

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

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Số 10.2017





CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ
CÔNG NGHỆ QUỐC GIA
24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Tel: (024) 38262718

TIN TỨC SỰ KIỆN

01 GÓI HỖ TRỢ MIỄN PHÍ GIÚP
STARTUP NÔNG NGHIỆP TIẾP CẬN
CÁC KÊNH PHÂN PHỐI

02 GỌI VỐN KHỞI NGHIỆP - GIẢI
PHÁP KỸ THUẬT PHẢI “SÁT” THỊ
TRƯỜNG

03 DIỄN ĐÀN KHỞI NGHIỆP KHOA
HỌC CÔNG NGHỆ VÀ KẾT NỐI
ĐẦU TƯ

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

04 TRIPI: DU LỊCH LÀ TRẢI NGHIỆM
CHỨ KHÔNG CÒN LÀ SỰ XA XỈ

05 BANGALORE - TRUNG TÂM KHỞI
NGHIỆP HÀNG ĐẦU ẤN ĐỘ

KIẾN THỨC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

06 CÁC VÒNG XOẺN TIÊN TRONG HỆ
THỐNG ĐỔI MỚI QUỐC GIA



GÓI HỖ TRỢ MIỄN PHÍ GIÚP STARTUP NÔNG NGHIỆP TIẾP CẬN CÁC KÊNH PHÂN PHỐI

Chương trình sẽ hỗ trợ miễn phí cho các doanh nghiệp khởi nghiệp nông nghiệp tiếp cận các kênh phân phối nhằm gia tăng doanh số, mở rộng thị trường.

Quý Khởi nghiệp Doanh nghiệp Khoa học và Công nghệ Việt Nam (SVF) vừa công bố gói hỗ trợ thương mại hóa dành cho các startup trong lĩnh vực nông nghiệp.

Chương trình hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp nông nghiệp tiếp cận với các kênh phân phối (siêu thị, cửa hàng tiện ích, chợ đầu mối...)

nhằm gia tăng doanh số, mở rộng thị trường. Gói hỗ trợ phù hợp với các doanh nghiệp B2C (Business to Customer - hình thức thương mại điện tử giao dịch giữa công ty và người tiêu dùng) với các sản phẩm thuộc nhóm hàng tiêu dùng nhanh, thực phẩm, nông sản.

Khi tham gia gói hỗ trợ này, doanh nghiệp khởi

nghiệp sẽ được thẩm định dự án bởi các chuyên gia của SVF để đánh giá về độ phù hợp cho các kênh phân phối hiện nay.

Nếu doanh nghiệp đạt các tiêu chuẩn của sẽ được SVF hỗ trợ kết nối với các kênh phân phối là những đối tác chiến lược của đơn vị. Doanh nghiệp chưa đạt chuẩn cũng sẽ được tham gia các khóa đào tạo, chia sẻ thông tin để nắm bắt được các tiêu chuẩn của kênh phân phối. Ngoài ra, doanh nghiệp khởi nghiệp còn được tham gia các lớp tập huấn về kiến thức, chia sẻ kinh nghiệm liên quan đến thương mại hóa, phát triển sản phẩm...

Các doanh nghiệp cũng sẽ được chuyên gia chia sẻ về cách củng cố và định vị mô hình kinh doanh dưới tác động của kênh phân phối. Theo đó, SVF sẽ thành lập một hội đồng để đánh giá sự phù hợp của các doanh nghiệp khởi nghiệp khi tham gia vào gói hỗ trợ thương mại hóa dành cho startup trong lĩnh vực nông nghiệp. Doanh nghiệp vượt qua vòng tuyển chọn sẽ ký kết với SVF một biên bản thỏa thuận nguyên tắc thực hiện.

Quỹ Khởi nghiệp Doanh nghiệp Khoa học và Công nghệ Việt Nam (SVF) là quỹ xã hội hóa và phi lợi nhuận hỗ trợ khởi nghiệp đầu tiên tại Việt Nam, đặc biệt trong lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao.

SVF hỗ trợ các dự án có ý tưởng tốt bằng cách phát triển năng lực lãnh đạo với đội ngũ sáng lập, tư vấn về công nghệ, hoàn thiện kỹ năng quản lý, kết nối đầu tư, thương mại hóa sản phẩm trên thị trường trong nước và quốc tế.

SVF cũng là đơn vị hỗ trợ xây dựng và phát triển các chương trình đổi mới sáng tạo cho hệ sinh thái khởi nghiệp tại các doanh nghiệp, địa phương, trường ĐH, vườn ươm, không gian làm việc chung...



CÁC DOANH NGHIỆP TRÊN CẢ NƯỚC CÓ THỂ THAM GIA VÀO CHƯƠNG TRÌNH HỖ TRỢ THƯƠNG MẠI HÓA THEO KHU VỰC, CỤ THỂ:

• **KHU VỰC MIỀN BẮC**

Bà Kiều Huyền

Email: huyen.htk@svf.org.vn

Điện thoại: 0912.832.479

• **KHU VỰC MIỀN TRUNG VÀ MIỀN NA**

Bà Vân Anh

Email: anh.dv@svf.org.vn,

Điện thoại: 0908.551.545

• **KHU VỰC ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG:**

Ông Minh Nhựt

Email: nhut.lm@svf.org.vn

Điện thoại: 0903.344.277



GỌI VỐN KHỞI NGHIỆP - GIẢI PHÁP KỸ THUẬT PHẢI “SÁT” THỊ TRƯỜNG

SpeedUp 2017 của Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) TPHCM là chương trình tiên phong, thiết thực, nhằm hỗ trợ một phần kinh phí các dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Dẫu vậy, sau gần 1 năm triển khai, trong tổng số 122 hồ sơ đăng ký, chỉ có 14 dự án được chọn hỗ trợ. Hội đồng thẩm định dự án của chương trình đã đưa ra lý do khiến hàng loạt dự án “rớt” từ vòng đầu.

CHÚ TRỌNG KHẢ NĂNG THƯƠNG MẠI HÓA

Không chỉ tiết kiệm diện tích và chi phí, giải pháp nhà xe thông minh còn giúp người dùng dễ dàng tìm thấy xe của mình trong bãi đậu thông qua ứng dụng trên điện thoại thông minh (smartphone). Sản phẩm được Phan Văn Hán, cựu sinh viên Trường Đại học Bách khoa TPHCM, kỳ vọng góp phần giải quyết tình trạng đậu xe lấn chiếm lòng lè

đường khá phổ biến tại các đô thị lớn hiện nay. Thế nhưng, dự án lại “rớt” từ vòng tuyển chọn tại Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp công nghệ của Đại học Bách khoa, vì không có sản phẩm hoàn chỉnh. Lý do là chi phí thiết kế quá lớn, trong khi dự án chưa có đơn vị hỗ trợ làm mô hình thật, nên nhóm mang đến chương trình chỉ với bản thiết kế mô hình mini.

Đó là ví dụ điển hình được ông Vũ Anh Tuấn, Giám đốc Vườn ươm doanh nghiệp - Công viên phần mềm Quang Trung, Phó ban Điều hành hệ sinh thái khởi nghiệp công nghệ thông tin TPHCM, nêu ra khi nói về những tồn tại của các cá nhân, tổ chức khởi nghiệp (startup).

Theo ông Tuấn, chương trình đặt ra yêu cầu chỉ chọn lựa các dự án có sản phẩm hoàn thiện và có khả năng thương mại hóa. Đây là điều dễ hiểu đối với một chương trình tiên phong của Nhà nước trong hỗ trợ khởi nghiệp. Vì lẽ đó, những dự án nếu chỉ ở giai đoạn ý tưởng hoặc phát triển mới một phần sản phẩm sẽ có rất ít cơ hội gọi vốn thành công.

