt hơn 360.000 teraflop và hệ thống đã có hơn 10 khách hàng doanh nghiệp trả phí. Những con số này cho thấy Hyra không chỉ là một ý tưởng tiềm năng mà đang từng bước được triển khai thành công trong thực tế.

Việc giành được giải thưởng Globee® 2025 là minh chứng cho ý tưởng tham vọng trở thành đại diện cho sự dịch chuyển lớn trong ngành công nghệ toàn cầu của Hyra Network, từ mô hình tập trung sang phi tập trung, từ độc quyền sang cộng đồng. Đây cũng là sự công nhận từ diễn đàn công nghệ quốc tế dành cho tài năng và tầm nhìn của các kỹ sư, nhà nghiên cứu Việt.

Ông Jonh Tran, nhà sáng lập Hyra Network, cho biết, Giải thưởng cũng là bước khẳng định cho hướng đi mà Hyra Network lựa chọn, bởi từ nền tảng, AI được xây dựng và chia sẻ từ cộng đồng người dùng.

Bên cạnh đó, Nhà sáng lập Hyra Network cũng nhấn mạnh, công nghệ phải được phát triển theo cách công bằng, mở rộng và mọi người đều có thể hưởng lợi./.

- Giải thưởng Globee® Awards 2025 là chương trình giải thưởng quốc tế nhằm vinh danh những thành tựu xuất sắc trong nhiều lĩnh vực, với trọng tâm đặc biệt vào công nghệ.

- Globee® Awards 2025 tôn vinh các thành tựu trong những lĩnh vực như trí tuệ nhân tạo, an ninh mạng, fintech, điện toán đám mây, công nghệ y tế và nhiều lĩnh vực khác.

SURF 2025: BỆ PHÓNG CHÍNH SÁCH - NUÔI DƯỠNG KỲ LÂN

Ngày hội Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thành phố Đà Nẵng - SURF 2025 sẽ được diễn ra vào ngày 29 và 30/7 với chủ đề "Bệ phóng chính sách - Nuôi dưỡng kỳ lân".

Đây là hoạt động được tổ chức thường niên nhằm kết nối toàn diện các thành tố trong hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, từ doanh nghiệp khởi nghiệp, nhà đầu tư, chuyên gia, nhà khoa học, các tổ chức hỗ trợ cho đến cơ quan quản lý.

Ngày hội nhằm giới thiệu những ý tưởng sáng tạo, công nghệ mới, cơ hội để các startup tìm kiếm nguồn vốn, tiếp cận các chuyên gia và mở rộng hợp tác. Qua các hoạt động tại SURF, góp phần khơi dậy tinh thần khởi nghiệp mạnh mẽ, cổ vũ tinh thần đổi mới sáng tạo trong cộng đồng, đặc biệt là giới trẻ và doanh nghiệp địa phương.

Sự kiện quy tụ nhiều tên tuổi lớn trong lĩnh vực công nghệ và đầu tư như Quest Ventures, TRIVE, Fundgo... cùng sự góp mặt của các kỳ lân công nghệ trong lĩnh vực Web3 và Blockchain.

Ngoài ra, SURF 2025 chào đón sự tham gia của các tổ chức quốc tế như: Swiss EP, Draper Startup House, các trường đại học, vườn ươm khởi nghiệp và tổ chức hỗ trợ đổi mới sáng tạo từ nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ.

Các hoạt động chính tại SURF 2025 bao gồm: Cuộc thi Khởi nghiệp Đổi mới Sáng tạo, với hơn 30 dự án trên toàn quốc tranh tài qua các vòng sơ loại, huấn luyện và vòng chung kết trực tiếp tại sự kiện; Diễn đàn Đầu tư Quốc tế với chủ đề: "Blockchain và tài sản số - Đổi mới sáng tạo trong chuyển đổi số đô thị và phát triển kinh tế số tại Đà Nẵng".

Bên cạnh đó, chương trình sẽ diễn ra triển lãm công nghệ và startup với 200 gian hàng, kết hợp hình thức trực tiếp và trực tuyến, giới thiệu các giải pháp sáng tạo, sản phẩm công nghệ mới; hoạt động giao lưu với các chuyên gia trong nước và quốc tế, ký kết hợp tác, hội thảo chuyên đề, tạo điều kiện kết nối toàn diện giữa các doanh nghiệp khởi nghiệp và nhà đầu tư.



Công nghệ thực tế ảo triển lãm tại SURF 2024.

Đặc biệt, SURF 2025 sẽ tổ chức các tọa đàm chuyên sâu xoay quanh những xu hướng công nghệ nổi bật như: blockchain, token hóa tài sản trong thương mại và du lịch, công nghệ tài chính (fintech), blockchain trong chính quyền số, quản lý đô thị, dữ liệu số…

Sự kiện khẳng định hình ảnh Đà Nẵng là điểm đến hấp dẫn cho các nhà đầu tư, là trung tâm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo năng động của cả nước và khu vực Đông Nam Á. Từ đó, tạo ra những giá trị tức thời cho doanh nghiệp, từng bước xây dựng nền tảng cho một hệ sinh thái đổi mới sáng tạo bền vững, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của thành phố trong kỷ nguyên số./.



NIION - VIÊN THAN NÉN TỪ VỎ TỎI THÂN THIỆN VỚI MÔI TRƯỜNG VÀ SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG

Trong giới sinh viên khởi nghiệp, cái tên Đinh Văn Nam đang dần trở nên quen thuộc nhờ một ý tưởng táo bạo và độc đáo: biến vỏ tỏi - phụ phẩm nông nghiệp vốn bị bỏ đi - thành viên nén sinh khối thân thiện với môi trường. Dự án NIION Biomass Energy do Nam sáng lập không chỉ gây ấn tượng ở góc độ sáng tạo mà còn là lời giải thuyết phục cho một bài toán môi trường bức thiết. NIION không đơn thuần là một sản phẩm, mà là sự kết tinh của tri thức liên ngành, tinh thần đổi mới sáng tạo và khát vọng cống hiến. Đó là câu chuyện khởi nghiệp bắt đầu từ một mối bận tâm rất nhỏ - rác thải gia đình - nhưng đang từng bước lan tỏa thành một hành trình lớn vì môi trường và cộng đồng.

