



BẢN TIN

# KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

SỐ 38.2021



## TIN TỨC SỰ KIỆN

01

Các doanh nghiệp Hoa Kỳ sẽ tăng cường hoạt động chuyển giao công nghệ và đổi mới sáng tạo tại Việt Nam

02

Làng Sinh viên và Tuổi trẻ khởi nghiệp chào sân với Vglobal Start

03

Dồn dập đổ vốn vào startup y tế

04

Khai mạc vòng bán kết cuộc thi ý tưởng khởi nghiệp học sinh, sinh viên giáo dục nghề nghiệp 2021

## KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

05

Ohmni robots và cuộc cách mạng thông tin liên lạc

06

Hệ sinh thái khởi nghiệp châu Phi 2021 (tiếp theo và hết)

## KIẾN THỨC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

07

Spin-off trường đại học - Khởi nghiệp từ môi trường học thuật (phần 2)



### CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội  
Tel: (024) 38262718

# CÁC DOANH NGHIỆP HOA KỲ SẼ TĂNG CƯỜNG HOẠT ĐỘNG CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TẠI VIỆT NAM

*Most.gov.vn - Ngày 07/10/2021, Thứ trưởng Bộ Khoa học và công nghệ (KH&CN) Bùi Thế Duy đã có buổi làm việc trực tuyến với Đoàn doanh nghiệp cấp cao Hội đồng Kinh doanh Hoa Kỳ - ASEAN (USABC) trong chương trình làm việc thường niên giữa Bộ KH&CN và USABC. Về phía USABC, ngài Micheal Michalak, Phó Chủ tịch cao cấp kiêm Giám đốc điều hành, nguyên Đại sứ Hoa Kỳ tại Việt Nam nhiệm kỳ 2007-2010 đã chủ trì phần làm việc của các doanh nghiệp Hoa Kỳ, trong đó có các doanh nghiệp tiêu biểu như Abbott, Amazone Web Service, Qualcomm, UL, Varian, v.v...*



*Cuộc họp diễn ra theo hình thức trực tuyến*

Tại buổi làm việc, ngài Micheal Michalak đã gửi lời cảm ơn Bộ KH&CN vì sự hợp tác với các doanh nghiệp Hoa Kỳ trong thời gian qua và khẳng định luôn sát cánh và muốn hợp tác lâu dài với Việt Nam trong việc thực hiện mục tiêu kép là phòng chống dịch COVID-19 và mở cửa lại nền kinh tế. Ngài Micheal Michalak cũng khẳng định việc Hoa Kỳ chú trọng phát triển trong lĩnh vực công nghệ và đổi mới sáng tạo và sẽ tiếp tục phối hợp với Bộ trong thời gian tới.

Đại diện các doanh nghiệp Hoa Kỳ đã nêu nhiều câu hỏi xoay quanh các vấn đề đang được quan tâm như việc sửa đổi Nghị định 43/2017/NĐ-CP về xuất xứ hàng hóa cho thiết bị y tế và các linh kiện trang thiết bị y tế, các quy định trong việc chuyển giao công nghệ, vấn đề chuyển đổi số, v.v... Đồng thời, các doanh nghiệp cũng bày tỏ mong muốn thúc đẩy hợp tác trong các lĩnh vực chuyển giao công nghệ và đổi mới sáng tạo để đồng hành cùng doanh nghiệp và người dân Việt Nam trong quá trình phát triển kinh tế.

Thay mặt Bộ KH&CN, Thứ trưởng Bùi Thế Duy đã gửi lời cảm ơn tới các doanh nghiệp Hoa Kỳ vì đã trực tiếp hỗ trợ Việt Nam phòng chống dịch COVID-19 trong thời gian vừa qua và khẳng định Bộ KH&CN luôn lắng nghe và tiếp thu ý kiến của các doanh nghiệp để tạo điều kiện tốt nhất cho hoạt động kinh doanh. Bộ KH&CN sẽ cùng USABC kết nối các tổ chức đổi mới sáng tạo ở cả hai nước nhằm nâng cao năng lực hấp thụ công nghệ của các doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là những doanh nghiệp vừa và nhỏ; tăng cường hoạt động nghiên cứu và đổi mới sáng tạo tại các trường đại học và các viện nghiên cứu; và kết nối hoạt động chuyển giao công nghệ tiên tiến, hiện đại từ Hoa Kỳ vào Việt Nam.

Kết thúc phiên họp, hai bên đã nhất trí về việc sớm tổ chức các hoạt động cụ thể để triển khai các hoạt động hợp tác trong thời gian tới./.

# LÀNG SINH VIÊN VÀ TUỔI TRẺ KHỞI NGHIỆP CHÀO SÂN VỚI VGLOBAL START

Baodautu.vn - Cuộc thi “Vglobal Start” do Làng Sinh viên và Tuổi trẻ khởi nghiệp (STK) tổ chức sẽ kéo dài đến ngày 12/10/2021.

"Vglobal Start" là cuộc thi khởi nghiệp đổi mới sáng tạo do Làng STK tổ chức, nằm trong khuôn khổ của Cuộc thi Khởi nghiệp Đổi mới sáng tạo quốc gia - TECHFEST 2021.

Đây là một sân chơi quy mô lớn, dành cho các bạn trẻ khởi nghiệp, các doanh nghiệp ở Việt Nam và người Việt trên toàn thế giới. Đây cũng sẽ là nơi giao lưu, chia sẻ và kết nối hệ sinh thái khởi nghiệp toàn cầu, thúc đẩy cơ hội kết nối đầu tư-hợp tác giữa người trẻ khởi nghiệp với các nhà đầu tư, các doanh nghiệp Việt Nam và trên thế giới.

Với các bạn trẻ, cuộc thi sẽ là nơi thử nghiệm những ý tưởng khởi nghiệp độc đáo, có cơ hội chăm sóc các ý tưởng đó và tìm kiếm sự hỗ trợ trên hành trình "Từ ý tưởng ra thị trường".

Thông tin tại lễ ra mắt, đã có hơn 100 nhà đầu tư sẵn sàng quan tâm đầu tư các dự án cùng với khoảng 50 dự án khởi nghiệp của sinh viên, thanh niên gửi về Làng STK.

Thời hạn nhận các dự án đến hết ngày 12/10/2021. Làng STK sẽ đồng hành các dự án khởi nghiệp từ việc giúp hoàn thiện hồ sơ, đánh giá ý tưởng, đánh giá sản phẩm ở góc độ thị trường, vận hành dự án và doanh nghiệp, kết nối nhà đầu tư.... Các dự án lọt top 10 sẽ được tham gia Cuộc thi của TECHFEST năm 2021.

Ông Đỗ Mạnh Hùng, Chủ tịch HĐQT NovaEdu, Trưởng Làng STK cho biết, Làng STK là hoạt động phi lợi nhuận, có mục tiêu thúc đẩy, hỗ trợ thanh niên đang ngồi trên ghế nhà trường khởi nghiệp sáng tạo.

“Chúng tôi mong muốn thế hệ trẻ phải có ước mơ, có khát vọng và dám dấn thân. Nhưng chúng tôi cũng muốn sẽ có nhiều bạn trẻ sẽ thành công với sự

khởi nghiệp doanh nhân, sở hữu được những doanh nghiệp Việt, đóng góp vào nền kinh tế hơn là những kế hoạch kinh doanh có thể ra tiền ngay, nhưng không bền vững. Làng STK có thể là bước đầu tiên trong “hành trình người khởi nghiệp” của các bạn trẻ”, ông Hùng giới thiệu về Làng STK.