Một nguyên nhân khác, theo đại diện Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp nông nghiệp công nghệ cao - Khu Nông nghiệp công nghệ cao TPHCM, đó là nhiều chủ dự án thiếu sự chuẩn bị, cả nội dung lẫn cách thức thuyết trình, khi đến với SpeedUp 2017. Vị chuyên gia này nhấn mạnh, trước hội đồng thẩm định, các startup phải thể hiện được sự hấp dẫn, tính khả thi của giải pháp công nghệ, nhân lực, tài chính... Trong đó, sản phẩm từ dự án có tính thương mại cao, mô hình kinh doanh đó có thể nhân rộng... là những lợi thế được hội đồng chú ý.

Từ kinh nghiệm của nhà đầu tư, ông Phan Đình Tuấn Anh, nhà sáng lập mạng lưới các nhà đầu tư thiên thần Angel 4 Us, cho rằng: Một vấn đề các startup dễ bỏ quên là công tác nhân sự.

Điển hình là dự án “*Hệ thống xếp hàng khám bệnh thông minh*” của Công ty Lucky Telecom - một trong 14 dự án nhận được hỗ trợ từ SpeedUp 2017. Trước đó, sản phẩm của công ty cũng đã được triển khai ở nhiều bệnh viện tại TPHCM, Khánh Hòa, Thừa Thiên - Huế... Nhưng theo đại diện của Lucky Telecom, nhiều khó khăn trong công việc hành chính chưa thể giải quyết, bởi nhân sự đều là dân kỹ thuật, thiếu kinh nghiệm và kiến thức về quản lý, hành chính.

CƠ HỘI ĐẾN TỪ ĐÂU?

Theo lãnh đạo Sở KH&CN TPHCM, những đòi hỏi của SpeedUp 2017 đối với startup ngay từ khi manh nha ý tưởng là cần thiết, nhưng không vì thế mà các startup nản lòng. Nói như anh Hà Văn Lộc, Trưởng nhóm dự án Sài Gòn TCS - dự án vừa

nhận được 700 triệu đồng từ chương trình SpeedUp, tham gia chương trình giúp chủ dự án định hình được mình đang ở đâu để cố gắng và hoàn thiện. Song song đó, bản thân các startup cũng tìm thêm các cơ hội khác từ những xu hướng khởi nghiệp mà hội đồng thẩm định đặt ra.

Như mới đây, ở buổi gọi vốn tại Vườn ươm doanh nghiệp - Công viên phần mềm Quang Trung, đại diện Công ty Văn Bền (chủ dự án Media Dictionary - Từ điển đa phương tiện, vừa được Sở KH&CN TPHCM cấp vốn 500 triệu đồng từ chương trình SpeedUp) cho rằng, hướng đến cộng đồng cũng là một trong những yếu tố quyết định đến sự thành bại của các dự án trước hội đồng chuyên môn.

Ông Nguyễn Văn Bền bật mí “bí quyết” thuyết phục được hội đồng chuyên môn: Vì mục tiêu của dự án là phục vụ miễn phí cho các em học sinh. Giáo viên đang giảng dạy tại các trường học cũng được miễn phí 50% khi sử dụng phần mềm.

Với vai trò là trung gian giữa ngân hàng và người dân, các sản phẩm công nghệ tài chính (Fintech) cũng được dự báo là mô hình khởi nghiệp đầy triển vọng tại Việt Nam mà các startup cần hướng tới. Với Fintech, chỉ bằng cái chạm tay trên điện thoại thông minh hay cú click chuột, người dùng đã có thể giải quyết những công việc vốn phức tạp, như vay tiêu dùng hay làm thẻ tín dụng.

Đặc biệt mới đây, Sở KH&CN TPHCM đã hợp tác với Vườn ươm Fintech Future’s Lab của tập đoàn tài chính Hàn Quốc Shinhan nhằm tìm ra các Fintech để hai bên đầu tư, mua bán, chuyển giao công nghệ. Việt Nam là quốc gia đầu tiên mà tập đoàn này nhắm đến để triển khai chương trình toàn cầu về hỗ trợ khởi nghiệp trong lĩnh vực Fintech để đón đầu xu hướng tiền điện tử (crypto currency), công nghệ thanh toán, phân tích hành vi...

DIỄN ĐÀN KHỞI NGHIỆP KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ KẾT NỐI ĐẦU TƯ

Ngày 7/10/2017 tại Hà Nội, Trung tâm Ứng dụng khoa học công nghệ (KH&CN) và Khởi nghiệp thuộc Hội Nữ trí thức Việt Nam và BK-Holdings thuộc Đại học Bách khoa Hà Nội, Liên minh Nhà đầu tư thiên thần Việt Nam (VACA), Công ty CP đầu tư Angels, tổ chức Swiss EP, WISE và Quỹ Khởi nghiệp doanh nghiệp KH&CN Việt Nam (SVF) phối hợp tổ chức Diễn đàn Khởi nghiệp khoa học công nghệ và kết nối đầu tư.

Tham dự Diễn đàn có hơn 100 đại biểu đến từ Bộ KH&CN, một số Sở KH&CN, một số tổ chức quốc tế như WISE, Swiss EP, các vườn ươm, trung tâm, quỹ, doanh nghiệp hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, các nhà đầu tư thiên thần, quỹ đầu tư, nhà khoa học có tinh thần khởi nghiệp.



Theo bà Lê Thị Khánh Vân, Phó Chủ tịch Hội nữ trí thức Việt Nam, Giám đốc Trung tâm ứng dụng KH&CN và khởi nghiệp của Hội, trong bối cảnh toàn cầu hóa, cùng với làn sóng khởi nghiệp mạnh mẽ hiện nay, quốc gia nào cũng tập trung ưu tiên đẩy mạnh ứng dụng KH&CN vào đời sống và thúc đẩy khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên nền tảng KH&CN. Trước đây, ở Việt Nam các kết quả nghiên cứu sau khi nghiệm thu được chuyển giao vào sản xuất mang tính tự phát. Chủ trì các đề tài nghiên cứu phải tự tìm kiếm nơi áp dụng kết quả của mình. Thực tế này đã làm cho kết quả nghiên cứu không được ứng dụng nhiều, không được sản xuất kiểm chứng để đề tài hoàn thiện hơn cả về tính thực tiễn và giá trị của nó.

Ngược lại, các doanh nghiệp phải mất nhiều thời



gian tìm kiếm công nghệ thích hợp để giải quyết các vấn đề của sản xuất.

Cũng theo bà Lê Thị Khánh Vân, phụ nữ phải thực hiện chức năng kép cân bằng giữa công việc và gia đình thì việc thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu khó hơn rất nhiều. Do vậy, việc hỗ trợ các nhà khoa học nữ quảng bá, giới thiệu và thương mại hóa kết quả nghiên cứu trong thị trường KH&CN, kết nối đầu tư và gắn kết với các doanh nghiệp thực sự là rất cần thiết. Do vậy, Diễn đàn được tổ chức nhằm định hướng cho hoạt động nghiên cứu khoa học trở nên sát với nhu cầu thị trường hơn, giúp giấc mơ của các nhà khoa học nữ có khát vọng khởi nghiệp, thương mại hóa được các sản phẩm nghiên cứu khoa học mà họ dành nhiều năm nghiên cứu, đồng thời hình thành

kênh đối thoại và tương tác giữa các nhà khoa học với các nhà đầu tư đầy tiềm năng và các nhà đầu tư khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Diễn đàn cũng là cơ hội để nhiều nhà khoa học nữ giới thiệu công trình nghiên cứu và kêu gọi đầu tư. Trong số này có ThS. Bá Thị Châm với dự án "*Công nghệ bào chế thực phẩm chức năng nguồn gốc thảo dược dạng nano*"; TS. Nguyễn Thu Hà với dự án "*Chế phẩm vi sinh vật cải tạo đất*"; TS Phan Thị Tuyết Mai và PGS-TS Phạm Ngọc Lân với dự án "*Sản xuất Bio - SAP từ phụ phẩm nông nghiệp*"; TS Nguyễn Thị Thuý Hằng với dự án "*Ứng dụng công nghệ sinh học trong tạo giống cây trồng*". Các nhà khoa học hy vọng sẽ kết nối được với các nhà đầu tư, nhà phân phối, đem thông tin lan tỏa ra cộng đồng trong nước và quốc tế.



