

KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ THỐNG KÊ KH&CN - SỞ KH&CN BÌNH DƯƠNG XUẤT BẢN

Thực trạng Phát triển thị trường khoa học và công nghệ tại Việt Nam, những khó khăn và giải pháp thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ



Khởi nghiệp và hệ sinh thái khởi nghiệp



Số
01.2018

Quang cảnh buổi tọa đàm "Định hướng và giải pháp phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp tỉnh Bình Dương"



Ông Nguyễn Bình Phước - PGD Sở Khoa học và Công nghệ (thứ 4, từ trái qua) tham quan tại Hội chợ Máy móc và gỗ nguyên liệu Việt Nam



**SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

**TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ THỐNG KÊ
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

**26 Huỳnh Văn Nghệ, P. Phú Lợi,
TP. Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương**

Điện thoại: (0274) 3904669

Fax: (0274) 3856057

Email: thongtinkhcn@binhduong.gov.vn

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Nguyễn Bình Phước

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

BAN BIÊN TẬP

Trần Trọng Tuyên

Lê Vương Duy

Nguyễn Thị Thơ Mộng

Trình bày:

Nguyễn Thị Thơ Mộng

TRONG SỐ NÀY

- ❖ Bình Dương: Đảm bảo an toàn thực phẩm trong lĩnh vực nông nghiệp năm 2018 **02**
- ❖ Hội nghị “Hoạt động sở hữu trí tuệ và chuyển giao công nghệ trong các trường đại học, viện nghiên cứu” **03**
- ❖ Bàn giao kết quả, sản phẩm đề tài: Bảo tồn và phát huy bền vững nghệ thuật Đờn ca tài tử ở Bình Dương **04**
- ❖ Thị xã Thuận An: Chú trọng tăng cường áp dụng khoa học công nghệ vào phát triển kinh tế - xã hội **05**
- ❖ Thực trạng phát triển thị trường khoa học và công nghệ tại Việt Nam, những khó khăn và giải pháp thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ **07**
- ❖ Bài học kinh nghiệm từ quá trình khởi nghiệp của Mỹ và Nhật Bản **11**
- ❖ Khởi nghiệp và hệ sinh thái khởi nghiệp **19**
- ❖ Khởi nghiệp từ nông nghiệp, tại sao không ?! **25**
- ❖ Thực trạng và giải pháp xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO ngành khoa học môi trường - trường đại học Thủ Dầu Một **27**

BÌNH DƯƠNG:

Đảm bảo an toàn thực phẩm trong lĩnh vực nông nghiệp năm 2018

Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương ban hành Kế hoạch số 1081/KH-UBND ngày 19/3/2018 về hành động bảo đảm an toàn thực phẩm trong lĩnh vực nông nghiệp năm 2018 trên địa bàn tỉnh.

Kế hoạch này nhằm tiếp tục nâng cao hiệu lực, hiệu quả công tác quản lý an toàn thực phẩm; phát hiện và ngăn chặn kịp thời việc sử dụng chất cấm trong trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản; giảm thiểu ô nhiễm sinh học và tồn dư hóa chất kháng sinh trong sản xuất kinh doanh nông sản thực phẩm đáp ứng yêu cầu về an toàn thực phẩm cho người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh. Và tiếp tục thực hiện Kế hoạch số 388/KH-UBND ngày 12/02/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh về tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng giá trị gia tăng và phát triển bền vững trên địa bàn tỉnh.

Để đạt được mục tiêu đề ra, cần gắn kết chặt chẽ việc chỉ đạo điều hành công tác quản lý chất lượng vật tư nông nghiệp, an toàn thực phẩm nông lâm thủy sản với các nhiệm vụ của tái cơ cấu ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới. Cụ thể, tiếp tục đẩy mạnh tổ chức tập trung các sản phẩm chủ lực địa phương theo chuỗi giá trị gắn với ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ và hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến; cấp tỉnh chỉ đạo kịp thời các đơn vị chuyên ngành, cơ quan kiểm tra cấp huyện, triển khai toàn diện nhiệm vụ quản lý chất lượng an toàn thực phẩm; tăng cường thanh, kiểm tra công vụ đối

với tổ chức thuộc phạm vi quản lý; tập trung phát triển thành vùng hàng hóa quy mô lớn sản xuất theo quy trình VietGap;...