Khởi nguồn từ vấn đề của gia đình

Nam hiện là sinh viên ngành Công nghệ Tài chính tại Trường Đại học Công Thương TP. Hồ Chí Minh. Xuất thân từ một gia đình có xưởng sơ chế tỏi cung cấp cho các nhà máy lớn tại TP. Hồ Chí Minh, Nam sớm tiếp cận thực tế sản xuất và nhận ra một vấn đề đáng lo ngại: mỗi ngày, xưởng thải ra gần 1 tấn vỏ tỏi - loại phế phẩm có chứa kháng sinh tự nhiên, không thể chôn lấp như rác sinh học thông thường. Chỉ riêng chi phí xử lý cũng lên đến 30 triệu đồng mỗi tháng. Những con số tưởng chừng kỹ thuật đó lại khơi gợi trong Nam một trăn trở rất con người: làm sao vừa xử lý hiệu quả lượng rác thải đặc biệt này, vừa có thể tận dụng để tạo ra giá trị mới?

Một hướng rẽ bất ngờ nhưng chiến lược

Trước khi bắt tay vào NIION, Đinh Văn Nam từng có thời gian du học tại Úc, tốt nghiệp ngành Kiến trúc đô thị thông minh, đồng thời theo học ngành Quản trị kinh doanh tại Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh. Tuy nhiên, năm 2023, anh quyết định rẽ hướng, đăng ký học thêm ngành thứ ba - Công nghệ Tài chính - tại Trường Đại học Công Thương TP. Hồ Chí Minh, nơi có phong trào khởi nghiệp mạnh mẽ và hệ sinh thái hỗ trợ sinh viên hiện thực hóa ý tưởng.

Với "máu" khởi nghiệp có sẵn từ gia đình và tư duy chiến lược, Nam tin rằng sự kết hợp giữa khoa học, kinh doanh và sự am hiểu thực tế là nền tảng giúp dự án NIION phát triển vững chắc.

Từ phòng thí nghiệm đến sản phẩm đầu tay

Cuối năm 2023, dự án NIION chính thức được Nam khởi động cùng với nhóm bạn đến từ nhiều trường đại học: Đại học Công Thương TP. Hồ Chí Minh, Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Kinh tế TP. Hồ Chí Minh, VinUni và Cao đẳng Conestoga (Canada). Họ là những sinh viên có chuyên môn đa dạng: hóa học, kỹ thuật, tài chính, quản trị… cùng chung mục tiêu biến vỏ tỏi thành một loại than nén sinh học có giá trị sử dụng cao.

Ban đầu, quá trình thử nghiệm gặp nhiều khó khăn. Nhóm thử sử dụng các chất kết dính như cồn, gelatin, bột bời lời, nhưng đều thất bại - sản phẩm không cháy, thậm chí phản ứng ngược. Sau nhiều lần thử sai và cả những tai nạn bỏng nhẹ trong quá trình thử nghiệm, nhóm cuối cùng phát hiện sáp đậu nành là chất kết dính lý tưởng: dễ kiếm, nhiệt độ nóng chảy thấp (70-80^{0}C), không làm biến đổi hoạt chất trong vỏ tỏi. Sáp ong cũng được thử nghiệm nhưng bị loại do giá thành cao và nhiệt độ nóng chảy cao hơn (100^{0}C).

Với sự hỗ trợ phòng thí nghiệm từ trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh và Đại học Công Thương TP. Hồ Chí Minh, nhóm nhanh chóng tối ưu quy trình sản xuất: vỏ tỏi được thu gom, làm sạch, phơi khô, nghiền nhỏ, kết hợp sáp đậu nành theo tỷ lệ chuẩn và nén thành viên. Sau vài tháng, những sản phẩm đầu tiên mang thương hiệu NIION đã ra đời.

Quy trình sản xuất than nén NIION

Quy trình sản xuất than nén NIION là sự kết hợp giữa khoa học kỹ thuật hiện đại và tư duy sáng tạo thân thiện với môi trường. Từ những phụ phẩm tưởng chừng bỏ đi như vỏ tỏi, nhóm nghiên cứu đã thiết lập một chuỗi công nghệ khép kín gồm ba bước chính: sấy khô - cacbon hóa - phối trộn - ép viên.

Bước đầu tiên là chuẩn bị nguyên liệu. Vỏ tỏi và vỏ hành sau khi thu gom từ các xưởng sơ chế nông sản, chợ đầu mối hoặc nhà máy chế biến gia vị sẽ được làm sạch và sấy khô, ưu tiên sử dụng năng lượng mặt trời để tiết kiệm chi phí và giảm thiểu phát thải.Tiếp theo là công đoạn carbon hóa, trong đó sinh khối vỏ tỏi được xử lý ở nhiệt độ cao trong điều kiện thiếu oxy. Quá trình này tạo ra than sinh học có hàm lượng carbon cao, nhiệt trị lớn, đồng thời hạn chế phát thải khí CO_2 - yếu tố then chốt để sản phẩm đáp ứng tiêu chuẩn thân thiện với môi trường.

Sau khi thu được nguyên liệu carbon hóa, nhóm tiến hành phối trộn phụ gia tự nhiên như sáp đậu nành - một chất kết dính an toàn, dễ phân hủy và không ảnh hưởng đến hoạt tính sinh học của vỏ tỏi. Hỗn hợp này sau đó được ép thành viên nén với kích thước đồng đều, dễ đóng gói, vận chuyển và sử dụng.

Toàn bộ quy trình sản xuất không chỉ giúp tái sinh nguồn phụ phẩm nông nghiệp mà còn mang đến giải pháp năng lượng xanh, sạch và bền vững - góp phần vào cuộc cách mạng tiêu dùng sinh thái trong đời sống hiện đại.

Viên nén NIION: nhỏ gọn, đa năng, thân thiện với môi trường

Sản phẩm viên nén NIION có đường kính nhỏ, trọng lượng khoảng 12,5 g, có thể cháy trong 10-15



Thành phẩm viên nén từ vỏ tỏi ban đầu của nhóm.

phút, sử dụng làm mồi lửa, than nướng, xông phòng, đuổi muỗi, hoặc ứng dụng trong các hoạt động dã ngoại, cứu trợ, quốc phòng.