TRIFI: DU LỊCH LÀ TRẢI NGHIỆM CHỨ KHÔNG CÒN LÀ SỰ XA XỈ

Thị trường du lịch hiện nay đang phát triển nhanh với tốc độ hơn 20% mỗi năm. Tuy nhiên, thị trường mua bán các sản phẩm du lịch trực tuyến ở Việt Nam còn rất thấp so với các nước trong khu vực. Theo thống kê của Hiệp hội thương mại điện tử Việt Nam, thanh toán online cho du lịch mới chỉ đạt 10%. Điều này dẫn đến tình huống khách hàng khó tiếp cận thông tin về các sản phẩm du lịch và lựa chọn sản phẩm du lịch để ra quyết định mua bán được dễ dàng. Do vậy, đây thực sự là một thị trường đầy tiềm năng của các bạn trẻ để thực hiện các ý tưởng phát triển táo bạo. Thực tế đã có nhiều bạn trẻ thử sức nhưng tỷ lệ thành công không nhiều. Tuy nhiên, có một nhân vật đã để lại dấu ấn và ngày càng thu hút được sự quan tâm của xã hội. Đó là Trần Bình Giang.

TỪ BÒ TẮM BÀNG TIẾN SỸ VÀ CUỘC SỐNG Ở NƯỚC NGOÀI

Sinh năm 1988 tại Bắc Giang, Trần Bình Giang bén duyên với công nghệ thông tin (CNTT) từ khi còn là cậu học sinh phổ thông chuyên Bắc Giang. Cho đến trước năm 2015, Bình Giang vẫn quan niệm, học tập và nghiên cứu là con đường mà anh theo đuổi.

Tốt nghiệp Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội với tám bằng loại ưu, Bình Giang đã nhận được học bổng toàn phần của một trường Đại học tại CHLB Đức. Ra nước ngoài với ý chí và suy nghĩ sẽ sớm kết thúc việc học tiến sỹ rồi đi làm cũng chưa muộn, Bình Giang đã không ngừng nỗ lực, vượt qua mọi rào cản ngôn ngữ và khó khăn trong cuộc sống xa nhà để hoàn thành khóa học.

Vào thời gian này, anh thường xuyên liên lạc với bạn bè trong nước để trao đổi, xây dựng ý tưởng về các lĩnh vực mà xã hội đang còn thiếu. Cho đến tháng 9/2014, Bình Giang nhận ra rằng dịch vụ du lịch trực tuyến tại Việt Nam đang còn yếu kém, và cần phải làm gì đó để thay đổi những thói quen du lịch của người Việt nhằm tạo ra sự thuận tiện và dễ dàng hơn.

Suy nghĩ là vậy, nhưng để thực hiện, Bình Giang phải trả lời hàng trăm câu hỏi của chính mình: 28 tuổi, sau thời gian học tập, mới bắt đầu khởi nghiệp liệu có muộn? lĩnh vực mới có phù hợp không? Hoàn thiện nốt bằng tiến sỹ hay khởi nghiệp? Ở lại Đức hay trở về Việt Nam?... Đâu mới là lựa chọn đúng đắn nhất.

Đặc biệt, ngoài trả lời câu hỏi do chính mình đặt ra, Bình Giang còn phải thuyết phục vợ, con - những người thân đã phải cố gắng hòa nhập trong 4 năm ở Đức - thay đổi không gian sống khi trở về Việt Nam. Vào thời điểm đó, cũng có nhiều starter up từ bỏ việc học ở nước ngoài để trở về Việt Nam khởi nghiệp như Lê Công Thành (với InfoRe), Trần Nguyễn Lê Văn (với Vexere.com). Tuy nhiên, với tinh thần quyết liệt, Trần Bình Giang cũng có lựa chọn như vậy nhưng anh có may mắn hơn các starter up khác khi có sự ủng hộ của một người đặc biệt: Thầy giáo hướng dẫn của anh tại Đức.

Thời điểm đó, chỉ còn 4-5 tháng nữa, Trần Bình Giang có thể sẽ hoàn thiện các môn học, nhưng anh nghĩ thời điểm tháng 4 hàng năm là cao trào về du lịch, mà nếu chưa có sản phẩm thì có nghĩa sẽ đánh mất một năm lãng phí. Cũng thật may mắn khi thầy giáo của Bình Giang đã tạo ra startup corner cho Lab của ông, nhằm thu hút những sinh viên có năng lực và ý tưởng hoạt động, và Bình Giang là một trong những người tham gia tích cực nhất. Anh đã tham gia nhiều Dự án có giá trị hàng triệu dollar với Giáo sư của mình. Khi Bình Giang đưa ra quyết định trở về nước lập nghiệp, thật bất

ngờ, ông hoàn toàn ủng hộ và cho phép anh có thể quay lại học tiếp khi sắp xếp được thời gian.

KHỞI NGHIỆP VỚI SẢN PHẨM “VÔ HÌNH”

Trở về Việt Nam, Bình Giang đã cùng 6 người bạn xây dựng nên Sàn Tripi.vn vào đầu năm 2015. Là một người có khởi điểm là chuyên gia lập trình, bước chân vào lĩnh vực vô cùng mới mẻ, Bình Giang và những người bạn đã gặp không ít khó khăn. Đặc biệt là vốn đã quen với đối tượng kỹ thuật rất logic thì bài toán quản trị kinh doanh và quản trị con người vô cùng khác biệt. Mặc dù xác định trước những khó khăn trong lĩnh vực khởi nghiệp, nhất là lại theo thương mại điện tử - một hình thức đa số mọi người còn rất dè chừng vì coi là mạo hiểm, nhưng khi bắt đầu thực hiện thì núi khó khăn dường như ngày càng cao hơn. Thương mại điện tử đối với sản phẩm hữu hình đã khó, trong khi du lịch lại là sản phẩm vô hình với chi phí cho một chuyến đi không hề rẻ, có khi lên đến hàng chục triệu đồng lại càng khó khăn hơn.

Ra đời giữa bối cảnh trên thị trường đã xuất hiện nhiều đối thủ, Tripi vấp phải sự cạnh tranh gay gắt cả trong và ngoài nước. Tuy nhiên, với việc cung cấp nền tảng công nghệ thông minh giúp khách hàng lựa chọn dịch vụ tiết kiệm, nhanh chóng, nền tảng thanh toán thuận tiện..., sàn giao dịch đã sớm khẳng định là đối thủ gây chú ý trên thị trường du lịch trực tuyến.

Trần Bình Giang cho biết thêm, Tripi ra đời dựa trên nền tảng Data Science có khả năng tự động gợi ý gói du lịch thông minh trong khoảng thời gian khởi hành mà khách hàng yêu cầu. Đồng thời, công nghệ SmartDeal được sử dụng cho phép khách hàng tìm kiếm nhanh chóng những lựa chọn về sản phẩm du lịch phù hợp trong khoảng thời gian từ 1 - 3 tháng, tiết kiệm chi phí từ 10 – 30% so với việc tìm kiếm qua các kênh khác.