Ông Đỗ Mạnh Hùng, Chủ tịch HĐQT NovaEdu, Trưởng Làng STK

Làng STK có sự tham gia, hỗ trợ của đội ngũ chuyên gia, cố vấn... để truyền cảm hứng, gợi mở những thách thức để các bạn học sinh, sinh viên thử sức. Làng STK cũng hướng tới việc kết nối giới trẻ khởi nghiệp của các trường đại học trong nước và quốc tế, kết nối trường học và doanh nghiệp... để tạo sức mạnh tổng hợp, hỗ trợ khởi nghiệp.

Được ra mắt trong sự kiện TECHFEST 2021 - sự kiện thường niên lớn nhất dành cho doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Việt Nam dưới sự chỉ đạo của Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Ngoại giao, UBND TP. HCM và Phòng thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI), nhưng các hoạt động của Làng STK được kỳ vọng sẽ mở rộng hơn, tạo ảnh hưởng đến hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia./.

# VIỆT NAM KIÊN CƯỜNG KHÔNG CHỪNG BƯỚC

Doctor Anywhere cùng Việt Nam chống dịch



Nhập mã  
**VNKIENCUONG**  
để thăm khám **MIỄN PHÍ**



## DỒN DẬP ĐỔ VỐN VÀO STARTUP Y TẾ

*Baodautu.vn - Công nghệ y tế, dược phẩm, chăm sóc sức khỏe đang là “mỏ vàng”, nên các startup trong lĩnh vực này liên tiếp nhận được các khoản đầu tư lớn...*

### Startup y tế hút vốn

Diễn biến căng thẳng của đại dịch COVID-19 gần 2 năm qua là một trong những lý do khiến các nhà đầu tư dồn dập đổ vốn vào các startup trong lĩnh vực công nghệ y tế, dược phẩm, chăm sóc sức khỏe tại Việt Nam.

Mới đây, Doctor Anywhere công bố hoàn tất vòng gọi vốn 65,7 triệu USD do Asia Partners điều phối với sự tham gia của các nhà đầu tư như Novo Holdings, Philips và OSK-SBI Venture Partners. Startup này hoạt động tại Việt Nam từ giữa năm 2019. Giai đoạn đầu, chỉ có khoảng 200 ca thăm khám qua ứng dụng, thì nay tăng lên 300-400 ca/ngày, cao nhất đạt hơn 500 ca/ngày.

Medigo - ứng dụng giao thuốc kết hợp tư vấn của

dược sĩ, bác sĩ cũng mới nhận khoản đầu tư 1 triệu USD từ Quỹ Touchstone Partners.

Cùng thời điểm, startup y tế Medici nhận vốn đầu tư vòng hạt giống từ Insignia Ventures. Startup này đang hợp tác với hơn 50 phòng khám và bệnh viện, có mặt tại hơn 30 tỉnh, thành phố với hơn 100.000 hồ sơ y tế điện tử trên nền tảng, tăng trưởng doanh thu hàng quý đạt 100% và tăng trưởng người dùng hàng tháng đạt 20%.

Tháng 8/2021, chuỗi Phòng khám Nhi đồng 315 đã hoàn tất vòng gọi vốn Series A. Ứng dụng Med247 - phòng khám đa khoa kết hợp ứng dụng số hóa của chuỗi này đã có 95.000 lượt truy cập để khám, chữa bệnh kể từ khi ra mắt.

Trước đó, startup AiHealth, ứng dụng kết nối tìm

bác sĩ, đặt lịch khám và mua thuốc trực tuyến, đã nhận vốn đầu tư từ Singapore. Startup công nghệ y tế Docosan Việt Nam - phần mềm đặt lịch độc quyền của Docosan giúp các bác sĩ dễ dàng quản lý việc đặt lịch khám tại các cơ sở y tế - đã huy động được hơn 1 triệu USD trong vòng gọi vốn từ Quỹ đầu tư mạo hiểm AppWorks.



### “Giải mã” làn sóng mới

Đánh giá khách quan, thị trường công nghệ y tế tại Việt Nam còn tồn tại nhiều khó khăn, thách thức. Lĩnh vực y tế đòi hỏi kiến thức chuyên sâu, khó tiếp cận và khó thay đổi thói quen người dùng. Trong khi đó, hạ tầng y tế tại Việt Nam chưa hoàn thiện, việc số hóa trong hoạt động điều hành, quản trị và khám chữa bệnh còn chậm. Mặc dù vậy, công nghệ y tế vẫn là lĩnh vực được các nhà đầu tư ưu tiên lựa chọn bởi nhiều nguyên nhân.

Ông Ngô Thanh Sơn, Phó tổng giám đốc VMED Group đánh giá, giáo dục và y tế là 2 lĩnh vực mà các nhà đầu tư trong nước và ngoài nước đều rất muốn tham gia. Theo xu hướng chung, nguồn vốn lớn đổ vào startup y tế tại Việt Nam ngày càng tăng là điều dễ hiểu. Đặc biệt, trong bối cảnh nền kinh tế nói chung và thị trường đầu tư nói riêng chịu tác động tiêu cực bởi dịch COVID-19, các startup công nghệ y tế vẫn có thể duy trì hy vọng, thậm chí có bước đột phá mạnh mẽ.

Lạc quan hơn, ông Lê Ngọc Hải, CEO Doctor Anywhere Việt Nam nhấn mạnh, không cần tới

những tác động của COVID-19, lĩnh vực chăm sóc sức khỏe tại Việt Nam đã là “mảnh đất vàng” cho các nhà đầu tư trong và ngoài nước.

Theo ông Hải, với dân số gần 97 triệu người và hơn 1.000 bệnh viện trên toàn quốc, tiềm năng ứng dụng công nghệ trong thăm khám sức khỏe ở Việt Nam là rất lớn. Ứng dụng công nghệ số tại các cơ sở thăm khám vừa giúp điều trị bệnh, vừa góp phần cải cách hành chính, giảm tải giấy tờ, quản lý hồ sơ bệnh án... giúp nâng cao tiện ích cho cả nhân viên y tế và người bệnh.

Từ góc nhìn của nhà đầu tư, ông Philipp Breschan, CEO Siemens Healthineers tại Việt Nam cho rằng, COVID-19 đặt ra nhiều bài toán lớn, buộc các quốc gia phải thay đổi, cập nhật xu hướng y tế trong thời đại số. Kể cả khi COVID-19 đã được kiểm soát, việc ứng dụng kỹ thuật số sẽ tiếp tục tăng nhanh, bởi lẽ các bệnh nhân, đơn vị cung cấp dịch vụ y tế và người dân đều nhận thấy những lợi ích của việc chăm sóc sức khỏe tại nhà, từ xa...

Theo ông Breschan, tại Việt Nam, Chính phủ khuyến khích tận dụng các dịch vụ viễn thông trong ngành y tế, giúp người dân tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Các giải pháp thông minh được khuyến khích mạnh mẽ, như sử dụng công nghệ dữ liệu lớn (big data), trí tuệ nhân tạo (AI), điện toán đám mây, giúp giảm bớt tình trạng quá tải của các bệnh viện công. Ngoài ra, hạ tầng viễn thông của Việt Nam cũng phát triển mạnh. Việt Nam là nước thứ 5 trên thế giới làm chủ công nghệ 5G, sản xuất được thiết bị hạ tầng 5G... Đây là những điều kiện thuận lợi để phát triển công nghệ y tế.

Báo cáo của các quỹ đầu tư quốc tế cũng đánh giá, Việt Nam đang nổi lên như một trung tâm khởi nghiệp mới ở ASEAN. Với dân số trí thức trẻ, độ phủ Internet và tỷ lệ sử dụng điện thoại thông minh cao cùng sự ủng hộ của Chính phủ, Việt Nam sẽ tiếp tục giữ vững vị thế là điểm đến hấp dẫn với cả nhà đầu tư và công ty công nghệ./.