Không dừng lại ở một sản phẩm, nhóm phát triển ba phiên bản chính:

• Viên nướng thực phẩm cao cấp: an toàn, không mùi lạ, giữ hương vị tự nhiên, được 75% người tiêu dùng thử nghiệm ưa chuộng.

• Viên đuổi muỗi sinh học: chứa allicin, ajoene, diallyl disulfide - các hợp chất tự nhiên trong tỏi giúp xua muỗi hiệu quả đến 90%, không gây hại sức khỏe.

• Viên nén sinh khối: sử dụng làm chất đốt hoặc sưởi ấm, giảm đến 80% khí thải CO_2 so với than truyền thống.

Tất cả các sản phẩm đều có giá bán hợp lý (khoảng 2.000 đồng/viên, 15.000-20.000 đồng/hộp 10 viên), dễ vận chuyển, thân thiện môi trường. Tro sau đốt có thể tận dụng làm phân bón hữu cơ, góp phần thúc đẩy nông nghiệp tuần hoàn.

Từ ý tưởng đến cộng đồng: khởi nghiệp là hành trình trách nhiệm

Một bước ngoặt quan trọng là khi dịch sốt xuất huyết bùng phát cuối năm 2024. Nam nhớ đến công dụng đuổi muỗi tự nhiên của vỏ tỏi và mở rộng sản phẩm theo hướng y tế cộng đồng. Điều này giúp tăng giá trị của NIION không chỉ ở lĩnh vực năng lượng, mà còn hỗ trợ phòng bệnh, bảo vệ sức khỏe.

Cũng trong thời gian này, nhóm phát triển thêm thành viên ở nhiều khu vực. Phạm Mai Trang, sinh viên Đại học Ngoại thương Hà Nội, đảm nhận mảng truyền thông - marketing, làm việc từ xa nhưng vẫn đảm bảo hiệu quả. Trang cùng nhóm đưa sản phẩm NIION lên các sàn thương mại điện tử, xây dựng nhận diện thương hiệu và mở rộng kết nối với cộng đồng người tiêu dùng trẻ.

“Với thành phần hoàn toàn tự nhiên, dễ sử dụng và nhiều công dụng, chúng tôi tin rằng sản phẩm sẽ được đón nhận ở cả thị trường trong và ngoài nước,” Trang chia sẻ.

Trong các ý tưởng khởi nghiệp xoay quanh phụ phẩm nông nghiệp, dự án than nén NIION nổi bật với tính sáng tạo, tính ứng dụng cao và hướng đến phát triển bền vững. Theo TS. Hoàng Thị Thoa - Giám đốc Trung tâm Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp, Trường Đại học Công Thương TP. Hồ Chí Minh - sản phẩm viên nén sinh khối không phải là điều quá mới trên thế giới, tuy nhiên, NIION lại là sản phẩm đầu tiên tận dụng vỏ tỏi làm nguyên liệu chính. “Tôi thật sự bất ngờ khi nghe các bạn trình bày ý tưởng. Đây là hướng đi độc đáo, ít ai nghĩ tới, lại mang tính ứng dụng thực tiễn cao”, bà Thoa nhận xét.

Dự án quy tụ một đội ngũ sinh viên đến từ nhiều chuyên ngành như tài chính, kỹ thuật, quản lý, y tế và ngoại ngữ, cho thấy sự kết hợp liên ngành linh hoạt và đầy tiềm năng. “Các bạn trẻ thể hiện tinh thần khởi nghiệp rất rõ ràng. Họ chủ động trong nghiên cứu, khám phá thị trường, lên kế hoạch kinh doanh bài bản chứ không chỉ dừng lại ở ý tưởng trên giấy,” bà Thoa đánh giá thêm. Sản phẩm than nén từ vỏ tỏi có thể dần thay thế than củi, than đá, giảm áp lực lên tài nguyên rừng và góp phần cải thiện chất lượng không khí. Đặc biệt, viên nén NIION còn có thể trở thành mặt hàng xuất khẩu, phục vụ các hoạt động du lịch, cắm trại, picnic vốn đang rất phát triển ở nước ngoài. Dù vậy, để sẵn sàng thương mại hóa, sản phẩm cần tiếp tục hoàn thiện về công nghệ, nhất là cải tiến kỹ thuật để giảm tỷ lệ sáp đậu nành trong công thức- một trong những thành phần có giá thành cao. Hiện tại, giá 1 kg vỏ tỏi chỉ khoảng 1.000 đồng, trong khi 1 kg sáp đậu nành lên tới 175.000 đồng.

PGS.TS. Mai Huỳnh Cang, Trưởng bộ môn Hợp chất thiên nhiên, Khoa Công nghệ Hóa học và Thực phẩm - Trường Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh, cũng đánh giá cao tính đột phá của NIION. PGS.TS. Huỳnh Cang cho rằng sản phẩm không chỉ giải quyết vấn đề tồn đọng phụ phẩm nông nghiệp, mà còn tạo ra giá trị kinh tế bền vững cho người nông dân. Đặc biệt, việc lựa chọn nguyên liệu như vỏ tỏi - vốn có hàm lượng cellulose và nhiệt lượng cao - là yếu tố then chốt giúp viên nén đạt hiệu quả sinh nhiệt tốt, ít phát thải khí độc.

Giải pháp xanh - Lợi ích bền vững

Than nén NIION không chỉ là sản phẩm sáng tạo, mà còn mang đến nhiều lợi ích thiết thực về mặt môi trường và xã hội:

- Giảm thiểu rác thải nông nghiệp: Vỏ tỏi/hành - vốn khó phân hủy do chứa kháng sinh tự nhiên - giờ đây được tận dụng hiệu quả, tránh nguy cơ ô nhiễm khi chôn lấp hoặc đốt tự do.
- Thay thế nguồn nhiên liệu truyền thống: Viên nén NIION có thể thay thế than củi, than đá trong nấu nướng, sưởi ấm, góp phần giảm nạn phá rừng và khai thác khoáng sản.
- Giảm khí thải độc hại: Khi cháy, sản phẩm sinh ít CO_2 hơn 80% so với than truyền thống, đồng thời tro còn lại có thể dùng làm phân bón hữu cơ, hỗ trợ canh tác bền vững.
- Tăng thu nhập cho nông dân: Việc thu mua vỏ tỏi với giá hợp lý đã mở ra một chuỗi giá trị mới trong ngành nông nghiệp, giúp cải thiện sinh kế và giảm lãng phí tài nguyên.
- An toàn sức khỏe cộng đồng: Nhờ chứa hoạt chất allicin và các chất kháng khuẩn tự nhiên, viên nén có thể đuổi muỗi, hỗ trợ phòng chống sốt xuất huyết mà không cần sử dụng hóa chất độc hại.
- Ứng dụng đa dạng: NIION có thể được dùng trong nấu nướng (mang lại hương vị tự nhiên), xông hơi, sưởi ấm, xua côn trùng… Đặc biệt phù hợp trong điều kiện dã ngoại, thiếu điện, hoặc vùng thiên tai.