Nếu so sánh với các website đặt dịch vụ lớn như Expedia hay Agoda, Tripi.vn cũng là trang



cung cấp dịch vụ khách sạn, vé máy bay, tour, nhưng sàn giao dịch có điểm khác là cung cấp nhiều nguồn hàng từ nhiều nhà cung cấp, kết hợp với công nghệ so sánh giá, người sử dụng dễ tìm thấy nơi bán cùng một sản phẩm với giá thấp nhất nhưng vẫn đảm bảo tính xác thực ngay – điều mà nhiều website du lịch trong nước không có được.

Tripì còn là một trong số ít cổng thông tin du lịch trực tuyến của Việt Nam có ứng dụng di động giúp đặt tour, vé máy bay, khách sạn, gói combo Holidays (gồm vé máy bay và khách sạn, tour du lịch) chỉ bằng một vài thao tác trên ứng dụng di động. Ngoài ra, khách hàng có thể tìm kiếm, so sánh giá các sản phẩm du lịch và cập nhật chính xác 24/24h tình trạng sản phẩm.

Tripì.vn (viết tắt của Trip Intelligent - Du lịch thông minh) là sàn thương mại điện tử đầu tiên về du lịch, sử dụng các giải pháp về công nghệ để kết nối các công ty du lịch với người có nhu cầu bằng công nghệ tìm kiếm và so sánh giá. Sàn giao dịch có thể gợi ý các gói du lịch thông minh, tiết kiệm chi phí và cung cấp cùng lúc nhiều dịch vụ từ nhiều nhà cung cấp khác nhau. Sàn cũng cung cấp phương thức thanh toán tiện lợi giúp khách hàng có thể mua hàng trực tiếp từ các nhà cung ứng mà không mất bất kỳ loại phí nào, đồng thời có thể thanh toán bằng nhiều kênh như chuyển khoản, thẻ tín dụng, thẻ ATM của tất cả các ngân hàng nội địa lớn nhất.

Quan điểm của Bình Giang khi khởi nghiệp rất rõ ràng: “Giá trị của doanh nghiệp được đo bằng chính giá trị mà doanh nghiệp mang đến cho khách hàng. Đóng góp cho cộng đồng thể hiện bằng việc tiết kiệm thời gian, công sức cho mọi người, và nếu điều này thực hiện được cũng có nghĩa là mục tiêu mọi starter up đề ra là “win-win” sẽ thành công.

Sau 8 tháng đưa dự án vào thị trường, Sàn giao dịch Tripì.vn đã cung cấp hơn 10.000 sự lựa chọn vé máy bay và khách sạn. Đặc biệt, năm 2016 Tripì.vn đã giành giải Nhì hạng mục CNTT tiềm năng trong cuộc thi “Nhân tài Đất Việt”. Thay đổi thị trường du lịch và hành vi du lịch để đưa du lịch thực sự là một sự trải nghiệm chứ không còn là sự xa xỉ đối với mỗi người. Đây chính là đích đến của Tripì.

Chia sẻ về hướng phát triển trong thời gian tới, Trần Bình Giang cho hay công ty đang tập trung vào gói sản phẩm Tripì Holidays sau khi nhận thấy đây là một sản phẩm có thể đảm bảo được chất lượng tốt cho người dùng, giúp người dùng tiết kiệm thời gian tìm kiếm và chi phí so với mua riêng lẻ từng dịch vụ với công nghệ tìm kiếm thông minh.

Đặc biệt, Tripì sẽ tập trung xây dựng sản phẩm và dịch vụ thật tốt cho du khách Việt Nam đi du lịch trong nước và quốc tế. Với du khách quốc tế thì rào cản lớn nhất hiện nay là ngôn ngữ tiếng Việt. Trong tương lai không xa, Tripì sẽ phát triển nền tảng đa ngôn ngữ, bắt đầu bằng tiếng Anh để đáp ứng được nhu cầu của khách quốc tế.

Minh Phương

BANGALORE - TRUNG TÂM KHỞI NGHIỆP HÀNG ĐẦU ẤN ĐỘ



Trung tâm công nghệ Bangalore của Ấn Độ khẳng định vị trí trung tâm khởi nghiệp hàng đầu của nước này, mặc dù thứ hạng của nó trong chỉ số toàn cầu năm nay giảm từ 15 xuống 20. Tuy vậy, các số liệu thống kê vẫn rất ấn tượng ở nội dung quan trọng nhất, theo ước tính mới nhất ở đây có 1.800-2.300 công ty khởi nghiệp đang hoạt động.

Thành phố này là một thỏi nam châm cho

những tài năng của Ấn Độ, với hàng triệu người đổ về đây để làm việc, nhiều người trong số họ là những lao động kỹ thuật có trình độ cao. Trên thực tế, Bangalore có lực lượng lao động công nghệ trẻ nhất, tính theo tuổi trung bình, trong số tất cả các hệ sinh thái khởi nghiệp. Lực lượng tài năng trẻ này đã giúp thúc đẩy làn sóng khởi nghiệp tăng mạnh.

The image shows a large, 3D-style sign for 'INTERNATIONAL TECH PARK BANGALORE'. The sign is mounted on a white wall. To the left of the text is a stylized teal logo that resembles a leaf or a drop shape. The text 'INTERNATIONAL' and 'TECH PARK' are in large, bold, dark blue capital letters. Below 'TECH PARK', the word 'BANGALORE' is written in smaller, dark blue capital letters, flanked by two horizontal teal lines. The background behind the sign is a white wall with some shadows, and in the foreground, there are green bushes and plants.