# KHAI MẠC VÒNG BÁN KẾT CUỘC THI Ý TƯỞNG KHỞI NGHIỆP HỌC SINH, SINH VIÊN GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP 2021

*VTV.vn - Cuộc thi hướng tới các ý tưởng, dự án trong mọi lĩnh vực nhằm hỗ trợ người cao tuổi, người khuyết tật trong bối cảnh COVID-19 và trạng thái bình thường mới.*

Vừa qua tại Hà Nội, Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với Quỹ Dân số Liên Hợp Quốc - UNFPA tổ chức khai mạc Vòng bán kết Cuộc thi "Ý tưởng khởi nghiệp học sinh, sinh viên giáo dục nghề nghiệp" - Startup Kite 2021 từ nguồn tài trợ của Chính phủ Nhật Bản.

Tham dự Khai mạc vòng bán kết cuộc thi có lãnh đạo Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, lãnh đạo Vụ Công tác học sinh, sinh viên; lãnh đạo Quỹ Dân số Liên hợp quốc tại Việt Nam; lãnh đạo Vụ Công tác thanh niên Bộ Nội vụ; đại diện lãnh đạo một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp trên địa bàn thành phố Hà Nội; đại diện lãnh đạo Hội doanh nhân trẻ Việt Nam, các doanh nhân trẻ tiêu biểu tham gia làm giám khảo cuộc thi; các nhà báo, phóng viên các cơ quan truyền thông, báo chí cùng hơn 300 học sinh, sinh viên tham gia trực tuyến tại các điểm cầu trên cả nước.

Phát biểu khai mạc Vòng bán kết, ông Đỗ Năng Khánh, Phó Tổng cục trưởng Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp cho biết sau 3 tháng phát động, tổ chức cuộc thi, vòng sơ tuyển cuộc thi tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp được diễn ra hết sức sôi nổi với 1.518 ý tưởng, dự án của các em học sinh, sinh viên giáo dục nghề nghiệp; các cơ sở giáo dục nghề nghiệp đã lựa chọn được hơn 205 dự án thuộc 59 cơ sở giáo dục nghề nghiệp tại 33 tỉnh, thành phố vào vòng bán kết.

Ông Khánh động viên các bạn học sinh, sinh viên bình tĩnh, tự tin, chuẩn bị các nội dung chi tiết để trình bày thật tốt dự án ý tưởng khởi nghiệp sáng tạo; đồng thời, đề nghị các thành viên ban giám khảo chấm thi trên tinh thần khách quan, chính xác các ý

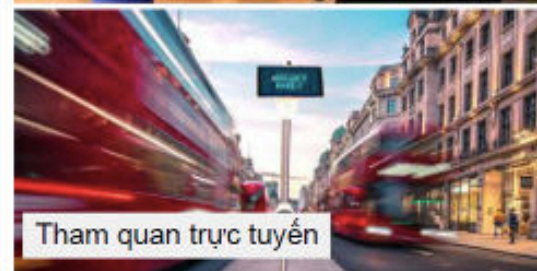
tưởng, dự án dự thi; qua đó, thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa tinh thần khởi nghiệp của học sinh, sinh viên.

Theo bà Trần Minh Huyền, Vụ trưởng Vụ Công tác học sinh, sinh viên, Phó trưởng Ban tổ chức cuộc thi, vòng Bán kết của cuộc thi được tổ chức bằng hình thức trực tuyến tại Hà Nội. Tiêu chí chấm điểm gồm: tính mới, sáng tạo; tính khả thi và cạnh tranh; tính chuyên môn, ứng dụng khoa học công nghệ và kỹ thuật, đặc biệt trong bối cảnh COVID-19; thể thức trình bày, hình thức thuyết trình và phản biện; tính hiệu quả kinh tế-xã hội và ứng dụng thực tế.

Ban tổ chức cũng đã mời các doanh nhân trẻ thành đạt là thành viên Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam, câu lạc bộ đầu tư khởi nghiệp Việt Nam làm BGK và đồng hành với các em học sinh, sinh viên trong suốt quá trình dự thi. Ngoài ra, các đội thí sinh được lựa chọn vào vòng chung kết sẽ được các giảng viên doanh nhân tập huấn, bồi dưỡng kiến thức tư duy về khởi nghiệp, các kỹ năng khởi nghiệp và khởi nghiệp tinh gọn.

Phát biểu tại khai mạc, bà Naomi Kitahara, Trưởng đại diện Quỹ Dân số liên hợp quốc tại Việt Nam bày tỏ sự ấn tượng với số lượng bài tham gia cuộc thi năm nay, đặc biệt là trong bối cảnh dịch COVID-19 cũng như ảnh hưởng của việc hạn chế về khoảng cách xã hội. Điều này cho thấy những người trẻ tuổi thực sự quan tâm đến người lớn tuổi và người khuyết tật, truyền cảm hứng cho mọi người phải đổi mới. Điều này cũng chứng tỏ chúng ta cần tạo nhiều cơ hội hơn nữa để giới trẻ thể hiện sự đổi mới và sáng tạo của mình.

Kết thúc phiên khai mạc, các đội thi đã vào thi theo lịch thi được bố trí./.



## OHMNI ROBOTS VÀ CUỘC CÁCH MẠNG THÔNG TIN LIÊN LẠC

Thông tin liên lạc là một nhu cầu căn bản hết sức cần thiết của con người. Tuy nhiên, đại dịch COVID-19 đã mang đến rất nhiều khó khăn, đòi hỏi chúng ta phải ứng phó để có thể quen được với giai đoạn bình thường mới, với các hoạt động không tiếp xúc, các hoạt động giãn cách xã hội và sự hạn chế đi lại giữa các quốc gia hoặc giữa các tỉnh thành. Điều này đã thúc đẩy sự bùng nổ ứng dụng robot để có thể đương đầu với những khó khăn trong hoàn cảnh bình thường mới này. Công ty OhmniLabs đã biến nguy thành cơ hội và đang sử dụng một nền tảng để thúc đẩy việc phát triển và triển khai sử dụng robot dịch vụ trên quy mô lớn, có thể mang đến những lợi ích giúp người tiêu dùng khắc phục các khó khăn do đại dịch COVID-19 mang lại.

### Vũ Duy Thức và khát vọng đặt dấu ấn Việt Nam trên bản đồ công nghệ thế giới

Sinh năm 1982, TS. Vũ Duy Thức, cựu học sinh chuyên tin, Trường phổ thông Năng khiếu, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, từng đoạt nhiều giải nhất quốc gia về tin học ở các cuộc thi tại Việt Nam và Hoa Kỳ. Vũ Duy Thức cũng có nhiều công trình nghiên cứu được công bố tại các hội nghị và tạp chí khoa học quốc tế.

Thật không sai khi gọi Vũ Duy Thức là một "serial entrepreneur" - người sáng lập hàng loạt công ty. Một trong những startup mà anh hoạt động thời còn học Tiến sĩ là Katango - ứng dụng AI phân tích các mối quan hệ của người dùng trên mạng xã hội từng nhận đầu tư 5 triệu USD từ Quỹ Kleiner Perkins. Cuối năm 2011, sau khi Google mua lại Katango, Thức và các cộng sự gia nhập nhóm phát triển Google+ và Android tại đây.





*TS. Vũ Duy Thức - CEO OhmniLabs*

Hoàn thành việc học, Thức bỏ qua cơ hội ở các công ty lớn để tham gia sáng lập startup Tappy cùng Trương Thanh Thủy. Tappy là ứng dụng chat cho phép những người đang ở cùng một địa điểm (đặc biệt là các sự kiện) có thể kết nối, trao đổi với nhau tức thì. Sau hơn 1 năm hoạt động, Tappy đã được hãng game Weeby.co mua lại với mức giá không công khai nhưng được tiết lộ cũng ở mức hàng triệu USD. Hiện nay, Thức là đồng sáng lập của 2 công ty công nghệ đình đám là OhmniLabs và Kambria.