Một số mặt hàng nông sản được bán tại chợ Thủ Dầu Một

Bên cạnh đó, tiếp tục cập nhật ban hành chính sách, pháp luật quản lý chất lượng vật tư nông nghiệp, bảo đảm an toàn thực phẩm nông lâm thủy sản của địa phương hài hòa với các chuẩn mực, thông lệ quốc tế và đảm bảo an toàn cho sản xuất trong nước, cân bằng thương mại. Tổ chức kiểm tra, phân loại, xử lý cơ sở sản xuất kinh doanh vật tư nông nghiệp và nông lâm thủy sản theo quy định;... Tiếp tục xây dựng và tổ chức triển khai các đề án vùng sản xuất nông nghiệp tập trung, liên kết chuỗi giá trị, gắn với ứng dụng công nghệ cao.

Tiến Phúc

(Tiếp theo trang 10)

quỹ KH&CN liên quan đến phát triển các yếu tố của thị trường công nghệ, gồm các quỹ: Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia (NAFOSTED); Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia (NATIF); Quỹ Phát triển KH&CN cấp bộ, tỉnh, thành phố; Quỹ Phát triển KH&CN của doanh nghiệp; Quỹ Khởi nghiệp doanh nghiệp KH&CN Việt Nam (VSF); Chính sách tín dụng của Quỹ Phát triển KH&CN cấp bộ/tỉnh/thành phố cần đẩy mạnh hơn nữa việc giao quyền chủ động cho các Quỹ này trong hoạt động cho vay theo nguyên tắc đảm bảo hiệu quả, Nhà nước chỉ cần kiểm tra giám sát thông qua hệ thống chỉ tiêu báo cáo định kỳ kết hợp với công tác thanh kiểm

tra theo quy định.

Bám sát Mục tiêu cụ thể của Đề án Tái cơ cấu ngành Khoa học và Công nghệ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 (QĐ số 2245/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ban hành ngày 11/12/2015). Đến năm 2020, giá trị giao dịch của thị trường KH&CN tăng trung bình 15%/năm, đạt trình độ nhóm có thứ hạng khá trên thế giới về chỉ số đổi mới sáng tạo. Đến năm 2030 mức độ phát triển thị trường KH&CN của Việt Nam ngang bằng mức độ phát triển các của 3 nước hàng đầu của ASEAN./.

HỘI NGHỊ “HOẠT ĐỘNG SỞ HỮU TRÍ TUỆ VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC, VIỆN NGHIÊN CỨU”



Tin tức 2: Quang cảnh hội nghị



Ông Trần Giang Khuê - Phụ trách Văn phòng phía Nam, Cục Sở hữu trí tuệ trình bày tại hội nghị

Vào ngày 26/3/2018, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Trường Đại học Thủ Dầu Một tổ chức hội nghị “Hoạt động sở hữu trí tuệ và chuyển giao công nghệ trong các trường đại học, viện nghiên cứu”. Tham dự hội nghị có ông Trần Giang Khuê - Phụ trách Văn phòng phía Nam, Cục Sở hữu trí tuệ; bà Bùi Thị Hồng Thu - Phó trưởng Phòng Quản lý chuyên ngành, Sở Khoa học và Công nghệ; ông Huỳnh Quyền - Phó trưởng ban Khoa học và Công nghệ, kiêm Giám đốc Trung tâm Sở hữu trí tuệ (SHTT) và chuyển giao công nghệ, Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh; cùng với các trường, phó khoa và sinh viên của trường.

Hội nghị tập trung giới thiệu tổng quan một số nội dung về tài sản trí tuệ, quyền SHTT; các công việc trong quản lý hoạt động SHTT; mô hình tổ

chức và quản lý hoạt động SHTT trong trường đại học, viện nghiên cứu; thực trạng hoạt động SHTT, chuyển giao công nghệ của Trường Đại học Thủ Dầu Một; giới thiệu Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ của tỉnh Bình Dương giai đoạn 2017 - 2020;...

Tại hội nghị, các chuyên gia, các nhà khoa học cùng nhau chia sẻ và trao đổi trực tiếp về thực trạng vai trò trường đại học, viện nghiên cứu cho sự phát triển công nghệ tại Việt Nam; hoạt động hợp tác giữa các trường đại học và doanh nghiệp trong chuyển giao công nghệ;... mô hình về quy trình chọn lựa ý tưởng đến nghiên cứu theo hướng ứng dụng và xác lập IP.