Khẳng định tại sân chơi khởi nghiệp quốc gia

Tháng 4/2025, dự án NIION giành giải Ba tại cuộc thi “Học sinh, sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp” lần thứ VII do Bộ Giáo dục & Đào tạo tổ chức - một bước đệm quan trọng để dự án tiếp tục mở rộng sản



Các thành viên nhóm NIION đến từ nhiều trường đại học.

xuất, thu hút đầu tư và phát triển thị trường.

"Trong những tình huống khẩn cấp như sau thiên tai, lũ lụt, hoặc ở vùng sâu vùng xa thiếu điện, mỗi viên nén NIION nhỏ bé có thể trở thành nguồn năng lượng thiết yếu để nấu ăn, sưởi ấm và xua đuổi côn trùng," Nam chia sẻ.

Không chỉ là một sản phẩm, NIION là biểu tượng cho cách người trẻ Việt Nam tiếp cận vấn đề môi trường bằng tinh thần trách nhiệm, sự sáng tạo và lòng bền bỉ. Và Đinh Văn Nam - với hành trình học ba ngành, vượt qua thất bại, cùng niềm tin vào giá trị xanh - chính là hiện thân cho hình mẫu khởi nghiệp thế hệ mới: dấn thân không vì sự khác biệt, mà vì sự tử tế có ích cho cộng đồng.

Hướng phát triển tương lai

Dự án NIION hiện đã hoàn thiện mẫu thử và từng bước thử nghiệm sản xuất quy mô nhỏ. Trong giai đoạn tiếp theo, nhóm nghiên cứu đặt mục tiêu:

• Mở rộng vùng nguyên liệu, thu mua vỏ tỏi, hành từ các nông trại và xưởng sơ chế lớn.

• Đưa sản phẩm ra thị trường thực tế, đặc biệt là các kênh phục vụ BBQ, dã ngoại và hộ gia đình.

• Hợp tác với cơ quan y tế và khoa học để kiểm nghiệm, chứng nhận hiệu quả đuổi muỗi và tác động sinh học an toàn của sản phẩm.

• Huy động vốn đầu tư, mở cơ sở sản xuất hiện đại, gia tăng công suất và cải tiến quy trình sản xuất theo hướng thân thiện, tối ưu chi phí.

NIION không chỉ là một sáng kiến kỹ thuật - mà còn là thông điệp mạnh mẽ về khởi nghiệp xanh, khởi nghiệp gắn liền với trách nhiệm môi trường và cộng đồng. Từ một phụ phẩm bị lãng quên, nhóm sinh viên trẻ đã biến vỏ tỏi thành giải pháp năng lượng sạch, từng bước thắp sáng tương lai bền vững bằng chính tinh thần dấn thân, sáng tạo và tử tế của thế hệ mới./.

Minh Phượng

(Tổng hợp)



BÀI HỌC TỪ SỰ GIÁN ĐOẠN THỊ TRƯỜNG: CÁCH CÁC STARTUP THÁCH THỨC NHỮNG "GÃ KHỔNG LỒ"

Trong bối cảnh kinh tế năng động ngày nay, mối tương tác giữa các startup và các tập đoàn lớn trong ngành tạo nên một nghiên cứu điển hình hấp dẫn về đổi mới, khả năng thích ứng và sự bền bỉ. Các startup thường xuất hiện như những kẻ thách thức linh hoạt, tận dụng các công nghệ mang tính đột phá và mô hình kinh doanh phi truyền thống để làm lung lay các đối thủ đã có thâm niên hoạt động từ lâu. Đối với các tập đoàn lớn, những sự gián đoạn này không chỉ là mối đe dọa mà còn là cơ hội để học hỏi, phát triển và thành công trong một thị trường luôn thay đổi.

Bản chất của sự gián đoạn thị trường

Sự gián đoạn thị trường xảy ra khi các startup đối thủ mới định nghĩa lại các chuẩn mực ngành bằng cách tận dụng các công nghệ sáng tạo, đề xuất giá trị độc đáo hoặc các mô hình kinh doanh mang tính cách mạng. Sự gián đoạn thách thức hiện trạng, thường khiến các quy trình, sản phẩm hoặc dịch vụ đã thiết lập trở nên lỗi thời. Những công ty như Airbnb, Uber và Spotify là điển hình cho sự gián đoạn, làm thay đổi căn bản cách người tiêu dùng nhìn nhận và tương tác với các ngành công nghiệp tương ứng.

Đối với các startup, sự gián đoạn không chỉ là một chiến lược mà còn là cơ chế sống còn. Hoạt động với nguồn lực hạn chế, họ ưu tiên sự sáng tạo, hiệu quả và lấy khách hàng làm trung tâm để chiếm

lĩnh các phân khúc trong những thị trường cạnh tranh khốc liệt. Ngược lại, các doanh nghiệp truyền thống thường gặp khó khăn với sự trì trệ, bị cản trở bởi cơ cấu phức tạp và tâm lý ngại rủi ro. Sự chênh lệch này tạo ra mảnh đất màu mỡ để các startup đổi mới và phát triển mạnh mẽ.