Với kinh nghiệm khởi nghiệp sẵn có, Thức tiếp tục đầu tư và làm cố vấn cho các startup tiềm năng đi sau như Umbala (ứng dụng chat video tự hủy hiện rất phổ biến tại Châu Âu), ELSA (app học phát âm tiếng Anh ứng dụng công nghệ AI) và startup robot KnightScope.

Trên đỉnh cao của học thuật, Thức thừa nhận mình may mắn khi rơi vào môi trường phát triển thuận lợi. Ngoài đam mê và nỗ lực của riêng anh,

nền giáo dục tốt từ gia đình và nhà trường là một phần không thể thiếu góp vào thành công hiện tại. Ví thể, năm 2012, anh trở về Việt Nam với khát vọng tạo ra những sản phẩm Made in Vietnam và đặt dấu ấn Việt Nam trên bản đồ công nghệ thế giới. Cuộc cách mạng về giao tiếp từ xa.

Năm 2015, cùng với hai chuyên gia về robot Jared Go, Tingxi Tan tốt nghiệp từ các trường đại học danh tiếng như Carnegie Mellon và Stanford, Vũ Duy Thức thành lập startup OhmniLabs tại Silicon Valley. Mục đích của OhmniLabs là tăng tốc ngành công nghiệp phát triển robot thông qua công nghệ mô-đun và quy trình sản xuất tinh gọn.

Các sản phẩm robot của OhmniLabs được rất nhiều kỹ sư Việt Nam cùng chung sức để phát triển. Một trong những robot của OhmniLabs là Ohmini Telepresence được sản xuất hoàn toàn bằng công nghệ in 3D. Sau hơn 2 năm nghiên cứu, phiên bản thứ 15 của Ohmini Telepresence cao khoảng 1,5m và khá gọn nhẹ. Cấu trúc gồm 3 phần chính: phần đế gắn 3 bánh xe, phần thân bố trí loa, phần đầu là màn hình tablet hiển thị người gọi và 2 camera góc rộng. Việc thao tác sử dụng robot rất đơn giản, người dùng chỉ cần mở hộp robot và kết nối wifi. Những thao tác còn lại có thể được người thân thực hiện từ xa qua giao diện Chrome. Nhiều người thân trong gia đình có thể được mời tham gia dùng chung robot thông qua tài khoản Google hoặc Facebook.

Theo chia sẻ của Thức, nhóm nghiên cứu dự

**Tốt nghiệp cử nhân với điểm tuyệt đối 4/4 (hạng ưu) tại đại học danh tiếng về công nghệ tin học Carnegie Mellon, Vũ Duy Thức cũng đồng thời đoạt giải thưởng “Sinh viên ưu tú nhất” của Hiệp hội Nghiên cứu tin học Hoa Kỳ (CRA), được cấp học bổng toàn phần bậc tiến sĩ tại 7 trường đại học hàng đầu của Hoa Kỳ. Năm 2010, Vũ Duy Thức lấy bằng tiến sĩ công nghệ thông tin, chuyên ngành trí tuệ nhân tạo (AI) tại Đại học Stanford (Hoa Kỳ), khi anh 28 tuổi và là người Việt Nam trẻ nhất từng nhận bằng tiến sĩ. Năm 2017, anh được Silicon Valley Business Journal, tạp chí kinh doanh uy tín tại Hoa Kỳ vinh danh là một trong 40 nhân vật dưới 40 tuổi (40 under 40) có ảnh hưởng lớn nhất tại Silicon Valley.**



định thêm tay cho robot để giúp người già nâng vật nặng, cất đồ, bật/tắt điện, mở cửa,... và khoảng 5 năm tới, Ohmni sẽ có thể rửa bát, giặt giũ và lau nhà.

Hiện Ohmini Telepresence đang được cung cấp với giá 1.495 USD, thấp hơn các loại telepresence robot trên thị trường, nên đã bán được cho người tiêu dùng trên khắp thế giới. OhmniLabs dự kiến sẽ đưa dây chuyền in 3D về Việt Nam trong thời gian tới để giảm giá thành sản phẩm, cũng như mở rộng cơ hội để người Việt có thể tiếp cận gần hơn với công nghệ mới mẻ này.

**Cuộc cách mạng về tham gia hội nghị**

Sản phẩm của OhmniLabs đã mang đến cuộc cách mạng về những hình thức mà các công ty và người sử dụng liên lạc và giao tiếp với nhau. 100 Ohmni Robot đã được sử dụng để kết nối hơn 30.000 khách mời trên toàn cầu tại Hội nghị Mobile World Congress 2021 ở Barcelona giữa đại dịch. Khách mời có thể đi dạo vòng quanh hội chợ, liên lạc gặp gỡ trực tiếp những người tham gia hội nghị như thể họ đang ở đó.

**Cuộc cách mạng về du lịch**

Sản phẩm của OhmniLabs cũng đang mang đến cuộc cách mạng du lịch. ANA là một trong những

hãng bay hàng đầu thế giới của Nhật Bản đã hợp tác với OhmniLabs để phát triển một dòng robot với tên gọi Avata giống như một bản phân thân của người dùng để họ có thể đi du lịch từ xa thông qua robot mà không cần phải di chuyển. Robot Avata mở ra một hướng hoàn toàn mới khi ngành du lịch đang gặp nhiều khó khăn do đại dịch COVID mang lại. Đã có rất nhiều khách hàng triển khai sản phẩm robot của OhmniLabs. Một số viện bảo tàng đã sử dụng robot để người dùng có thể tham quan các bức tranh hay viện hải dương học để gặp gỡ những con thú rất dễ thương trong viện hải dương học bằng cách sử dụng robot.

**Cuộc cách mạng về dịch vụ bán lẻ**

Sản phẩm của OhmniLabs cũng mở ra một cuộc cách mạng về dịch vụ bán lẻ. Thay vì phải đến và mua sắm tại cửa hàng hoặc mua sắm online thì bây giờ khách hàng có thể gọi vào robot, sau đó đi dạo vòng quanh và mua các sản phẩm tại các tiệm offline nhưng thông qua người bán và thông qua robot. Có rất nhiều cửa hàng bán sản phẩm thông qua robot của OhmniLabs, từ bàn ghế cho đến những bức tranh hoặc là những chai rượu vang đắt tiền. Rất thú vị là khi người tiêu dùng sử dụng robot để mua hàng,



một số nghiên cứu cho thấy họ mua hàng nhiều hơn mua hàng online, vì họ có sự giao tiếp với người bán hàng, giúp họ hiểu được thêm được các món hàng, giúp họ có cảm giác gần gũi và quen thuộc như họ đi ra cửa hàng vậy.

#### **Cuộc cách mạng về giao tiếp trong giáo dục**

Giáo dục cũng là mảng OhmniLabs có rất nhiều người sử dụng. Úc đã triển khai sản robot để trẻ em mắc bệnh hiểm nghèo hay COVID không đến trường được có thể sử dụng robot để tham gia những khóa học hoặc tham gia các buổi hội nhóm với các bạn như là các em đang có mặt tại trường vậy.

Không chỉ các em học từ xa mà các thầy cô có thể sử dụng robot của OhmniLabs để truyền đạt kiến thức cho học sinh, sinh viên của mình giống như là họ đang có mặt tại đó và trải nghiệm thì rất khác vì khi giảng dạy thông qua zoom, mỗi người chỉ giống như một icon trong màn hình chung thôi nhưng khi người dùng gọi vào sản phẩm robot, họ có thể di chuyển, có thể thu hút chú ý của những người đang tham gia học hoặc giảng dạy, điều này tạo ra trải nghiệm hết sức thú vị đối với những người cùng tham gia buổi học đấy.