Thanh Tuyên



BÀN GIAO KẾT QUẢ ĐỀ TÀI: NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG BẢN ĐỒ GIÁ ĐẤT TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BÌNH DƯƠNG

Ngày 28/3/2018, Sở Khoa học và Công nghệ tổ chức bàn giao sản phẩm nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đề tài: Nghiên cứu xây dựng bản đồ giá đất trên địa bàn tỉnh Bình Dương, do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Bình Dương chủ trì thực hiện. Đề tài nghiệm thu vào ngày 28/11/2017 với kết quả đạt loại: Đạt yêu cầu.

Đề tài đã phân tích hiện trạng, nhu cầu của việc quản lý giá đất tại Bình Dương nói chung và Thuận An nói riêng qua đó xây dựng cơ sở dữ liệu chuyên về giá đất phục vụ cho công tác quản lý giá đất. Đồng thời, đề tài đã xây dựng quy trình tổng quát, chi tiết về việc xây dựng bản đồ vị trí, bản đồ giá chuẩn thông qua Modelbuilder tự động trong ArcGIS, xây dựng quy trình tính toán Nhà nước, giá thị trường, tính chi phí chuyển đổi mục đích thiết lập thuật toán trong phần mềm quản lý trên Desktop và WebGIS.

Trên cơ sở dữ liệu thu thập, phân tích quy trình tác nghiệp sử dụng bảng giá đất, định giá đất cụ thể... đề tài đã xây dựng CSDL để lưu trữ thông tin giá đất, các Modelbuilder để tự động hóa tính toán giá đất có thể áp dụng cho địa bàn tỉnh, phần mềm để quản lý thông tin giá đất và WebGIS để công khai thông tin giá đất đến từng thửa đất và thu thập thông tin về giá đất do người dân cung cấp ngược lại.

Việc phát triển WebGIS với chức năng công khai

thông tin và thu thập thông tin từ người sử dụng sẽ từng bước hoàn thiện cơ sở dữ liệu về giá đất giúp công tác định giá đất một cách chính xác có ý nghĩa quan trọng làm cơ sở giúp cho Nhà nước có những chính sách thích hợp trong việc xác định các nguồn thu từ tài nguyên đất đai của quốc gia. Mặt khác, việc định giá đất phản ánh đúng giá thị trường giúp người dân không bị thiệt thòi trong giao dịch mua bán hoặc trao đổi, đặc biệt là khi họ thiếu thông tin thị trường, các giao dịch về thừa kế, thế chấp,... cũng sẽ có tính công bằng hơn.

Việc ứng dụng GIS vào quản lý giá đất giúp rút ngắn nghiệp vụ chuyên môn, tạo quy trình xử lý chính xác, nhanh chóng hơn, không còn quản lý truyền thống quy cũ trên những hồ sơ giấy như trước đây. Công cụ xây dựng trong nghiên cứu hỗ trợ cho các chuyên viên thực hiện những bước trích lọc, truy vấn và thống kê dữ liệu hoàn hảo nhất.

Việc đưa bản đồ giá đất đã thực hiện lên WebGIS đảm bảo công khai hóa thông tin. Song, thông qua truy cập web, người truy cập được quyền cập nhật những thông tin giá đất giao dịch trên thị trường cho từng thửa đất. Việc này đồng thời giúp nhà quản lý nhà quản lý thu thập được số liệu về giá đất thực tế, từ đó hỗ trợ cho công tác định giá đất nhà nước chính xác hơn, không còn khoảng sai lệch như trước đây.

Kết quả của đề tài nghiên cứu được đưa vào sử dụng sẽ là công cụ hỗ trợ cho công tác quản lý Nhà nước cho các ngành, các lĩnh vực, là một kênh thông tin tham khảo có ích cho người dân khi thực hiện giao dịch liên quan đến đất đai và giá đất và là nền tảng công nghệ tiếp tục nghiên cứu để công khai thông tin khác về lĩnh vực đất đai như:

Quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, hiện trạng sử dụng đất,... tài nguyên đất đai.

(Thanh
Tuyền -
P.QLKH)



Giao diện webGis quản lý giá đất

BÀN GIAO KẾT QUẢ, SẢN PHẨM ĐỀ TÀI:

BẢO TỒN VÀ PHÁT HUY BỀN VỮNG NGHỆ THUẬT ĐỜN CA TÀI TỬ Ở BÌNH DƯƠNG

Ngày 28/3/2018, Sở Khoa học và công nghệ đã tổ chức bàn giao kết quả, sản phẩm nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đề tài “Bảo tồn và phát huy bền vững nghệ thuật Đờn ca tài tử ở Bình Dương” do Trường Đại học Trà Vinh chủ trì thực hiện và Tiến sỹ Mai Mỹ Duyên làm chủ nhiệm đề tài.