Những bài học từ các startup gây đột phá

Đổi mới lấy khách hàng làm trung tâm

Các startup nổi bật trong việc thấu hiểu những nhu cầu chưa được đáp ứng của khách hàng và điều chỉnh sản phẩm/dịch vụ cho phù hợp. Ví dụ, Dollar Shave Club đã gây đột phá trong ngành dao cạo bằng cách giải quyết những bất tiện liên quan đến chi phí đắt đỏ và trải nghiệm mua hàng rườm rà. Bằng cách cung cấp dịch vụ giao dao cạo định kỳ với mức giá hợp lý, công ty này đã cách mạng hóa cách đàn ông tiếp cận vấn đề chăm sóc cá nhân.

Bài học dành cho các doanh nghiệp lớn rất rõ ràng: việc nắm bắt những kỳ vọng ngày càng thay đổi của khách hàng là điều tối quan trọng. Các "ông lớn" cần đầu tư vào nghiên cứu khách hàng, duy trì các vòng phản hồi liên tục, và bảo đảm rằng các đổi mới của họ phù hợp với nhu cầu thực tế thay vì chỉ dựa trên giả định nội bộ.

Tính linh hoạt trong thực thi

Các startup phát triển mạnh nhờ khả năng nhanh chóng xoay chuyển hướng đi dựa trên phản hồi từ thị trường. Lấy ví dụ về Slack - ban đầu được thành lập với vai trò một công ty trò chơi điện tử, nhưng sau đó đã chuyển hướng để tạo ra công cụ giao tiếp nơi làm việc hiện đang dẫn đầu lĩnh vực của mình. Chính sự sẵn sàng thích nghi, kể cả khi phải từ bỏ ý tưởng ban đầu, đã giúp các startup tạo ra sự khác biệt.

Ngược lại, các doanh nghiệp lớn thường gặp khó khăn trong xây dựng tổ chức linh hoạt do cơ cấu còn cứng nhắc. Do đó, để cạnh tranh hiệu quả, họ cần áp dụng những khuôn khổ linh hoạt hơn, phân quyền ra quyết định cũng như trao quyền cho các nhóm đa chức năng nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

Tận dụng công nghệ

Các startup đột phá thường đi đầu trong việc áp dụng và phát triển các công nghệ mới nổi. Những công ty như Zoom đã sử dụng điện toán đám mây và công nghệ hội nghị truyền hình để làm "gián đoạn" hay thay thế các giải pháp họp truyền thống. Bằng cách cung cấp nền tảng đơn giản, sự tiện lợi, tiết kiệm chi phí và khả năng kết nối toàn cầu và thân thiện với người dùng, Zoom đã trở thành một giải pháp họp hội nghị trực tuyến hiệu quả và là một trong những công cụ giao tiếp không thể thiếu trong thời kỳ toàn cầu chuyển sang hình thức làm việc từ xa.

Các doanh nghiệp cần có kế hoạch tiếp cận chủ động trong việc áp dụng các giải pháp công nghệ. Điều này không chỉ bao gồm đầu tư vào nghiên cứu và phát triển, mà còn cả việc xây dựng quan hệ hợp tác với các startup công nghệ, mua lại các doanh nghiệp đổi mới và nuôi dưỡng văn hóa tổ chức sẵn sàng cho chuyển đổi số. Đây là một chiến lược quan trọng giúp doanh nghiệp tăng tốc quá trình chuyển đổi số và đạt được lợi thế cạnh tranh.

Chấp nhận rủi ro và thất bại

Thất bại là một phần tự nhiên trong hành trình của startup và thường được xem như một bước đệm để dẫn đến thành công. Ví dụ, những lần phóng tên lửa thất bại ban đầu của SpaceX không làm công ty chùn bước trong sứ mệnh cách mạng hóa ngành du hành vũ trụ. Thay vào đó, các trở ngại được coi là cơ hội học hỏi, và cuối cùng dẫn đến những thành công mang tính đột phá như tên lửa có thể tái sử dụng.

Tuy nhiên, các doanh nghiệp lớn thường sợ đối mặt với thất bại vì họ lo ngại ảnh hưởng đến danh tiếng hoặc phản ứng từ cổ đông. Để tận dụng được lợi ích của việc chấp nhận rủi ro, các "gã khổng lồ" cần xây dựng văn hóa khuyến khích thử nghiệm và xem thất bại như trải nghiệm học hỏi có giá trị thay vì là gánh nặng.

Xây dựng cộng đồng

Sự phát triển của startup thường được thúc đẩy dựa trên yếu tố cộng đồng. Họ tận dụng hiệu quả từ những người dùng đầu tiên để từ đó xây dựng tệp khách hàng trung thành và tạo ra hiệu ứng truyền miệng tự nhiên. Những công ty như Peloton đã xây dựng được cộng đồng sôi động người dùng sử dụng sản phẩm thể dục của họ, biến khách hàng thành những người ủng hộ thương hiệu.



Các doanh nghiệp lớn có thể học hỏi điều này bằng cách chuyển từ mối quan hệ giao dịch sang xây dựng kết nối cảm xúc với khách hàng. Đầu tư vào các sáng kiến xây dựng cộng đồng, chương trình khách hàng thân thiết và chiến dịch kể chuyện thương hiệu chân thực là những giải pháp có thể giúp họ chinh phục và tạo dựng được một tệp khách hàng tiềm năng, gắn bó hơn.

Thách thức các mô hình kinh doanh truyền thống

Các startup gây đột phá thường thành công nhờ việc tái tư duy các mô hình kinh doanh đã được thiết lập. Netflix là một ví dụ thành công điển hình. Từ một đơn vị cho thuê DVD qua bưu điện ở Mỹ, Netflix trở thành một đế chế phim trực tuyến thống trị toàn cầu. Netflix đã chuyển đổi từ dịch vụ cho thuê DVD sang nền tảng phát trực tuyến video theo yêu cầu, góp phần tạo ra cuộc cách mạng về giải trí trên truyền hình Internet. Sự chuyển đổi táo bạo này cho thấy quá trình chuyển đổi số (CĐS) kịp thời và thành công của công ty này, khiến các dịch vụ cho thuê truyền thống trở nên lỗi thời, đồng thời, thiết lập các tiêu chuẩn mới trong ngành.