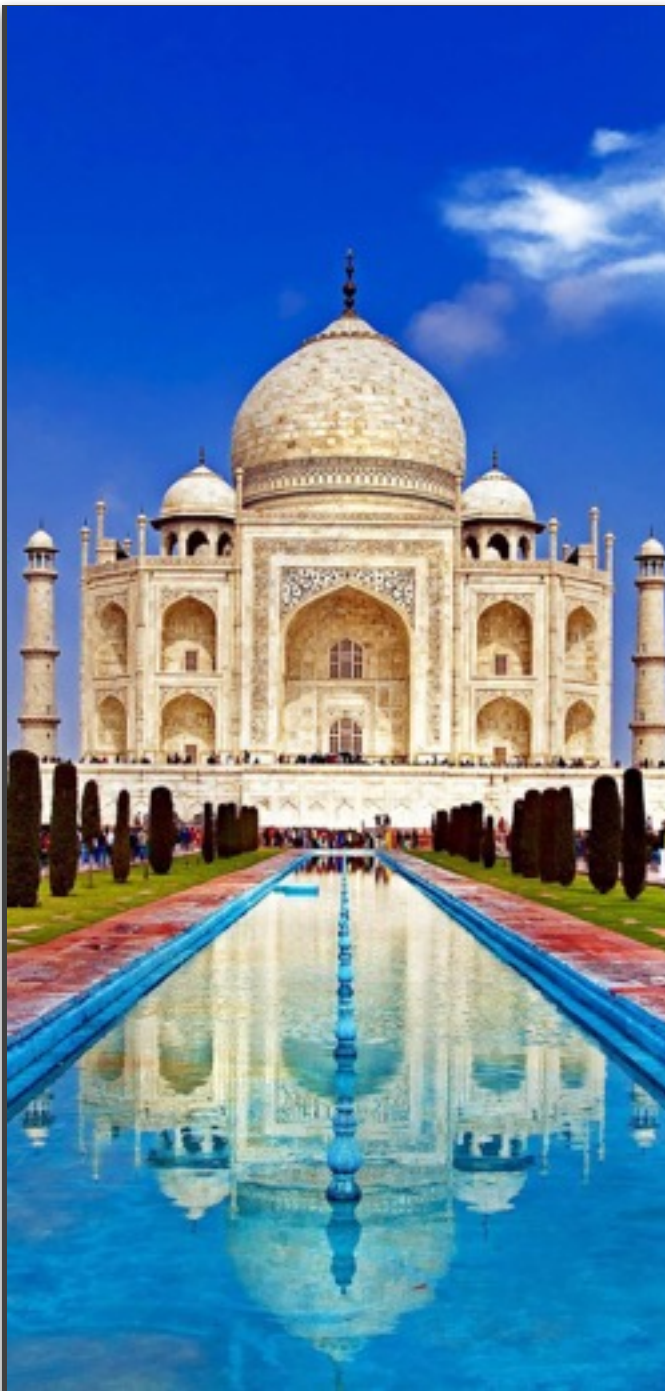
INTERNATIONAL TECH PARK BANGALORE

Bangalore gắn liền với những câu chuyện thành công. Flipkart, một công ty khởi nghiệp điển hình cung cấp kinh nghiệm mua sắm trực tuyến tương tự như Amazon, được định giá 5,37 tỷ USD vào tháng Ba năm 2017. Trong đầu tư lớn nhất vào một khởi nghiệp Ấn Độ về chăm sóc sức khỏe bằng AI, SigTuple, trong đó sử dụng hình ảnh máy tính và trí tuệ nhân tạo để chẩn đoán sốt rét đã công bố tài trợ seri A trị giá 5,8 triệu USD, cùng với những hy vọng phát triển trên toàn cầu với công nghệ này. Và siêu thị trực tuyến Big Basket (Giỏ hàng lớn) đã thu hút được 150 triệu USD đầu tư - một thành tích ấn tượng khi mà các nhà đầu tư lớn ngày càng tỏ ra thận trọng.

Nhờ những khởi nghiệp ở quy mô toàn cầu này, Bangalore lại tiếp tục thu hút được sự chú ý của công ty đa quốc gia nước ngoài. Tuy nhiên,

giờ đây họ đến Bangalore với hy vọng khai thác các nguồn công ty khởi nghiệp và những đổi mới sáng tạo của họ. Amazon và Uber đã thiết lập văn phòng tại Bangalore. Microsoft Accelerator, Qualcomm, và Cisco, tất cả đều tham gia vào việc thiết lập các trung tâm tăng tốc khởi nghiệp. Các công ty lớn của Ấn Độ cũng đã kết nối với hệ sinh thái khởi nghiệp Bangalore, bao gồm Yes Bank, Tata Group, và Mahindra. Những mối quan hệ chặt chẽ hơn giữa các công ty khởi nghiệp và các công ty lớn đã mang lại một làn sóng tiếp theo của tài năng và đầu tư, góp phần thúc đẩy hệ sinh thái của Bangalore tăng trưởng hơn nữa.

Bangalore đứng cuối danh sách trong top 20 toàn cầu. Tuy nhiên, nó được xếp hạng 11 về hiệu suất hoạt động (Performance), trong đó thứ 7 tổng thể về giá trị, nhưng chỉ số trường thành (exit)



NĂM TRUNG TÂM KHỞI NGHIỆP HÀNG ĐẦU ẤN ĐỘ

1. BANGALORE: Tập trung 26% start-up của Ấn Độ
2. DELHI NCR: Tập trung 23% start-up
3. MUMBAI: Tập trung 17% start-up
4. CHENNAI
5. HYDERABAD

thấp. Điều này cho thấy rằng Bangalore có một tương lai tươi sáng khi các công ty khởi nghiệp này trưởng thành, hoặc có vấn đề ở thị trường về mua bán công ty. Sự tăng trưởng về vốn đầu tư giai đoạn sớm của Bangalore tương đương với vị trí xếp hạng của nó. Về chỉ số tiếp cận thị trường, Bangalore đã tạo được những mối quan hệ vững chắc với các hệ sinh thái khởi nghiệp khác, còn các công ty khởi nghiệp đã bắt tay vào việc thu hút được nhiều khách hàng nước ngoài. Trong Chỉ số Nhân tài, Bangalore gặp nhiều thách thức về Tiếp cận và Chất lượng - các kỹ sư chưa được thuê (tuyển dụng) một cách chóng vánh, kinh nghiệm ở mức trung bình và visa thành công thấp - nhưng các kỹ sư của Bangalore thuộc loại chi phí hiệu quả nhất trong top 20 toàn cầu.

45% doanh nghiệp mới thành lập báo cáo rằng họ đang cung cấp một sản phẩm thuộc loại lần đầu tiên xuất hiện trên toàn cầu, so với mức trung bình của thế giới là 34%. Điều này nhấn mạnh cách tiếp cận của các công ty khởi nghiệp ở đây hướng tới phát triển toàn cầu.

"Sự phát triển nhanh chóng của hệ sinh thái khởi nghiệp của Bangalore trong thập kỷ qua chủ yếu là nhờ lực lượng lao động công nghệ cao. Điều này, kết hợp với hiện tượng các doanh nhân dày dạn kinh nghiệm tham gia vào hệ sinh thái dưới hình thức là các nhà đầu tư và cố vấn cho những người khởi nghiệp, đã tạo ra bước khởi đầu cho việc xây dựng các công ty khởi nghiệp công nghệ cao đẳng cấp thế giới từ thành phố này. Đó là một khoảng thời gian lịch sử đối với các công ty khởi nghiệp công nghệ cao của Ấn Độ khi họ sẵn sàng chấp nhận những vấn đề lớn hơn và bước vào thế giới toàn cầu", Ravi Narayan, Giám đốc toàn cầu của Microsoft Accelerator nhận xét.

Gần 45% người sáng lập các khởi nghiệp ở Bangalore đã có được ít nhất 2 năm kinh nghiệm làm việc trong công ty khởi nghiệp, đưa hệ sinh thái lên vị trí thứ 3 trên toàn cầu, gần bằng Thung lũng Silicon với 49% và Tel Aviv ở mức 55%. 94% người

BẢNG 1. HUY ĐỘNG VỐN CỦA CÁC KHỞI NGHIỆP Ở ẤN ĐỘ TRONG GIAI ĐOẠN 2011-2015

THÀNH PHỐ	DELHI/NCR	BANGALORE	MUMBAI	HYDERABAD	CHENNAI
Tổng số vốn huy động (Triệu USD)	1.061,18	2.516,42	2.017,35	178,1	565,67
Số công ty khởi nghiệp huy động được vốn	236	311	199	45	55

sáng lập khởi nghiệp ở Bangalore có nền tảng kỹ thuật, đây là tỷ lệ cao nhất trên thế giới.

Bangalore có mức lương hàng năm cho một kỹ sư rẻ nhất trong top 20 hệ sinh thái khởi nghiệp hàng đầu thế giới, khoảng 8.600 USD một năm. Đây là mức giá rẻ hơn gần 13 lần so với ở Thung lũng Silicon và rẻ hơn 4 lần so với giá trị trung bình của Châu Á Thái Bình Dương. Lý do chính khiến các khởi nghiệp chuyển tới Bangalore là vì họ dễ tìm được nhân viên kỹ thuật giỏi, tuy nhiên có những khó khăn về Tiếp cận và Chất lượng.

KHÔNG GIAN LÀM VIỆC CHUNG CỦA HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP BANGALORE

Không gian làm việc chung Bangalore cung cấp tất cả các thành phần quan trọng của hệ sinh thái khởi nghiệp. Sau đây là các điểm chính thể hiện những không gian làm việc chung ở Bangalore đang cung cấp tất cả những gì cần thiết để tạo ra và hỗ trợ các hệ sinh thái khởi nghiệp.