Triển khai thực hiện đề tài “Bảo tồn và phát huy bền vững nghệ thuật Đờn ca tài tử ở Bình Dương” là một hoạt động nghiên cứu khoa học thiết thực nhằm thực hiện Công ước Bảo vệ Di sản văn hóa phi vật thể của UNESCO, Chương trình hành động Quốc gia bảo vệ nghệ thuật Đờn ca tài tử Nam Bộ giai đoạn 2014 - 2020 của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch và Đề án Bảo tồn và phát huy giá trị nghệ thuật Đờn ca tài tử giai đoạn 2016 - 2020 của tỉnh Bình Dương.

Đề tài đã đi sâu nghiên cứu quá trình hình thành và phát triển nghệ thuật Đờn ca tài tử Nam Bộ và những

điều kiện thực tiễn đã tác động đến sự hình thành loại hình âm nhạc này trên đất Bình Dương; Nghiên cứu thực trạng hoạt động của 212 nghệ nhân - tài tử và 30 Câu lạc bộ Đờn ca tài tử ở Bình Dương; Qua đó, nhận định, đánh giá, rút ra những vấn đề có tính khái quát liên quan đến các phương diện: Trình diễn, truyền dạy, sáng tạo và quản lý nghệ thuật Đờn ca tài tử ở Bình Dương. Từ kết quả nghiên cứu thực trạng cùng với các căn cứ pháp lý làm cơ sở để đề xuất các giải pháp nhằm bảo tồn và phát huy bền vững nghệ thuật Đờn ca tài tử ở Bình Dương.

Các kết quả, sản phẩm nghiên cứu của đề tài được chuyển giao cho Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh Bình Dương để triển khai, ứng dụng trong công tác quản lý tổ chức hoạt động văn hóa - nghệ thuật nói chung và bảo tồn, phát huy và phát triển nghệ thuật Đờn ca tài tử nói riêng trên địa bàn tỉnh Bình Dương.

(Thanh Tâm - P.QLKH)

THỊ XÃ THUẬN AN:

CHÚ TRỌNG TĂNG CƯỜNG ÁP DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀO PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI

Trong thời gian qua hoạt động khoa học và công nghệ (KHCN) trên địa bàn thị xã Thuận An đã có nhiều chuyển biến tích cực và đạt được nhiều kết quả đáng khích lệ, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của thị xã. Công tác quản lý nhà nước về KHCN đang từng bước được kiện toàn, các cơ chế chính sách đối với khoa học công nghệ có bước đổi mới và hoàn thiện.

Nhiều thuận lợi

Với việc khẳng định vai trò KHCN trong việc góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế và trong từng ngành, phục vụ đa mục tiêu, thị xã Thuận An đã chú trọng đẩy mạnh hoạt động KHCN. Cụ thể, thông qua Kế hoạch số 23 – KH/TU ngày 20/5/2013 của Thị ủy Thuận An đã chỉ ra các mục tiêu, giải pháp chiến lược để phát triển KHCN đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

Ông Trương Công Thạch, Phó trưởng Phòng Kinh tế thị xã Thuận An cho biết, tuy ngành KHCN của thị xã Thuận An còn khá mới nhưng được sự hỗ trợ, hướng dẫn từ Sở KHCN tỉnh và chỉ đạo sâu sát

của UBND thị xã, đến nay ngành KHCN của thị xã đã dần đi vào ổn định. Ngày càng có nhiều đề tài, dự án được phê duyệt theo định hướng Nghị quyết của Thị Đảng bộ Thuận An và xu hướng phát triển kinh tế - xã hội của thị xã. Có nhiều cá nhân, tổ chức đăng ký tham gia thực hiện đề tài, dự án trong nhiều lĩnh vực như nông nghiệp, môi trường, giáo dục, sở hữu trí tuệ...

Từ năm 2012 đến nay, thị xã Thuận An đã triển khai được hơn 12 đề tài, dự án và áp dụng các kết quả KHCN có tính đột phá vào các lĩnh vực. Tiêu biểu như dự án “ Phát triển cây ăn quả đặc sản gắn với quản lý, sử dụng nhãn hiệu tập thể “Măng cụt Lái Thiêu” ở

Thuận An, tỉnh Bình Dương; đề tài: “Xây dựng, quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể (NHHTT) “Măng cụt Lái Thiêu” thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương”; đề án “Phát triển công nghệ thông tin và đột phá cải cách hành chính thị xã Thuận An giai đoạn 2016 – 2020”...