Bài học cho các doanh nghiệp lâu đời là cần liên tục đánh giá và thách thức mô hình kinh doanh hiện tại của mình. Bằng cách áp dụng tư duy hướng về tương lai và dự đoán các xu hướng sắp tới, họ có thể tránh sự trì trệ và duy trì tính cạnh tranh trước làn sóng thay đổi.

Cách các doanh nghiệp lớn ứng phó với sự gián đoạn

Dù nhiều startup chiếm ưu thế về sự linh hoạt và đổi mới, các doanh nghiệp lớn lại sở hữu nguồn lực vượt trội, tệp khách hàng đã được thiết lập và hiểu biết sâu rộng về thị trường. Bằng cách kết hợp những thế mạnh này với các bài học từ các startup đột phá, các "gã khổng lồ" hoàn toàn có thể biến mối đe dọa thành cơ hội.

Đầu tư nuôi dưỡng tinh thần khởi nghiệp nội bộ (Intrapreneurship)

Việc doanh nghiệp khuyến khích tư duy khởi nghiệp và hỗ trợ nhân viên phát triển ý tưởng và dự án mới trong các tổ chức lớn có thể giúp doanh nghiệp đổi mới, tăng cường lợi thế cạnh tranh và khai thác tiềm năng sáng tạo từ bên trong. Các công ty như Google và 3M đã thành công trong việc nuôi dưỡng tinh thần khởi nghiệp nội bộ bằng cách cho phép nhân viên dành thời gian thực hiện các dự án đam mê. Những sáng kiến như vậy có thể thúc đẩy đổi mới sáng tạo đột phá, giúp công ty đi trước các đối thủ tiềm năng.

Hợp tác với các startup

Thay vì xem các startup là đối thủ cạnh tranh, các doanh nghiệp lớn có thể tìm kiếm các hình thức hợp tác, mua lại hoặc đầu tư để tận dụng khả năng đổi mới của họ. Ví dụ, việc mua lại Jet.com giúp Walmart gia tăng sức mạnh, nâng cao năng lực thương mại

điện tử và cạnh tranh hiệu quả trước sự bành trướng của Amazon. Cách tiếp cận hợp tác này cho phép các "gã khổng lồ" đưa sự linh hoạt kiểu startup vào hoạt động của mình, đồng thời thúc đẩy tăng trưởng nhanh chóng.

Áp dụng phương pháp Agile

Phương pháp Agile là một cách tiếp cận linh hoạt trong quản lý dự án, thường được áp dụng trong phát triển phần mềm, tập trung vào việc chia nhỏ công việc thành các phần nhỏ, phản hồi liên tục và cải tiến liên tục. Nó giúp các nhóm hợp tác và thích ứng nhanh với thay đổi nhằm tăng hiệu quả và đảm bảo sản phẩm cuối cùng đáp ứng tốt nhất nhu cầu của khách hàng. Bằng cách tích hợp các phương pháp Agile vào quy trình vận hành, các doanh nghiệp lớn có thể cải thiện khả năng thích nghi, rút ngắn thời gian đưa sản phẩm ra thị trường và nâng cao hiệu quả tổng thể.

Ưu tiên tính bền vững và mục tiêu xã hội

Nhiều startup gây đột phá bằng cách đề cao mục tiêu phát triển bền vững và trách nhiệm xã hội. Lấy ví dụ, Tesla đã xây dựng thương hiệu của mình hướng đến mục tiêu bảo vệ môi trường, thu hút những đối tượng khách hàng quan tâm đến các giá trị xã hội. Bên cạnh đó, doanh nghiệp lớn có thể áp dụng giải pháp tích hợp các sáng kiến hướng đến mục tiêu xã hội vào chiến lược cốt lõi của mình, từ đó, xây dựng thiện cảm và lòng trung thành lâu dài từ khách hàng.

Tận dụng dữ liệu và trí tuệ nhân tạo (AI)

Ra quyết định dựa trên dữ liệu là một đặc điểm nổi bật của các startup thành công. Điển hình như thương hiệu thời trang Stitch Fix của Anh sử dụng thuật toán AI để cá nhân hóa trải nghiệm mua sắm, từ đó, nâng cao sự hài lòng của khách hàng. Bằng cách ứng dụng phân tích dữ liệu nâng cao và AI, các doanh nghiệp lớn có thể hiểu rõ hơn về hành vi người tiêu dùng, tối ưu hóa vận hành và mang lại giá trị vượt trội.

Tương lai của sự gián đoạn thị trường

Trong bối cảnh công nghệ tiếp tục phát triển mạnh mẽ, tốc độ của sự gián đoạn thị trường sẽ ngày càng gia tăng. Những xu hướng mới nổi như trí tuệ nhân tạo, blockchain và tài chính phi tập trung (DeFi) đang trên đà tạo ra những làn sóng gián đoạn mới trên nhiều lĩnh vực. Đối với cả startup và các doanh nghiệp lâu đời, việc đi trước xu thế đòi hỏi một cam kết không ngừng đối với đổi mới, khả năng thích nghi và lấy khách hàng làm trung tâm.

Các startup sẽ tiếp tục thách thức những chuẩn mực truyền thống, mở rộng giới hạn và truyền cảm hứng cho sự thay đổi. Ngược lại, các doanh nghiệp lớn cần từ bỏ sự tự mãn và đón nhận những bài học mà các startup đột phá mang lại. Bằng cách nuôi dưỡng văn hóa cải tiến liên tục và tư duy chiến lược dài hạn, họ không chỉ có thể tồn tại mà còn phát triển mạnh mẽ trong kỷ nguyên của sự gián đoạn.

Kết luận

Sự tương tác giữa các startup và các "ông lớn" trong ngành là minh chứng cho sức mạnh chuyển hóa của đổi mới sáng tạo. Bài học ở đây là thành công nằm ở việc thấu hiểu nhu cầu khách hàng, linh hoạt trong hành động, tận dụng công nghệ và sẵn sàng chấp nhận rủi ro có tính toán. Trong khi đối với các doanh nghiệp lớn, thách thức đặt ra là làm thế nào để điều chỉnh và áp dụng những bài học đó vào bối cảnh riêng của mình, kết hợp thế mạnh vốn có với sự năng động của các đối thủ mới nổi.