#### **Cuộc cách mạng về giao tiếp trong y tế**

Ngoài ra, OhmniLabs cũng đã triển khai tại các

bệnh viện đặc biệt là các bệnh viện tại Việt Nam thông qua chương trình hợp tác với UNDP. OhmniLabs đã được triển khai tại hơn 40 bệnh viện trên thế giới để kết nối bệnh nhân mắc COVID với gia đình, bác sĩ và y tá để có thể giảm nguy cơ lây nhiễm chéo.

#### **Cuộc cách mạng về giao tiếp trong thể thao**

Thậm chí trong hoạt động thể thao, sản phẩm robot điều khiển từ xa đã có những ứng dụng hết sức thú vị, đặc biệt là khi có thể kết nối những khán giả, đặc biệt khi khán giả là những bệnh nhi đang mắc bệnh hiểm nghèo, hay bị tật nguyền mà không thể tham gia chương trình thể thao này. Người sử dụng có thể gọi vào sản phẩm robot và có thể điều khiển, di chuyển trên sân để có thể tham gia trận đấu hoặc theo dõi trận đấu từ xa như thể đang là một trong những khán giả thực thụ.

TS. Vũ Duy Thức cho biết anh rất hy vọng sản phẩm của OhmniLabs có thể tiếp tục cung cấp giá trị cho người tiêu dùng. Tuy nhiên, để thực sự có thể tạo ra cuộc cách mạng công nghệ và mang đến tay nhiều người tiêu dùng hơn nữa thì rất cần sự chung sức của các đối tác, nhà kỹ sư, nhà nghiên cứu đặc biệt là ở Việt Nam./.

**Nguyễn Lê Hằng**



## HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP CHÂU PHI 2021 (TIẾP THEO VÀ HẾT)

Chủ nghĩa kinh tế Châu Phi (Africapitalism) là một triết lý kinh tế được phát triển bởi nhà đầu tư và nhà từ thiện hàng đầu Tony O. Elumelu, người đã nhấn mạnh vai trò của lĩnh vực tư nhân đối với sự phát triển của châu Phi. Vào năm 2020, bất chấp sự tàn phá của đại dịch đã đẩy châu lục này vào tình trạng suy thoái, thì tác động của doanh nghiệp như chất xúc tác tiếp tục mang đến sự chuyển đổi cần thiết cho nền kinh tế. Các hệ sinh thái khởi nghiệp hàng đầu châu Phi gồm có: Cape Town, Lagos, Johannesburg,... Bản tin tuần trước đã giới thiệu tổng quát hệ sinh thái khởi nghiệp châu Phi và trung tâm khởi nghiệp thành phố Cape Town. Tuần này, chúng tôi giới thiệu một trung tâm hàng đầu nữa và một trung tâm hạng trung trong hệ sinh thái khởi nghiệp châu lục này.

### JOHANNESBURG

Là khu vực đô thị và thủ đô tài chính lớn nhất của Nam Phi, Johannesburg là nơi có trụ sở chính của hơn 70% công ty Nam Phi cũng như sàn giao dịch chứng khoán và cảng nội địa lớn nhất ở Châu Phi.

Thành phố này chiếm tới 30% hàng hóa xuất khẩu quốc gia và tạo ra 15% của cải của Nam Phi. Những nền tảng kinh tế mạnh mẽ này đang bắt đầu hỗ trợ một hệ sinh thái khởi nghiệp nhỏ nhưng đang phát triển. Thành phố này ước tính có khoảng 450 công ty khởi nghiệp, cũng như hơn 200 tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp. Johannesburg cũng là nơi có một loạt các nhà đầu tư tích cực như Dazzle Angels, Edge Growth, Grovest, SA SME Fund, The People's Fund và Kalon Venture Partners. Học viện Hạt giống và Quỹ Tăng trưởng WDB đều cung cấp các chương

trình hỗ trợ những người sáng lập doanh nghiệp, bao gồm cả chương trình thúc đẩy kinh doanh được tài trợ đầy đủ cho phụ nữ. JamLab (Phòng thí nghiệm Báo chí và Truyền thông) là một chương trình kéo dài 6 tháng dành cho các doanh nhân kỹ thuật số. Trung tâm ươm tạo Riversands đóng vai trò như một cầu nối giữa các doanh nghiệp nhỏ và các tập đoàn. Nền tảng tăng tốc Sw7 đã tăng tốc hơn 200 doanh nghiệp công nghệ ở Johannesburg và Cape Town. J&B Hive Accelerator là hướng tới phát triển và truyền cảm hứng cho các doanh nhân sáng tạo.



Sáng kiến Trung tâm Cơ hội của Thành phố Johannesburg cung cấp những lời khuyên về các vấn đề khởi nghiệp và hỗ trợ kinh doanh. Một loạt các không gian làm việc chung và không gian nhà sản xuất nằm rải rác ở Johannesburg, bao gồm Workshop17 West Street, JoziHub và 22 ON SLOANE, khuôn viên khởi nghiệp lớn nhất ở Châu Phi. Johannesburg cũng tổ chức Lễ hội Fak'ugesi hàng năm, một lễ hội kéo dài 10 ngày dành cho những người đổi mới sáng tạo.

### **Các lĩnh vực thế mạnh của trung tâm khởi nghiệp Johannesburg**

#### ***Fintech***

Johannesburg là nơi đặt trụ sở của một số ngân hàng và tổ chức tài chính hàng đầu của Châu Phi, cũng như trụ sở chính của tất cả các ngân hàng nước ngoài hoạt động tại Nam Phi. Trong số 450

### **Xếp hạng của Johannesburg trong hệ sinh thái khu vực:**

- Tri thức: #3
- Tài năng và kinh nghiệm: #2
- Vốn đầu tư: #4
- Tổng vốn đầu tư giai đoạn đầu: \$55M (trung bình 46,5 triệu USD)

công ty khởi nghiệp ước tính tại thành phố, khoảng 30% hoạt động trong lĩnh vực fintech. Được thành lập bởi công ty đầu tư Rand Merchant Investment Holdings, AlphaCode là một câu lạc bộ dành cho các Fintech cung cấp các khoản tài trợ và cố vấn trong một chương trình kéo dài 12 tháng. Công ty Insurtech Pineapple đã huy động được 5,4 triệu USD Series A vào tháng 7 năm 2021.

### **Những đặc điểm hấp dẫn khởi nghiệp của Johannesburg**

#### ***Tài năng***

Khu vực Johannesburg là nơi có một số sáng kiến giáo dục và xây dựng kỹ năng cho các doanh nhân và nhà công nghệ đầy tham vọng. Viện Khoa học Kinh doanh Gordon của Đại học Pretoria tổ chức Học viện Phát triển Doanh nhân, nơi cung cấp Chương trình Doanh nhân Xã hội kéo dài một năm. Trung tâm Doanh nhân của Đại học Johannesburg tuyển sinh 400 sinh viên mỗi năm.

WeThinkCode hợp tác với các tập đoàn để cung cấp miễn phí học phí cho sinh viên và đào tạo 300 lập trình viên mỗi năm.

#### ***Môi trường kinh doanh***

Johannesburg cung cấp chất lượng cuộc sống tuyệt vời, chi phí sinh hoạt thấp, cơ sở hạ tầng kinh tế phát triển cao, chính sách của chính phủ hợp lý, thuế suất hợp lý và chi phí kinh doanh cạnh tranh.

#### **THE GAMBIA**

“Với COVID-19, công nghệ đã trở thành trụ cột chính trong chương trình nghị sự của chính phủ. Như



vậy, chúng ta hướng tới các mối quan hệ đối tác công tư tốt hơn sẽ xây dựng niềm tin và sự phát triển trong lĩnh vực này”.