Qua việc áp dụng công nghệ thông tin đã giúp đẩy mạnh công tác cải cách hành chính và góp phần tăng cường tính công khai, sự tiện lợi, góp phần vào sự tăng trưởng và giảm chi phí (Trong ảnh: Khu vực giải quyết thủ tục hành chính công tại UBND thị xã Thuận An)

“Hầu hết các đề tài, dự án đang được thực hiện đúng theo quy trình và nhận được nhiều sự ủng hộ từ các cấp Chính quyền và nhân dân địa phương, vì mang nhiều tính thực tiễn khi đưa ứng dụng vào cuộc sống. Có sự chủ động, kịp thời gắn kết và phối hợp thống nhất chặt chẽ giữa cấp, các ngành liên quan trong và ngoài thị xã”, ông Thạch cho biết thêm.

Khoa học công nghệ - yếu tố phát triển quan trọng

Bên cạnh việc thực hiện chính sách xã hội hóa trong KHCN, khuyến khích các doanh nghiệp chủ động đầu tư nghiên cứu khoa học, ứng dụng kết quả nghiên cứu vào hoạt động sản xuất, kinh doanh. Thị xã Thuận An cũng tăng cường đầu tư phát triển tiềm lực KHCN và đổi mới, chuyển giao công nghệ; triển khai kịp thời các chính sách về sử dụng hiệu quả, trọng dụng và phát huy tài năng cán bộ KHCN; tranh thủ tối đa sự hỗ trợ tiềm lực KHCN các đơn vị trong và ngoài tỉnh...

Trong giai đoạn 2018-2020, thị xã Thuận An sẽ tập trung thực hiện các chương trình KHCN trọng

điểm phục vụ phát triển kinh tế - xã hội như ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý nhà nước tại các ban, ngành thị xã, các xã, phường; áp dụng các giải pháp đổi mới công nghệ và thiết bị, từng bước nâng cao trình độ công nghệ trong các doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế hoạt động trên địa bàn; xây dựng các giải pháp tối ưu để thực hiện các đề án thuộc các lĩnh vực nông nghiệp, giáo dục...; ứng dụng công nghệ tiên tiến trong xử lý chất thải y tế tại các bệnh viện, phòng khám đa khoa trên địa bàn thị xã ...

Ông Thạch cho biết, thị xã cũng chú trọng công tác phát triển thị trường công nghệ, hợp tác về KHCN... nhằm tạo điều kiện cho các doanh nghiệp, tổ chức có điều kiện đổi mới công nghệ và nâng cao hiệu suất các trang thiết bị, phương tiện sản xuất; từ đó nâng cao tính cạnh tranh của sản phẩm, trong đó ưu tiên những ngành có thế mạnh của địa phương.



Việc chuyển giao, áp dụng KHCN đã tạo điều kiện cho người dân nâng cao thu nhập, ổn định cuộc sống (Trong ảnh: Mô hình trồng rau thủy canh ở phường Hưng Định)

Đồng thời đổi mới tổ chức và quản lý tạo môi trường thuận lợi cho KHCN phát triển nhất là xây dựng và triển khai các chương trình, đề án KHCN trọng điểm phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của thị xã một cách bền vững.

Lãnh đạo thị xã cũng nhấn mạnh, các cấp ủy đảng thực sự coi phát triển KHCN là một trong những nội dung lãnh đạo chủ yếu của mình, một trong những nhiệm vụ chính trị then chốt của tất cả các cấp ủy đảng và chính quyền; đã phân công cán bộ phụ trách và chịu trách nhiệm chỉ đạo tìm ra những biện pháp thực hiện có hiệu quả, đưa các tiến bộ KHCN vào phục vụ thiết thực và hiệu quả cho sản xuất, đời sống, quốc phòng và an ninh của thị xã.

Thiên Bình

THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TẠI VIỆT NAM, NHỮNG KHÓ KHĂN VÀ GIẢI PHÁP THúc ĐẨY PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