Trong một thế giới mà thay đổi là điều duy nhất không đổi, khả năng gây ra sự gián đoạn và cả việc bị gián đoạn không phải là điểm yếu mà nên được xem là sức mạnh. Bằng cách học hỏi lẫn nhau, các startup và các doanh nghiệp lớn có thể cùng nhau định hình một tương lai không chỉ đầy cạnh tranh mà còn giàu cơ hội và tiềm năng./.

Khánh Linh

(Theo: www.linkedin.com)

KINH NGHIỆM SỐ HÓA QUY TRÌNH MUA SẮM CỦA 3 TẬP ĐOÀN NỔI TIẾNG THẾ GIỚI

Trong bối cảnh các công ty trên toàn cầu đang đẩy mạnh chiến lược chuyển đổi số, hoạt động mua sắm nội bộ cũng được chú trọng đầu tư, đặc biệt với các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI). Đây là kết luận rút ra từ nghiên cứu do nhóm nghiên cứu của trường Đại học Arkansas thực hiện cùng với tổ chức Digital Procurement World vào tháng 10 năm 2024. Nghiên cứu đã khảo sát hơn 200 giám đốc mua sắm trên toàn thế giới và thông qua các cuộc phỏng vấn sâu với hơn hai chục lãnh đạo mua sắm và một số chuyên gia thuộc các phòng ban liên quan như chuỗi cung ứng và công nghệ thông tin (CNTT).

Mặc dù phát hiện ra nhiều rào cản đang cản trở quá trình chuyển đổi này, nhưng nhóm nghiên cứu cũng nhận thấy một số tập đoàn tiên phong đã xây dựng được những cách tiếp cận hiệu quả nhằm vượt qua những thách thức đó. Dưới đây là ba mô hình nổi bật đến từ ba công ty lớn:

- **BP** thành lập một "garage công nghệ" trong bộ phận mua sắm, cho phép thử nghiệm nhanh nhiều công nghệ từ các startup khác nhau và đánh giá thực tế tiềm năng mang lại lợi ích đầu tư (ROI).

- **Otto Group**, tập đoàn thương mại điện tử và bán lẻ tại Đức sở hữu các thương hiệu như Crate and Barrel và Bonprix, có một bộ phận chuyên trách công nghệ mới, đóng vai trò làm cầu nối với các startup để đẩy nhanh quá trình thử nghiệm và cùng phát triển giải pháp.

• **Walmart** xây dựng trung tâm chuyên môn hóa trong lĩnh vực công nghệ mua sắm, đóng vai trò nhân rộng các công nghệ đã được kiểm chứng ra toàn bộ tổ chức toàn cầu nhằm tối ưu hóa hiệu quả đầu tư.

Nhu cầu cấp thiết về cách thức mới

Một trong những rào cản lớn mà nhóm nghiên cứu nhận thấy là quy trình đầu tư và triển khai CNTT theo cách truyền thống. Ông Arno Baltruschat, người đứng đầu bộ phận công nghệ mới của Otto chia sẻ: "Các quy trình đàm phán hợp đồng do phòng CNTT quản lý thường không phù hợp với môi trường làm việc linh hoạt của các startup".

Phần lớn doanh nghiệp hiện nay vẫn sử dụng các mẫu hợp đồng tiêu chuẩn hóa, dài trên 50 trang và phải mất vài tháng để hoàn thiện. Điều này quá rườm rà và thiếu linh hoạt khi làm việc với các công ty khởi nghiệp, vốn là nơi yêu cầu tốc độ, thử nghiệm nhanh và điều chỉnh linh hoạt. Những hợp đồng cứng nhắc, cam kết theo lộ trình dài hạn, thường bỏ qua yếu tố thử nghiệm vốn là một phần thiết yếu khi áp dụng công nghệ mới nổi.

Một khó khăn khác là việc mở rộng quy mô từ một dự án thí điểm (với vài trường hợp ứng dụng cụ thể) thành một giải pháp vận hành rộng khắp toàn cầu. Nhiều bộ phận mua sắm vẫn gặp lúng túng khi chuyển đổi từ giai đoạn thử nghiệm sang triển khai thực tế.

Mô hình "Garage công nghệ" của BP

Garage công nghệ của BP là nơi thực hiện các thử nghiệm quy mô nhỏ, diễn ra nhanh chóng nhằm kiểm tra khả năng ứng dụng của những công nghệ mới trong giải quyết bài toán mua sắm cụ thể. Từ các thử nghiệm này, đơn vị thu thập dữ liệu thực tế về hiệu quả của công nghệ để xác định có nên tiếp tục đầu tư hay không.

Sau khi kết thúc mỗi thử nghiệm, nhóm phụ trách

sẽ trình báo cáo lên Giám đốc mua sắm, kèm theo khuyến nghị rõ ràng: dừng triển khai, tiếp tục thử nghiệm thêm, hoặc triển khai toàn diện - tất cả đều dựa trên dữ liệu cụ thể và các chỉ số ROI. Những thử nghiệm không mang lại kết quả tích cực cũng được xem là bài học kinh nghiệm.

Garage công nghệ đi vào hoạt động từ cuối năm 2023 và đến nay đã triển khai thử nghiệm trong nhiều lĩnh vực như mua sắm bền vững, hóa đơn nhà thầu tích hợp AI, hay phát triển chiến lược danh mục. Thời gian thử nghiệm trung bình kéo dài 3-6 tháng. Tính đến nay, ba công nghệ đã được phê duyệt triển khai mở rộng.

Cách thức vận hành

Trước mỗi thử nghiệm, nhóm Garage sẽ xác định một vấn đề cụ thể trong chuỗi mua sắm, sau đó khảo sát thị trường để tìm công nghệ phù hợp. Ông Nicholas Wright, lãnh đạo Garage, chia sẻ: “Nguyên tắc của chúng tôi là bắt đầu từ vấn đề, không phải từ giải pháp. Chúng tôi luôn dựa trên dữ liệu để xác định đâu là vấn đề quan trọng nhất.”

Một ví dụ cụ thể là việc xây dựng chiến lược danh mục: trước đây các quản lý mua sắm phải mất hàng tuần, thậm chí hàng tháng để hoàn thiện, nhưng sau khi hoàn thành, các chiến lược này thường ít được sử dụng. Nhóm Garage đã tìm hiểu và lựa chọn công cụ Cirtuo - một giải pháp AI hỗ trợ xây dựng chiến lược mua sắm - để thử nghiệm trong vòng 3 tháng.