#### **Beran Dondéh-Gillen**

Chủ tịch, Hiệp hội CNTT của Gambia (ITAG)

Với khoảng 115.000 doanh nghiệp siêu nhỏ, nhỏ và vừa đóng góp khoảng 20% GDP, Gambia luôn là một quốc gia có đầu óc kinh doanh. Được hỗ trợ bởi cam kết mạnh mẽ của chính phủ đối với tinh thần kinh doanh, đặc biệt là thông qua Quỹ Phát triển Doanh nghiệp (EDF) và Ủy ban Nội dung Địa phương mới được thành lập, sự bùng nổ khởi nghiệp gần đây đang tìm cách chuyển năng lượng của nhóm dân số trẻ, năng động vào các công ty hướng vào công nghệ, phát triển nhanh hơn. Vườn ươm khởi nghiệp Gambia, được thành lập vào năm 2015, là vườn ươm và không gian làm việc chung đầu tiên ở Gambia. Kể từ đó, các trung tâm công nghệ mới đã được thành lập để hỗ trợ hệ sinh thái: Phòng thí nghiệm đột phá, Trung tâm và Phòng thí nghiệm tăng tốc UNDP.

Hơn nữa, các chương trình như chương trình Empretec và chương trình Khởi nghiệp và Cải thiện

Doanh nghiệp của Bạn (SIYB) cung cấp các khóa đào tạo ngắn hạn chất lượng cao cho các doanh nhân có triển vọng trong nước. Tương tự, Dự án Trao quyền cho Thanh niên (YEP) do Trung tâm Thương mại Quốc tế Liên hợp quốc (ITC) thực hiện và được tài trợ bởi EU đã hỗ trợ sự phát triển của lĩnh vực công nghệ Gambia kể từ năm 2018, bao gồm cả thông qua Trung tâm tăng tốc Andandorr. Mặc dù hệ sinh thái khởi nghiệp của Gambia đang trong giai đoạn phát triển ban đầu, nhưng những câu chuyện thành công đang bắt đầu xuất hiện: thương mại điện tử Sellox đang trở thành một trong những thị trường phổ biến nhất cho các công ty khởi nghiệp, được thúc đẩy bởi đại dịch. Thanh niên Gambia từ cộng đồng đang thành lập các công ty khởi nghiệp sáng tạo tập trung vào các lĩnh vực chính như Healthtech và Fintech. Chẳng hạn, InnovarX Global Health (IGH) là một nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe tận dụng các nền tảng sức khỏe điện tử để phục vụ nhu cầu của bệnh nhân. Lĩnh vực công nghệ được thúc đẩy bởi những sinh viên trẻ mới tốt nghiệp, chủ yếu từ Đại học Gambia, nhưng cũng từ các viện đào tạo đại học như Lasting Solutions.

## **Xếp hạng của Gambia trong hệ sinh thái khu vực:**

- Tri thức: top15
- Đầu tư vốn: top 20
- Năng suất hoạt động: top 20

## **Các lĩnh vực thế mạnh của hệ sinh thái khởi nghiệp Gambia**

### **Fintech**

Các dịch vụ tài chính toàn diện đang gia tăng ở Gambia. Thanh toán di động đang tiến triển ổn định (QMoney, AfriMoney), cũng như các dịch vụ liên quan, chẳng hạn như Ping Money của Pay365 và 'Lebal ma' của ANG Capital. Dựa trên bối cảnh thuận lợi này, Quỹ Phát triển Vốn Liên hợp quốc (UNCDF) đang làm việc để tăng cường khả năng hòa nhập tài chính của thanh niên và khả năng tiếp cận tài chính ở Gambia với chương trình YouthStart (YS) của mình. Gamswitch cũng đang nói lời chào các thanh toán nội bộ ngân hàng cho các doanh nghiệp Gambia.

### **Thương mại điện tử**

Diễn đàn Kinh tế Thế giới đã xếp Gambia thứ 10 ở châu Phi về môi trường CNTT-TT, trên các nước láng giềng lớn hơn nhiều như Nigeria và Senegal. Chính phủ đang hỗ trợ sự phát triển hơn nữa của phân ngành Thương mại điện tử với một loạt các biện pháp khuyến khích, bao gồm giảm thuế doanh nghiệp và thuế doanh thu, miễn thuế nhập khẩu đầu vào trực tiếp như phần cứng. Song song đó, thương mại xã hội trên TikTok, Snapchat, WhatsApp và Instagram đã và đang phát triển, dẫn đến sự bùng nổ của dịch vụ hậu cần và giao hàng điếm cuối.

## **Những đặc điểm hấp dẫn khởi nghiệp của Gambia**

### **Lao động có tay nghề phù hợp**

Gambia cung cấp nguồn lao động bán kỹ năng và

lao động phổ thông dồi dào. Mức lương và chi phí trung bình thấp hơn đáng kể so với nhiều nước Tây Phi khác. Ngoài ra, tiếng Anh là ngôn ngữ chính thức của Gambia, giúp công việc của lao động địa phương với các công ty quốc tế trở nên dễ dàng hơn.

### **Môi trường thân thiện với doanh nghiệp**

Gambia đã làm cho việc kinh doanh tại quốc gia này trở nên dễ dàng hơn và quá trình tiến hành thương mại xuyên biên giới ít phức tạp hơn đáng kể so với các quốc gia châu Phi cận Sahara khác. Chính phủ đã giảm thuế suất doanh nghiệp, thay thế chế độ thuế bán hàng trước đây bằng hệ thống thuế VAT hợp lý hơn và thông qua Đạo luật về Quyền lợi bảo đảm trong tài sản có thể di chuyển, đạo luật này thực hiện một hệ thống giao dịch bảo đảm chức năng và thiết lập cơ quan đăng ký tài sản thế chấp trung.



### **Trung tâm khu vực**

Tư cách thành viên của Gambia trong khối thương mại của Cộng đồng kinh tế các quốc gia Tây Phi (ECOWAS) đảm bảo việc tiếp cận thị trường dễ dàng với hơn 300 triệu người cho các công ty sử dụng khối này làm cơ sở cho thương mại khu vực. Đất nước này cũng cung cấp các dịch vụ hải quan và cảng hoạt động tốt, thuế nhập khẩu thấp với chương trình khuyến khích miễn thuế cho các công ty đủ điều kiện và thủ tục hải quan được đơn giản hóa./.

**Nguyễn Mạnh Quân** (theo Startup Genome 2021)

## SPIN-OFF TRƯỜNG ĐẠI HỌC - KHỞI NGHIỆP TỪ MÔI TRƯỜNG HỌC THUẬT (PHẦN 2)

### Bốn giai đoạn hình thành spin-off trường đại học

Việc chuyển hóa các kết quả nghiên cứu của trường đại học thành giá trị kinh tế được cụ thể hóa thành mô hình đầu vào-đầu ra với 4 giai đoạn sau đây (Hình 2):

- Giai đoạn 1: tạo ra các ý tưởng kinh doanh từ nghiên cứu
- Giai đoạn 2: hình thành các dự án kinh doanh mới từ các ý tưởng
- Giai đoạn 3: ra mắt các công ty spin-off từ các dự án
- Giai đoạn 4: tăng cường hình thành giá trị kinh tế bởi các công ty spin-off