1. TÀI NĂNG: Một lực lượng lao động có chuyên môn và tài năng rất quan trọng đối với bất kỳ doanh nghiệp thành công nào, và đó là điều bắt buộc đối với các công ty mới khởi nghiệp. Giá thuê kỹ sư phần mềm ở Bangalore rẻ hơn nhiều, với mức lương trung bình hàng năm là 23.500USD, so với 118.000 USD tại Thung lũng Silicon. Nhân viên tại Bangalore cũng có ít vốn cổ phần hơn với chỉ 7%, so với trung bình 23% tại Thung lũng Silicon. Bạn có thể tìm, thuê và/hoặc cộng tác trong các dự án với các nhà phát triển ứng dụng trên web và thiết bị di động, các nhà thiết kế web, các nhà tiếp

thị kỹ thuật số và các chuyên gia tự do hàng đầu ở Bangalore, tất cả sẵn sàng cùng nhau làm việc ngay bên cạnh bạn tại Không gian chung.

2. TƯ VẤN: Khởi nghiệp ở Ấn Độ cần rất nhiều tư vấn, ngay từ giai đoạn khái niệm để đảm bảo nguồn tài chính, tạo mẫu, thử nghiệm và thương mại hoá. Nếu bạn ở trong một không gian làm việc chung, bạn không cần phải gõ cửa các nhà cố vấn để liên lạc và thuyết phục họ giúp bạn. Trong không gian chung, người cố vấn của bạn đã biết bạn và họ đã theo dõi các hành động của bạn. Nếu bạn có khả năng, và bạn có một ý tưởng tốt, thì bạn sẽ tìm thấy nhiều nhà lãnh đạo doanh nghiệp thành công sẵn sàng làm cố vấn cho bạn.

3. NGƯỜI MUA VÀ ĐỐI TÁC KINH DOANH: Một trong những yêu cầu chủ yếu của một hệ sinh thái khởi nghiệp là bạn cần những công ty lớn, những người thích ý tưởng của bạn và muốn giúp bạn khởi sự bằng cách thử sử dụng sản phẩm hoặc dịch vụ của bạn. Bạn cũng cần các nhà cung cấp, nhà phân phối và các đối tác có thể giúp bạn phát triển nhanh chóng. Tại không gian làm việc chung có hàng trăm doanh nghiệp thành viên trong tất cả các lĩnh vực kinh doanh chính rải khắp không gian làm việc chung và các trung tâm kinh doanh ở Bangalore. Họ có thể kết nối vật lý và qua mạng với tất cả những công ty khởi nghiệp trong không gian làm việc chung, từ mọi ngóc ngách của Ấn Độ và các khu vực khác trên thế giới.

4. NHÀ ĐẦU TƯ VÀ TÀI TRỢ VỐN: Mảnh ghép cuối cùng của bức tranh là tiếp cận tài trợ



vốn. Bangalore đã là nơi tốt nhất ở Ấn Độ để triển khai khởi nghiệp và tìm kiếm các khoản vay và tài trợ từ các ngân hàng, cùng với đầu tư cổ phần từ các quỹ và mạng lưới nhà đầu tư thiên thần và mạo hiểm. Để làm cho nó dễ dàng hơn, một nền tảng mạng B2B có sẵn cho các thành viên của không gian làm việc chung. Các thành viên của câu lạc bộ độc quyền này chỉ cần phải điền vào một đơn xin tài trợ duy nhất, và họ sẽ được giới thiệu trực tiếp một danh sách các đối tác tài trợ cung cấp hình thức tài trợ cần thiết.

BANGALORE THỐNG TRỊ HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP IoT Ở ẤN ĐỘ

Các công ty mới thành lập trong lĩnh vực Internet vạn vật (IoT) ở Ấn Độ đã nhận được hơn 169 triệu đô la Mỹ từ năm 2006 với Bangalore là nơi tập trung mật độ khởi nghiệp cao nhất.

Theo một nghiên cứu toàn diện về hệ sinh thái khởi nghiệp IoT ở Ấn Độ, có hơn 120 công ty khởi nghiệp IoT được thành lập ở Ấn Độ trong thập kỷ qua với hơn 80% số doanh nghiệp được thành lập sau năm 2010.

Nghiên cứu này có tựa đề "IoT Startups in India 2017" cho thấy những khởi nghiệp này đã nhận được hơn 169 triệu đô la từ năm 2006. Một phân tích về vị trí cho thấy Bangalore chiếm 52% số công ty IoT ở Ấn Độ. Sự sẵn có các tài năng, hệ sinh thái phong phú các nhà đầu tư, sự tiếp cận của các chuyên gia công nghiệp và sự có mặt của các trung tâm thúc đẩy khởi nghiệp góp phần vào sự thống trị của Bangalore.

Theo nghiên cứu này, 67% số doanh nghiệp khởi nghiệp IoT ở Ấn Độ đang ở lớp hạ tầng cơ sở, trong đó bao gồm các thành phần phần cứng như bộ cảm biến hạ tầng, chip nhúng, hệ thống cơ vi điện tử (MEMS), bộ phận điều khiển, môđun, SIM card, thiết kế hệ thống, trình điều khiển, ... Các lớp ứng dụng chiếm 52 phần trăm các khởi nghiệp IoT ở Ấn Độ.

Bức tranh IoT ở Ấn Độ được chia thành 3 loại dựa trên các trường hợp sử dụng - IoT công nghiệp, IoT doanh nghiệp và IoT tiêu dùng. 47 phần trăm các công ty khởi nghiệp IoT ở Ấn Độ nằm trong IoT tiêu dùng với các trường hợp sử dụng phổ biến là đồ dùng đeo trên người, xe kết nối và các thiết bị kết nối. IoT doanh nghiệp đứng thứ hai với 40 phần trăm thị phần. Về đầu tư tài chính, công nghệ y tế, an ninh và giám sát và cảm biến trong bán lẻ có tỷ lệ cao nhất trong phân khúc IoT doanh nghiệp. IoT công nghiệp chiếm khoảng 27% số khởi nghiệp IoT và đã nhận được gần 65 triệu USD vốn từ các nhà đầu tư như Tiger Global Management, Blume Ventures, Qualcomm Ventures v.v.

Nghiên cứu của Zinnov cho thấy rằng số thiết bị được kết nối ngày càng tăng sẽ thúc đẩy thị trường IoT của Ấn Độ. Nó cũng cho biết thêm rằng hoạt động tài trợ trong tất cả các ứng dụng đối với các công ty khởi nghiệp IoT ở Ấn Độ cho thấy tiềm năng tăng trưởng rất lớn đối với họ ở trong nước.

N.M.Q.