Kết quả cho thấy các chiến lược mới có chất lượng cao hơn rõ rệt, trung bình có lượng thông tin chi tiết gấp 10 lần so với cách làm thủ công. Đồng thời, các chiến lược mang tính đa chiều hơn, không chỉ tập trung vào tiết kiệm chi phí mà còn tích hợp yếu tố phát triển bền vững và ưu tiên doanh nghiệp. Công cụ AI này giúp giảm một nửa thời gian xây dựng chiến lược, đồng thời, tạo điều kiện để các quản lý danh mục tập trung nhiều hơn vào việc triển khai thực tế, thay vì chỉ viết kế hoạch. Nhờ đó, BP đã quyết định triển khai công cụ này trên toàn bộ hệ thống mua sắm toàn cầu.

Mô hình khách hàng khởi nghiệp của Otto



Tại Otto Group, bộ phận OTTO DOCK 6 đóng vai trò kết nối với các startup để thử nghiệm hoặc đồng phát triển các giải pháp công nghệ, nhưng không đầu tư tài chính. Ông Baltruschat, Trưởng Bộ phận, cho biết: “Startup phản ứng rất nhanh, và vì chúng tôi không cần quy trình kiểm tra kỹ lưỡng như khi đầu tư vốn, chúng tôi cũng có thể tiến hành hợp tác nhanh hơn”. Trong 4 năm, Bộ phận này đã hợp tác với hơn 50 startup, tập trung vào giải quyết các bài toán thực tiễn trong doanh nghiệp.

Quy trình làm việc

- Bắt đầu từ một bài toán lớn, có tính chiến lược.
- Tìm kiếm startup phù hợp để thử nghiệm hoặc cùng phát triển giải pháp.
- Hợp đồng ngắn gọn (3-6 trang), hoàn tất chỉ trong vài tuần.
- Thử nghiệm nhỏ gọn, kéo dài 2-3 tháng. Sau đó đánh giá kết quả, nếu khả thi sẽ mở rộng quy mô.

Chỉ khoảng 40% công nghệ vượt qua giai đoạn thử nghiệm và được triển khai thực tế. Một số dự án thành công bao gồm: kiểm tra sản phẩm hỏng bằng AI, chấm điểm ESG cho hàng hóa, và gần đây là công nghệ đàm phán tự động.

Ví dụ điển hình: năm 2023, Otto hợp tác với Pactum, một startup phát triển chatbot AI để hỗ trợ đàm phán, nhằm tối ưu hóa việc quản lý các nhà cung cấp nhỏ, không mang tính chiến lược. Trong giai đoạn thử nghiệm đầu năm 2024:

• Chi phí thử nghiệm khoảng 24 triệu Euro.

• 65% nhà cung cấp tham gia; 70% trong số đó đã đàm phán thành công.

• Otto thu được lợi ích tài chính đáng kể.

Từ kết quả này, Otto đã đề xuất kế hoạch mở rộng áp dụng công nghệ AI đàm phán cho các nhà cung cấp lớn và các điều khoản phức tạp hơn. Dự án sẽ được chuyển từ bộ phận OTTO DOCK 6 sang một trung tâm vận hành chuyên phụ trách triển khai công nghệ trên toàn bộ hệ thống mua sắm.

Trung tâm xuất sắc về mua sắm của Walmart

Trung tâm chuyên môn về mua sắm (Center of Excellence - CoE) của Walmart được thành lập từ năm 2018 nhằm cung cấp chuyên môn và hỗ trợ triển khai các quy trình, công nghệ mang lại giá trị cao.

Ban đầu, CoE tập trung vào triển khai đấu giá điện tử (e-auction) - một công cụ cho phép các nhà cung ứng cạnh tranh trực tiếp trong thời gian thực. Từ năm 2021, trung tâm mở rộng vai trò, hỗ trợ thử nghiệm và nhân rộng các công nghệ mới nổi, bao gồm các giải pháp của Pactum (giống Otto) và Cirtuo (giống BP).

Cách triển khai

• Đào tạo người mua, lãnh đạo và nhà cung ứng tại các quốc gia.

• Hỗ trợ tại chỗ tại địa phương, kết hợp với nhóm back-office để tổ chức và vận hành đấu giá.

• Khi các nhóm địa phương đã nắm vững kỹ năng, chuyển sang "người dùng chủ chốt" - là những nhân sự nội bộ dày kinh nghiệm, đóng vai trò hỗ trợ tuyến đầu.

"Việc có đội ngũ hỗ trợ tại chỗ đã tạo ra sự khác biệt rõ rệt," ông Anton Sheberstov, Giám đốc mua sắm toàn cầu của Walmart chia sẻ. "Chúng tôi biến các nhân sự chủ chốt thành đại sứ công nghệ tại các địa phương."



Đến nay, Walmart đã triển khai đấu giá điện tử cho hàng tỷ USD chi tiêu, với hiệu quả tiết kiệm vượt trội so với đàm phán truyền thống. Do đó, CoE hiện chuyển sang cải tiến định dạng đấu giá và thử nghiệm các công nghệ mới khác nhằm tăng tốc chuyển đổi số trong mua sắm.

Doanh nghiệp của bạn nên chọn cách tiếp cận nào?

Việc lựa chọn mô hình phù hợp phụ thuộc vào mức độ trưởng thành của công nghệ mà bạn đang cân nhắc:

• **Garage công nghệ:** phù hợp với công nghệ mới nổi cần thử nghiệm ROI.

• **Venture client unit:** lý tưởng cho việc đồng phát triển ý tưởng công nghệ còn non trẻ.

• **Trung tâm xuất sắc (CoE):** hiệu quả khi mở rộng công nghệ đã được chứng minh thành công.

Từ những ví dụ thực tế trên, có thể thấy rằng để số hóa hoạt động mua sắm hiệu quả, doanh nghiệp không chỉ cần công nghệ mới, mà còn cần các phương pháp triển khai linh hoạt, nhanh nhạy và có chiến lược rõ ràng./.

Phương Anh

(Theo Havard Business Review, 7/2025)