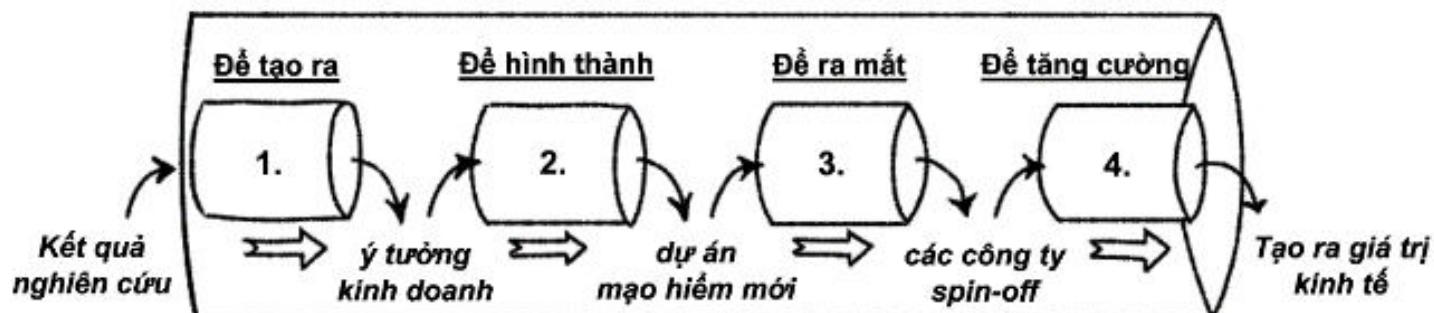
Mỗi giai đoạn trong quy trình hình thành spin-off này có một chức năng cụ thể. Giai đoạn đầu tạo ra và đánh giá các ý tưởng liên quan tới khả năng thương mại hóa; giai đoạn 2 xem xét những ý tưởng này và chuyển hóa những ý tưởng tiềm năng nhất thành các dự án kinh doanh thực sự; giai đoạn thứ 3 thực hiện những dự án tốt nhất bằng cách hình thành các công ty spin-off mới; giai đoạn thứ 4 củng cố và tăng cường giá trị kinh tế do các công ty mới này tạo ra.

Quy trình chọn lọc diễn ra ở mỗi giai đoạn. Thực tế, không phải tất cả các kết quả nghiên cứu đều tạo ra những ý tưởng kinh doanh; không phải tất cả các ý tưởng đều mang lại cơ hội cho các dự án kinh doanh mới; các cơ hội hấp dẫn không nhất thiết dẫn tới việc hình thành nên các công ty spin-off; và cuối cùng, những công ty spin-off như vậy không phải tất cả đều tạo ra giá trị kinh tế. 4 giai đoạn này không hoàn toàn độc lập với nhau. Giá trị kinh tế phụ thuộc vào chất lượng của công ty, vốn phụ thuộc vào chất lượng của dự án, trong khi bản thân dự án lại phụ thuộc vào chất lượng của các ý tưởng ban đầu. Trên thực tế, hiệu quả của quy trình đa giai đoạn này phụ thuộc vào liên kết yếu nhất của nó.

Mô hình 4 giai đoạn này xác định những biến đổi khác nhau ở trạng thái mà các kết quả nghiên cứu trải qua để tạo ra giá trị kinh tế, vì thế có một quy trình: "các kết quả nghiên cứu, các ý tưởng kinh doanh, các dự án kinh doanh mạo hiểm mới, các công ty spin-off và giá trị kinh tế".

Quy trình này vừa không dễ dàng hay tự phát. Thay vào đó, nó gặp phải rất nhiều vật cản, khó khăn, trở ngại, cản trở..

Hình 2: Quy trình hình thành spin-off toàn cầu







## **Giai đoạn 1 - Phát sinh ra các ý tưởng kinh doanh**

Mục tiêu của giai đoạn đầu vào này là nhằm tạo ra các ý tưởng kinh doanh, các gợi ý và các đề xuất để khai thác thương mại bên trong nội bộ một cộng đồng khoa học. Đối với hầu hết các trường đại học, kinh doanh bằng nghiên cứu của mình đòi hỏi những thay đổi triệt để ở thói quen khai thác các kết quả của mình. Thực vậy, việc khai thác thương mại như vậy có nghĩa rằng hai khái niệm tưởng chừng đối lập nhau bỗng trở nên gần nhau hơn, đó là khái niệm “*khoa học*”, vốn coi khoa học như là điểm kết thúc của mình, và khái niệm “*kinh tế*”, vốn xem xét khoa học rộng hơn, như là công cụ để đạt được những mục tiêu khác (đặc biệt là để kiếm tiền). Vì thế, một trong những vấn đề chính là làm thế nào để hài hòa được hai khái niệm đối lập nhau này.

Với quan điểm đó, hai khó khăn chính mà các trường đại học phải vượt qua đó là: 1) văn hóa trường đại học; 2) nhận diện trong nội bộ.

### **1. Văn hóa trường đại học**

Phần lớn các trường đại học đều cho rằng mục đích duy nhất của nghiên cứu hàn lâm là nhằm tăng

cường và củng cố tri thức nhân loại, không cần tới bất cứ ứng dụng thực tiễn nào. Quan điểm này chỉ công nhận hai cách thức khai thác tri thức: *i)* các ấn phẩm khoa học, ví dụ như sách, bài báo hoặc các hội nghị đóng góp vào quy trình thu thập và tích lũy sản xuất tri thức, và *ii)* giáo dục nhằm cung cấp cho sinh viên cơ hội nghiên cứu những khám phá và tìm kiếm khoa học mới nhất. Theo khái niệm này, nghiên cứu hàn lâm rõ ràng là một hàng hóa công.

Quan điểm này đóng góp tích cực vào hệ thống giá trị có gốc rễ chặt chẽ trong nền văn hóa hàn lâm và đối lập với việc giá trị hóa nghiên cứu thông qua các spin-off. Trong hệ thống những giá trị này, có 3 đặc điểm biệt quan trọng cần thay đổi: động lực “xuất bản hay là chết”, mối quan hệ mơ hồ của các nhà nghiên cứu với tiền bạc, và bản chất “không vụ lợi” của nghiên cứu hàn lâm.

### **2. Nhận diện trong nội bộ**

Mãi cho tới gần đây, các trường đại học chưa bao giờ bận tâm tới việc phát hiện các ý tưởng tiềm năng phát sinh từ các trung tâm nghiên cứu và phòng thí nghiệm của họ. Việc hình thành nên một chính sách định giá đòi hỏi năng lực xác thực các ý tưởng lẫn

đánh giá tiềm năng của chúng. Phần lớn trường đại học tự tổ chức và phát triển nội bộ các khả năng và kỹ năng cần thiết để xác thực và đánh giá các ý tưởng tiềm năng nhất, trong các lĩnh vực nghiên cứu cụ thể và đa dạng.



Tuy nhiên, đánh giá công nghệ là yếu tố cần nhưng chưa đủ để xác thực tiềm năng của một ý tưởng. Thực vậy, từ triển vọng khai thác kinh tế, phải đánh giá tiềm năng thương mại để xác định mức độ có thể tồn tại một thị trường. Ở giai đoạn này, phải giải đáp được nhiều câu hỏi: *Những ứng dụng khác nhau của công nghệ đó là gì? Những ứng dụng nào tiềm năng nhất? Ai là những thành phần chính trong những thị trường đó? Rào cản để gia nhập (thị trường đó) cao tới mức nào? Tiềm năng này có đủ lớn để thành lập một công ty có khả năng tồn tại?* Ở giai đoạn này, đánh giá vẫn mang tính chất tương đối bởi vì có thể cần quá trình phát triển sâu hơn hoặc bởi các ứng dụng quá sáng tạo đến nỗi vẫn chưa có một thị trường rõ ràng.

### **Giai đoạn 2 - Hình thành các dự án kinh doanh mới từ các ý tưởng**

Các ý tưởng được tạo ra trong giai đoạn đầu của quy trình có cấu trúc rất yếu, với nhiều lĩnh vực không rõ ràng cần phải được làm rõ. Những ý tưởng này thường gồm những yếu tố khoa học và kỹ thuật, trong khi tiềm năng để tạo ra lợi nhuận của chúng thì chưa rõ. Ở giai đoạn này, mới chỉ có cảm giác hoặc một giả định thô sơ rằng các kết quả nghiên cứu hứa hẹn có tiềm năng kinh tế. Giả định này cần phải được

xác thực trong một dự án kinh doanh.