VÒNG XOẮN TIẾN TRONG HỆ THỐNG ĐỔI MỚI QUỐC GIA

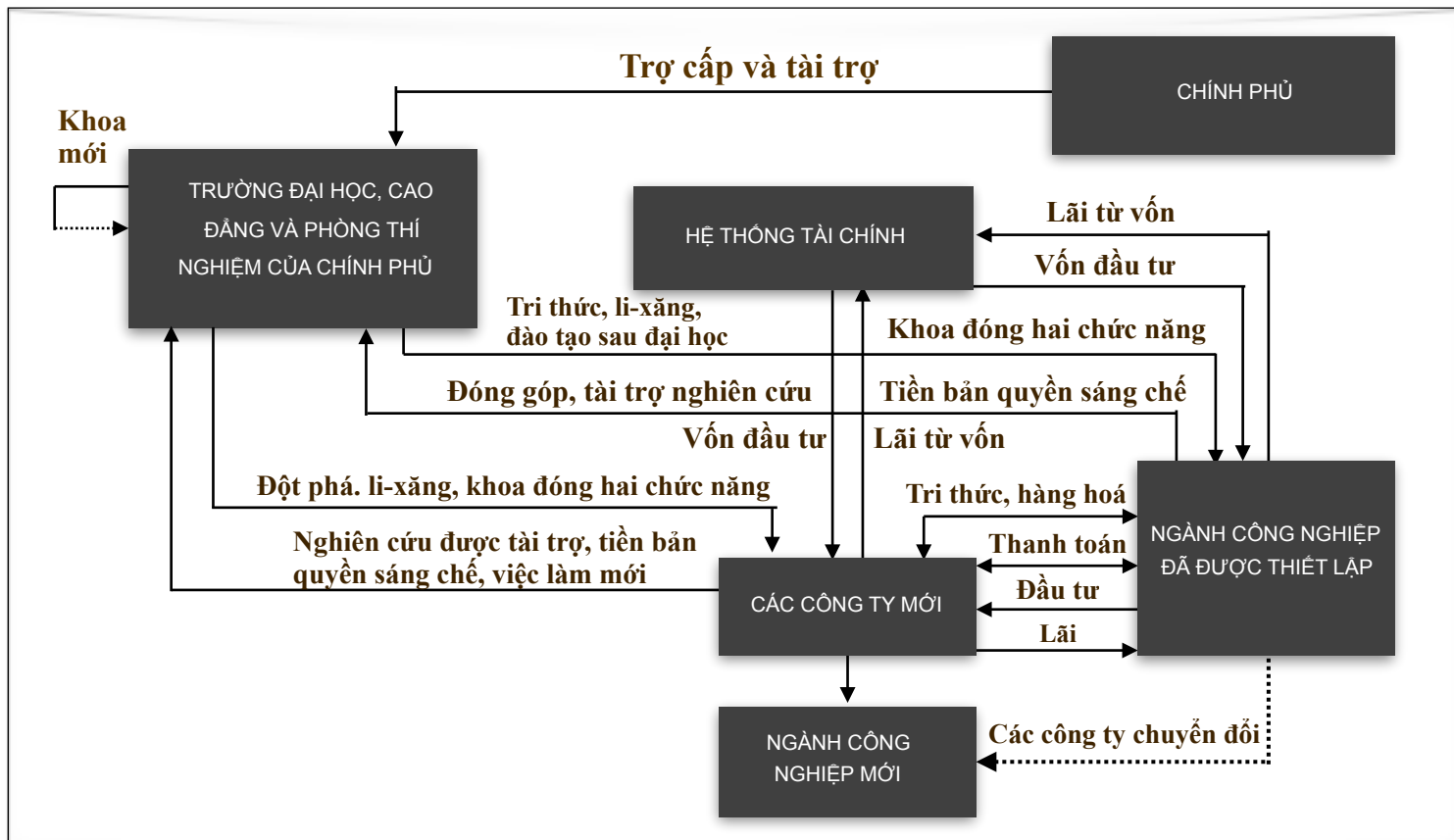
(TIẾP THEO)

CÁC VÒNG XOẮN GẮN LIỀN

Các quá trình xã hội được nhúng vào trong một môi trường thể chế tạo điều kiện thuận lợi cho một số hành động, đồng thời hạn chế những hành động khác. Các tổ chức đều tuân theo sự thay đổi theo thời gian khi các hoàn cảnh thay đổi nâng lợi ích của việc thay đổi đủ cao hơn so với các chi phí khá lớn của sự thay đổi (Zucker và Kreft 1994 .; Zucker et al.1996; Tolbert và Zucker 1996), nhưng với tốc độ tương đối của sự thay đổi thể chế và cuộc cách mạng công nghệ sinh học, chúng ta kỳ vọng thay đổi thể chế không

nhieu. Tuy nhiên, hai sự thay đổi thể chế thảo luận dưới đây chứng minh tầm quan trọng trong việc tạo điều kiện và thúc đẩy sự tham gia của nhân tài ("ngôi sao") trong thương mại hóa các phát minh.

Hình 1 cung cấp sơ đồ hệ thống đổi mới quốc gia của Mỹ. Như với những tổ chức sống sót trong tiến hóa, nó hoạt động tốt không phải vì bất kỳ tính năng đặc biệt nào mà là bởi cách nhiều bên cùng làm việc với nhau - bao gồm cả các phương tiện cần thiết cho hoàn thành mục đích cuối cùng. Trước hết cần lưu ý rằng, bên cạnh vai



HÌNH 1. CÁC LUỒNG ĐỘT PHÁ KIẾN THỨC VÀ TÀI CHÍNH TRONG HỆ THỐNG ĐỔI MỚI QUỐC GIA CỦA MỸ

trò nền tảng trong việc xây dựng và thực thi các quy tắc của trò chơi, khu vực chính phủ không thực sự cần thiết cho sự đổi mới theo hình thức dần cải thiện các quá trình trong ngành công nghiệp (tiến bộ công nghệ hoàn hảo hay một phần). Cũng không phải là các trường đại học và các phòng thí nghiệm của chính phủ ngoại trừ chức năng đào tạo chuyên môn của họ đối với lực lượng lao động. Đổi mới có thể và thường xảy ra trong khu vực tư nhân, thường là tài trợ nội bộ trong các công ty trưởng thành hay thông qua vốn mạo hiểm và cuối cùng là những tài trợ công cho các công ty mới. Thực tế, phần lớn các công ty trong hầu hết các ngành công nghiệp tại bất kỳ thời điểm nào đó chỉ đạt được tiến bộ công nghệ hoàn hảo bằng cách dần cải tiến bằng cách thức mọi thứ được thực hiện, hoàn toàn bằng những nỗ lực công nghiệp nội bộ. (Harberger 1998; Darby and Zucker 2003).

Sự tiến bộ mang tính biến đổi, dẫn đến tăng trưởng nhanh chóng ở một vài công ty trong một vài

ngành công nghiệp, cũng có thể xảy ra trong các công ty hiện hữu hoặc do phát minh do một nhóm nhỏ hoặc cá nhân đã từng làm việc trong ngành công nghiệp bắt đầu thanh lập một công ty mới. Tuy nhiên, sự đầu tư liên tục của chính phủ liên bang vào nghiên cứu cơ bản tại các trường đại học nghiên cứu lớn đôi khi dẫn đến những cơ hội có thể khai thác, nhưng chỉ những nhà khoa học phát hiện ra mới có thể nắm bắt và đưa đến thành công những ý tưởng đã được diễn giải và công bố. Các nhà khoa học "ngôi sao" là cần thiết vì những người khác thiếu những năng lực cần thiết. Thật vậy, gần bảy mươi phần trăm các bằng sáng chế của trường đại học được chuyển giao sẽ không thể triển khai nếu thiếu sự tham gia tích cực của chính các nhà khoa học phát minh ra nó, trong nỗ lực thương mại hoá sáng chế này của chủ bản quyền (Jensen và Thursby 2001).

Điều này đưa đến hai thay đổi về thể chế quan trọng năm 1980: Luật Bayh-Dole và phán quyết của

Tòa án Tối cao Hoa Kỳ về việc bảo hộ các sáng chế của sinh vật sống và các bộ phận được tạo ra bởi kỹ thuật di truyền. Quyết định thứ hai đơn giản hoá việc bảo hộ các sáng chế, đặc biệt trong ngành dược phẩm, và làm cho việc thu hút vốn đầu tư mạo hiểm trở nên dễ dàng hơn và khi đó các khoản tài chính công của các doanh nghiệp không kỳ vọng sẽ có lợi nhuận từ 10 đến 15 năm nếu thành công. Đạo luật Bayh-Dole đã chỉ ra rằng nhà thầu liên bang có quyền và nghĩa vụ đăng ký sáng chế các phát minh và khai thác chúng với mục đích thương mại hoặc cho phép những người khác làm điều đó. Hơn nữa, các nhà phát minh nhận được ít nhất 20 phần trăm của tiền trả bản quyền sáng chế thu được. Hiện nay, tỷ lệ thị trường dành cho các nhà phát minh đại học trung bình từ 40 đến 50 phần trăm khác nhau giữa các trường.