*PGS.TS. Phạm Xuân Đà,
Cục trưởng Cục Công tác phía Nam, Bộ KH&CN*

I- Các chính sách, pháp luật

Trước bối cảnh hoạt động cải cách, chuyển đổi mô hình và cơ cấu tăng trưởng kinh tế của Việt Nam tiếp tục được đẩy mạnh và hoàn thiện theo hướng phát triển bền vững, từ tăng trưởng theo chiều rộng, dựa chủ yếu vào lợi thế sẵn có như tài nguyên thiên nhiên và lao động trình độ thấp sang khai thác các yếu tố cạnh tranh trên cơ sở công nghệ cao, nhân lực chất lượng cao và tính hiện đại của cơ sở hạ tầng KT - XH. Với chủ trương, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước, môi trường chính sách và pháp luật của Nhà nước về phát triển thị trường KH&CN cũng đã có những đổi mới mạnh mẽ. Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013 ra đời, thay thế luật KH&CN năm 2000, cùng hệ thống đồng bộ các văn bản dưới Luật liên quan đến phát triển thị trường KH&CN sớm được ban hành đã tạo hành lang pháp lý thuận lợi cho nhiệm vụ trên. Có thể kể đến các văn bản pháp luật đã được ban hành sau đây.

- Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013 đã cụ thể hóa các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về phát triển thị trường KH&CN thành các chế định pháp luật để triển khai thi hành trong thực tiễn.

- Quyết định số 592/QĐ-TTg ngày 22/5/2012 của Thủ tướng Chính phủ về Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ (KH&CN) và tổ chức KH&CN công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm.

- Quyết định 2075/QĐ-TTg ngày 8/11/2013 phê duyệt Chương trình phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020.

- Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27 tháng 01 năm 2014 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ.

Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025” đã ghi dấu lần đầu tiên Việt Nam có

một đề án quốc gia về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Đề án hướng tới mục tiêu tạo lập môi trường thuận lợi để thúc đẩy, hỗ trợ quá trình hình thành và phát triển loại hình doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới.

Thông tư số 32/2014/TT-BKHHCN ngày 06/11/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý Chương trình phát triển thị trường khoa học công nghệ đến năm 2020.

Doanh nghiệp khoa học và công nghệ là lực lượng quan trọng trên thị trường KH&CN. Để hoàn thiện cơ chế, chính sách về phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ cũng như tạo điều kiện thuận lợi hơn để các doanh nghiệp KH&CN tiếp cận các chính sách ưu đãi, trong các năm qua Nhà nước đã xây dựng và ban hành các chính sách, văn bản pháp luật mới về doanh nghiệp KH&CN và để đáp ứng yêu cầu phát triển KT-XH của đất nước, đặc biệt là các vấn đề về giao quyền sở hữu, định giá công nghệ, tài sản trí tuệ... Bộ KH&CN đã chủ trì xây dựng và phối hợp với các Bộ ngành liên quan hoàn thiện các văn bản:

Quyết định số 1381/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 12/7/2016 về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Quyết định số 592/QĐ-TTg về Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp KH&CN: bổ sung thêm nội dung hỗ trợ doanh nghiệp KH&CN phát triển và hoàn thiện công nghệ tạo ra sản phẩm mới có sức cạnh tranh trên thị trường.

- Thông tư số 15/2014/TT-BKHHCN ngày 13 tháng 6 năm 2014 quy định trình tự, thủ tục giao quyền sở hữu, quyền sử dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước.

- Thông tư số 16/2014/TT-BKHHCN ngày 13 tháng 6 năm 2014 quy định về điều kiện thành lập, hoạt động của tổ chức trung gian của thị trường KH&CN

- Thông tư liên tịch số 39/2014/TTLT-BKHHCN-

BTC quy định việc định giá kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, tài sản trí tuệ sử dụng ngân sách nhà nước.

- Thông tư số 02/2015/TT-BKHCN ngày 06 tháng 3 năm 2015 quy định việc đánh giá và thẩm định kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học công nghệ không sử dụng ngân sách nhà nước.

- Thông tư liên tịch số 59/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 25/4/2015 của liên Bộ Tài chính - Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý tài chính thực hiện Chương trình phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020.

Thông tư số 08/2016/TT-BKHCN ngày 24/4/2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 32/2014/TT-BKHCN quy định quản lý Chương trình phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020: bổ sung thêm các nội dung hỗ trợ nhằm thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, tài sản trí tuệ.

II- Hoạt động hỗ trợ phát triển thị trường KH&CN những năm gần đây: nguồn cung và nguồn cầu công nghệ, tổ chức trung gian của thị trường khoa học và công nghệ

Trong năm đầu tiên thực hiện, Chương trình phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020 (Chương trình 2075) đã đạt được một số kết quả khả quan. Một loạt các sự kiện quan trọng thúc đẩy kết nối cung cầu công nghệ, thúc đẩy thương mại hóa các kết quả nghiên cứu đã được tổ chức thực hiện. Trong khuôn khổ Chương trình 2075, 09 sản phẩm công nghệ do các cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp Việt Nam nghiên cứu, chế tạo sản xuất trong 2 lĩnh vực bảo vệ môi trường và vật liệu mới đã được lựa chọn để thực hiện hỗ trợ thương mại hóa, đánh giá, định giá công nghệ và hỗ trợ các hoạt động truyền thông; các chương trình đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực cho các tổ chức trung gian của thị trường, đào tạo kỹ năng thương mại hóa cho các nhà sáng chế, các nhà khoa học đã được tổ chức thực hiện. Bộ KH&CN đã tập trung phát triển, thúc đẩy kết nối cung cầu công nghệ, phát triển các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN.