Vì thế, mục tiêu của giai đoạn 2 nhằm chuyển hóa một ý tưởng có cấu trúc yếu thành một dự án kinh doanh sáng tạo có cấu trúc và mạch lạc giải quyết hai vấn đề cụ thể: bảo hộ và phát triển ý tưởng. Bước này có thể đòi hỏi đầu tư lớn và là bước quan trọng đầu tiên chuyển từ nghiên cứu sang lĩnh vực kinh doanh.

### **Giai đoạn 3 - Ra mắt các công ty spin-off**

Ở cuối giai đoạn thứ hai của quy trình, nên sẵn sàng có một dự án kinh doanh mạo hiểm. Giai đoạn ba là dành cho việc thành lập một công ty mới để khai thác một cơ hội, được quản lý bởi một nhóm chuyên nghiệp và được hỗ trợ bởi các nguồn lực khả dụng. Có hai vấn đề ở giai đoạn này: tính khả dụng của các nguồn lực và các mối quan hệ được thiết lập giữa công ty spin-off và trường đại học mẹ.

Các công ty spin-off trong những lĩnh vực công nghệ cao thường vận động trong một môi trường khắc nghiệt. Nhằm giúp họ vượt qua được những vấn đề này, một số trường đại học tích cực tìm kiếm các giải pháp ví dụ như huy động các nguồn vốn tài chính, trong khi đó, các trường khác lại coi những vấn đề này nằm ngoài phạm vi năng lực của họ.

#### **1. Tiếp cận tới các nguồn lực**

Tất cả các dự án khởi nghiệp đều cần các nguồn lực để có thể trở thành một thực thể kinh tế cụ thể. Điều này đặc biệt thích hợp với các spin-off trường đại học, vì hầu hết đều hoạt động trong các ngành công nghệ cao. Hai loại nguồn lực sau cần được xem xét: nguồn lực vô hình (nhân lực); và nguồn lực hữu hình (tiền và vật tư).

#### **2. Mối quan hệ với trường đại học “mẹ”**

Mâu thuẫn lợi ích có thể nảy sinh trong mối quan hệ giữa trường đại học với các công ty spin-off của nó. Để giải quyết vấn đề này, một số trường đại học đã đề ra một bộ quy tắc thực hành tốt nhất nhằm ngăn ngừa những mâu thuẫn tiềm tàng.

Mặc dù hầu hết các spin-off sẽ dần dần cất bỏ



quan hệ với môi trường học thuật, nhưng lại vẫn duy trì một số mối quan hệ với trường đại học “mẹ” của mình. Những mối quan hệ này có thể được thiết lập hoặc ở cấp tổ chức (giữa trường đại học và spin-off), hoặc ở cấp độ cá nhân (giữa trường đại học và nhà nghiên cứu).

- Mối quan hệ cấp tổ chức giữa trường đại học với các spin-off của mình:

Về mục đích, phương tiện và phương pháp, trường đại học quá khác biệt với spin-off đến mức họ có thể coi việc thành lập các spin-off như là thành quả cuối của một quá trình mà sau đó họ chẳng còn liên quan nữa. Tuy nhiên, bất chấp những khác biệt, hai bên thông thường vẫn duy trì những mối quan hệ cộng tác vì một số lý do, ví dụ:

- ❖ Các trường đại học có thể giữ một số cổ phần của spin-off (nguồn lực tài chính);
  - ❖ Các spin-off có thể khai thác một công nghệ được cấp bằng sáng chế được trường đại học sở hữu (nguồn lực vô hình);
  - ❖ Các spin-off có thể có quyền tiếp cận tới các trang thiết bị của trường đại học (nguồn lực vật chất).
- Mối quan hệ cá nhân giữa trường đại học với

các nhà nghiên cứu của mình

Từ các nghiên cứu sinh dành thời gian thực hiện hoạt động nghiên cứu, cho tới các giáo sư chia sẻ thời gian giữa hoạt động nghiên cứu và giảng dạy, phạm vi các nhà nghiên cứu có khả năng thành lập một spin-off rất rộng. Có thể thấy nhà nghiên cứu càng gắn bó sâu sắc với trường/viện nghiên cứu của mình thì họ càng khó rời bỏ trường/viện để khởi động một dự án kinh doanh, không chỉ bởi môi trường dễ chịu mà họ sẽ phải từ bỏ, mà còn bởi vô số khó khăn về mặt hành chính liên quan tới việc từ chức.

Những mối quan hệ vô cùng khác biệt này, cả ở cấp tổ chức lẫn cá nhân, giữa trường đại học với các spin-off của nó, có thể tạo ra những mâu thuẫn lợi ích. Do đó, các nhà quản lý spin-off có thể sẽ dễ dàng ký hợp đồng phụ thực hiện phần lớn hoạt động R&D của họ ở các phòng thí nghiệm mà họ xuất thân và được hưởng lợi từ cơ sở hạ tầng nghiên cứu với chi phí thấp hơn so với cơ sở hạ tầng hiện có trên thị trường. Sự “thông đồng” mang tính tự nhiên giữa một số nhà nghiên cứu đã thành lập spin-off với cơ quan chủ quản ban đầu của họ có thể dẫn tới những trường hợp trong đó các trường đại học vô tình trợ



cấp cho một số hoạt động của spin-off của họ.

#### **Giai đoạn 4 - Tăng cường tạo ra giá trị kinh tế**

Mặc dù thành lập các công ty dựa trên công nghệ mới như spin-off là một bước cơ bản trong quá trình tạo giá trị, nhưng giai đoạn này không phải là bước cuối. Tầm nhìn phải được mở rộng và trải dài cho tới tận mục tiêu cuối cùng của quy trình tạo ra giá trị kinh tế của spin-off trường đại học. Quy trình này sẽ mang lại cho nền kinh tế địa phương cả lợi ích hữu hình (việc làm, đầu tư, thuế...) và các lợi ích vô hình (đổi mới kinh tế, các động lực khởi nghiệp, hình thành các trung tâm xuất sắc...).

Trong giai đoạn này, hai vấn đề cần được đánh giá là: rủi ro dịch chuyển và không khai thác hoàn toàn tiềm năng công nghiệp của dự án công nghệ.

#### **- Rủi ro dịch chuyển**

Vấn đề này liên quan tới cách mà nền kinh tế địa phương có thể tận dụng hoàn toàn lợi thế giá trị kinh tế mà spin-off tạo ra. Hầu hết các spin-off trường đại học thông thường đều rất tích cực trong các thị trường có tiềm năng tăng trưởng và phạm vi quốc tế, nên họ rất dễ nhanh chóng vướng phải các vấn đề về hạ tầng, tuyển dụng nhân lực giỏi, hoặc huy động

vốn để phát triển. Về những vấn đề này, chính quyền địa phương nên đặc biệt quan tâm để ngăn các spin-off công nghệ rời bỏ địa phương.

#### **- Sự thay đổi của các quỹ đạo**

Vấn đề thứ hai liên quan tới các spin-off theo định hướng sản phẩm và dựa trên công nghệ cụ thể hơn. Hầu hết những công ty công nghệ này phát triển một chiến lược tăng trưởng gồm hai bước. Thực vậy, bởi vì thông thường không thành công trong việc huy động đủ vốn để thực hiện các chiến lược công nghiệp của mình một cách trực tiếp, những công ty này có thể quyết định thử phát triển các hoạt động dịch vụ, ví dụ như tư vấn trong nỗ lực nhằm giảm thiểu rủi ro. Những hoạt động này có thể tạo ra một khoản tiền cần thiết để đầu tư cho phát triển công nghệ, nhờ thế mà sản phẩm được tung ra trên thị trường. Từ quan điểm kinh tế địa phương, chiến lược phát triển như vậy phòng ngừa được rủi ro. Tuy nhiên, cũng có nhiều spin-off chọn dừng bước ở đây và đồng thời từ bỏ dự án ban đầu đầy hứa hẹn đối với nền kinh tế địa phương./.

**Phuong Anh (Tổng hợp)**