Bayh-Dole nhằm mục đích đảm bảo rằng các sáng chế trong chương trình không gian sẽ được khai thác, thay vì đưa vào tài sản công mà không một công ty nào có động cơ đầu tư để đưa chúng vào ứng dụng thực tế. Các trường đại học đã ủng hộ điều này bởi vì nó giảm đáng kể chi phí bảo hộ sáng chế cho các phát minh do liên bang hỗ trợ bằng cách loại bỏ yêu cầu đăng ký từng trường hợp và vận động cho các miễn trừ cần thiết. Do thiết lập một chính sách quốc gia về đăng ký sáng chế cho các kết quả nghiên cứu như một lợi ích công cộng, nó đã hợp thức hóa một thực tiễn mà nhiều học giả đầu đầu, làm giảm gánh nặng cho các nhà khoa học có các phát minh được cấp bằng sáng chế. Nó cũng cung cấp cho các nhà phát minh một động lực tài chính để cố gắng tìm công ty để chuyển giao phát minh của họ hoặc bắt đầu thành lập công ty của mình nếu cần.

Trong trường hợp công nghệ sinh học, việc chuyển giao các bằng sáng chế ở trường đại học thường có xu hướng làm giảm các quyền sở hữu sơ bộ cần có để nhận được tài trợ cho kinh doanh. Chi phí cho chuyển giao nói chung là hợp lý vì

thường không có người khác ngoài người được các nhà phát minh tuyển dụng hoặc tìm được. Công ty mới hoặc phòng thí nghiệm mới của một công ty lâu năm có thể nằm gần phòng thí nghiệm đại học của nhà phát minh hoặc trên tuyến đường đi làm, do đó tạo điều kiện cho công việc ngoài giờ. Bởi vì các giáo sư có vai trò là nhà thầu độc lập và nhân viên toàn thời, họ thường bán hoặc sử dụng ba tháng hè của họ và một lượng thời gian hợp lý trong năm học.

Vì vậy, một nhà khoa học ngôi sao có thể giữ vị trí của mình tại trường đại học và tất cả các hỗ trợ và tiếp cận nghiên cứu liên quan, trong khi tích cực tham gia như người đứng đầu trong một công ty mới thành lập để khai thác dòng công việc bắt đầu trong khuôn viên trường. Phần lớn lợi nhuận - nếu có, vì chi phí cho nghiên cứu là vô cùng lớn - sẽ để cho những người sáng lập và nhà đầu tư trong công ty, bao gồm một số sinh viên tốt nghiệp đã trở thành triệu phú bằng cách đầu tư công sức và nhận phần tiền công của họ dưới dạng cổ phần hoặc cổ phiếu. Hầu hết các nhà khoa học ngôi sao không đi theo con đường này, nhưng nhiều người đã làm và họ chịu trách nhiệm phần lớn cho sự phát triển của ngành công nghiệp công nghệ sinh học của Mỹ. Chín trong số mười công ty công nghệ sinh học hàng đầu có liên kết với nhà khoa học ngôi sao như hầu hết những gì có giá trị thị trường lớn. Các ngôi sao có nhiều động cơ và không phải chọn một vì những hành động ngụ ý của mỗi người là tương đối đồng nhất: tạo ra nhiều tiền, chứng minh những "người phản đối" tại các công ty đương nhiệm là sai, bổ sung các nhà đầu tư mạo hiểm và các nhà đầu tư IPO vào Viện Y tế quốc gia và Quỹ Khoa học như là nguồn tài trợ nghiên cứu, tăng gấp đôi hoặc tăng gấp ba lần quy mô nhóm nghiên cứu của họ, cứu sống người bằng insulin được tạo ra bởi vi khuẩn hoặc các loại thuốc được thiết kế thông minh và nhiều biến thể khác.

Trong khi đó, các nhà khoa học ngôi sao Nhật

Bản phải đối mặt với nhiều khó khăn hơn, do chính phủ cấm các đợt IPO với hy vọng lợi nhuận trong tương lai. Điều này đã làm mất đi hy vọng về việc rút vốn ở trung hạn, do đó thiếu tiền vốn đầu tư mạo hiểm để bắt đầu các công ty mới. Hơn nữa, gần như tất cả các nhà khoa học ngôi sao đều là các giáo sư đại học quốc gia và được coi là các quan chức chính phủ, mà chuyển giao công nghệ được coi là một phần trong nhiệm vụ của họ. May mắn thay, văn hoá có thể thích ứng và tận dụng được những gì là hợp pháp hay thực tế. Tất cả các phát minh khoa học của trường đại học được tài trợ nghiên cứu có thể được của Bộ Tài chính cấp bằng sáng chế khi bên phát minh có thể là các giảng viên cá nhân. Một ủy ban các giáo sư tại mỗi trường đại học sẽ xác định phát minh nào thuộc Bộ Tài chính và những phát minh nào thuộc về của các đồng nghiệp. Những đồng nghiệp này thường hào phóng tặng một phần thu nhập sáng chế của họ cho đơn vị.

Vì người giáo sư sẽ sở hữu bằng sáng chế cho nghiên cứu được thực hiện trong phòng thí nghiệm của trường đại học của mình, nên không cần phải xây dựng một phòng thí nghiệm mới gần đó để có được toàn bộ quyền sở hữu. Các công ty chỉ có thể gửi một hoặc hai nhân viên hàng đầu của họ là những sinh viên đóng vai trò là người liên lạc với công ty. Giáo sư cũng có thể chấp nhận đóng góp phần đáng kể quỹ và vật tư để hỗ trợ của phòng thí nghiệm đại học, nhưng đặc biệt hấp dẫn là dành thời gian tham gia công việc ở đây, vì hệ thống việc làm suốt đời có nghĩa là sẽ không có tiền dành cho nghiên cứu để thuê thêm nhân viên.

Hệ thống của Nhật ít hiệu quả hơn so với Mỹ trong việc cung cấp động cơ và phương tiện để các ngôi sao khoa học tham gia vào thương mại hoá phát minh, nhưng chi phí thấp cho cả giáo sư và các công ty đương nhiệm và do đó các ngôi sao Nhật Bản ít nhất cũng như các giáo sư Mỹ có một số bài báo gắn liền với các công ty. Chính phủ Nhật Bản



theo mô hình Bayh-Dole cũng như cho phép các công ty phi lợi nhuận trở thành công ty đại chúng.

So sánh ngắn gọn, các nước châu Âu tiến hành nhiều nghiên cứu hơn trong các viện nghiên cứu quốc gia, nơi mà các nhà khoa học là những nhân viên làm việc toàn thời gian và thậm chí còn hạn chế hơn các giáo sư đại học quốc gia Nhật Bản về khả năng hưởng lợi cá nhân từ thương mại hoá ý tưởng của họ. Có lẽ điều này giải thích tại sao chỉ có 7% các nhà khoa học Châu Âu tham gia thương mại hoá vào năm 1990 so với 35% ở Hoa Kỳ và Nhật Bản (Zucker và Darby 1999).

*N.M.Q. (Lynne G. Zucker, Michael R. Darby.
Virtuous circles in science and commerce)*