Với Chương trình 592, hỗ trợ phát triển doanh nghiệp và tổ chức công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm, nhiều công nghệ đã được hỗ trợ để hoàn thiện, điển hình là: Công nghệ chế tạo vật liệu geopolyme sử dụng nguồn nguyên liệu tại

chỗ phục vụ cho các công trình ven biển; Công nghệ ương giống, nuôi thương phẩm cá tầm, cá hồi trong hệ thống tuần hoàn ở vùng núi phía Bắc; Quy trình công nghệ sản xuất Biofil và Hydan,... Tính đến năm 2015, cả nước có khoảng 3.000 tổ chức KH&CN, gồm hơn 250 doanh nghiệp đã được cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN; 23 doanh nghiệp được cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp công nghệ cao; 400 doanh nghiệp đang hoạt động tại các khu công nghệ cao; 818 doanh nghiệp đạt tiêu chí doanh nghiệp KH&CN và có nhu cầu được cấp chứng nhận (tập trung chủ yếu trên địa bàn Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh).

Trước bối cảnh thực tế nhu cầu trao đổi, mua bán công nghệ và tìm kiếm tư vấn của các nhà khoa học trong xã hội và doanh nghiệp bắt đầu gia tăng; đồng thời trung gian môi giới công nghệ được mở rộng hơn. Các hoạt động xúc tiến phát triển thị trường KH&CN, thúc đẩy thương mại hóa công nghệ, tài sản trí tuệ cùng với việc hoàn thiện khung pháp luật, cơ chế chính sách cơ bản thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN. Trên phạm vi cả nước hiện nay có khoảng 10 sàn giao dịch công nghệ tại các địa phương, tiêu biểu như: Sàn giao dịch công nghệ và thiết bị Hải Phòng (hatex.vn), Chợ công nghệ và thiết bị Việt Nam (techmartvietnam.vn), Chợ công nghệ và thiết bị thành phố Hồ Chí Minh (techmart.cesti.gov.vn)..., 47 vườn ươm công nghệ và doanh nghiệp KH&CN, 63 trung tâm ứng dụng và phát triển công nghệ. Các hoạt động xúc tiến phát triển thị trường KH&CN như: Chợ công nghệ và thiết bị (Techmart), Ngày hội khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (Techfest), Kết nối cung cầu công nghệ (Techdemo) được tổ chức hàng năm đã thúc đẩy hoạt động kết nối của các chủ thể trên thị trường như viện, trường, doanh nghiệp, các nhà sáng tạo, tổ chức trung gian, tổ chức tài chính... Các sự kiện cũng đã tạo được hiệu ứng tích cực đối với thị trường khoa học và công nghệ trong nước. Tổng số lượng giao dịch và giá trị giao dịch công nghệ giai đoạn 2011 - 2015 tại các sự kiện này đạt hơn 25.000 giao dịch và hơn 13.700 tỷ đồng, tăng tương ứng 2,5 lần về số lượng giao dịch và 2,3 lần về giá trị giao dịch so với giai đoạn 5 năm trước¹.

Cả nước hiện có 07 tổ chức thúc đẩy kinh doanh, trong đó 06 tổ chức thuộc tư nhân hoặc khu vực nước ngoài và 01 tổ chức khu vực công (Vietnam Silicon Valley) và khoảng 20 khu làm việc chung (co-working

¹ Sách Khoa học và công nghệ năm 2016

space), tập trung chủ yếu ở các thành phố lớn gồm Hồ Chí Minh (11 khu), Hà Nội (6 khu), Đà Nẵng (2 khu), Cần Thơ (01 khu) đang hoạt động tương đối hiệu quả trong việc đem đến những hỗ trợ toàn diện và tập trung hơn cho doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ².

Thông qua Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ đến năm 2020, nhiều công nghệ trong các lĩnh vực khác nhau như nông nghiệp, cơ khí... được hỗ trợ thương mại, góp phần thúc đẩy hoạt động nghiên cứu và triển khai cũng như gia tăng nguồn cung cho thị trường. Các đề tài nghiên cứu về cơ chế, chính sách phát triển thị trường KH&CN, hoàn thiện các mô hình đánh giá, định giá công nghệ được phê duyệt góp phần hoàn thiện thể chế, chính sách về thị trường công nghệ. Mạng lưới các tổ chức trung gian tư vấn, đánh giá, môi giới chuyển giao công nghệ được tăng cường. Hoạt động của thị trường KH&CN ngày càng sôi động với các chợ công nghệ và thiết bị quốc gia và quốc tế, sàn giao dịch công nghệ, kể cả sàn giao dịch điện tử, hoạt động kết nối cung - cầu công nghệ ở các địa phương và vai trò gia tăng của các trung tâm ứng dụng và phát triển công nghệ trên toàn quốc. Việc xuất hiện các tổ chức thúc đẩy kinh doanh, đặc biệt trong khu vực tư nhân những năm gần đây mang đến làn sóng mới cho cộng đồng khởi nghiệp công nghệ ở Việt Nam. Việc hình thành các tổ chức này cũng là theo chủ trương xã hội hóa với việc đẩy mạnh phát triển các tổ chức trung gian ngoài công lập.

Hiện nay, các địa phương đã tích cực chủ động trong việc cụ thể hóa các văn bản quy phạm pháp luật của Đảng và Nhà nước, của ngành và địa phương về thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN, tạo điều kiện thuận lợi, phù hợp với thực tiễn hoạt động của ngành trong công tác quản lý như: Phú Yên, Hà Tĩnh, TP. Hồ Chí Minh (Quyết định số 2954/QĐ-UBND ngày 07/6/2016 về Chương trình thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN, Quyết định số 4181/QĐ-UBND ngày 15/8/2016 về Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn 2016 - 2020).

III. Khó khăn, hạn chế, thách thức

Thị trường KH&CN phát triển thuận lợi với nhu cầu trao đổi, mua bán công nghệ trong xã hội và doanh nghiệp ngày càng gia tăng, trung gian môi

² Báo cáo tham luận Cục phát triển thị trường và DN KH&CN năm 2016

giới công nghệ được mở rộng, hành lang pháp lý vận hành thị trường được bổ sung, hoàn thiện với các quy định mới về thành lập tổ chức trung gian, định giá tài sản trí tuệ, giao quyền sở hữu kết quả KH&CN cho cơ quan chủ trì, phân chia lợi ích sau thương mại hóa,... Hệ thống bảo vệ và thực thi quyền sở hữu trí tuệ của Việt Nam đã góp phần thúc đẩy hoạt động sáng tạo, lành mạnh hóa môi trường kinh doanh, chủ động thích ứng với sức ép của tự do hóa thương mại và hội nhập toàn cầu. Việc tham gia đàm phán về sở hữu trí tuệ trong các hiệp định thương mại tự do song phương và đa phương của Việt Nam đã nỗ lực tối đa để bảo vệ lợi ích quốc gia, quyền và lợi ích của các chủ thể trong nước.

Mặc dù đạt được những kết quả khả quan, vẫn còn nhiều hạn chế, thách thức trong việc thực hiện chủ trương chính sách của Đảng về phát triển kinh tế nhanh và bền vững trong lĩnh vực trong phát triển thị trường KH&CN, cụ thể như sau:

Việc ứng dụng, đổi mới công nghệ chưa trở thành nhu cầu bức thiết của nhiều doanh nghiệp, nằm ngoài tầm với của nhiều doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV). Hoạt động của nhiều tổ chức KH&CN công lập chưa gắn kết chặt chẽ với quá trình phát triển kinh tế-xã hội. Các tổ chức trung gian (môi giới, tư vấn, giám định, đánh giá, định giá, kiểm tra, kiểm định...) chưa khẳng định được vai trò kết nối, giảm thiểu bất đối xứng thông tin, giảm chi phí giao dịch. Hành lang pháp lý cho đầu tư mạo hiểm vào các doanh nghiệp khởi nghiệp chưa dẫn đến sức hút đầu tư ngoài xã hội và quốc tế cho các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo tăng trưởng nhanh còn hạn chế.

Đội ngũ cán bộ KH&CN tuy có phát triển về số lượng nhưng chất lượng chưa đáp ứng yêu cầu, thiếu các tập thể khoa học mạnh, các viện nghiên cứu, trường đại học đẳng cấp quốc tế, thiếu các cán bộ đầu ngành có khả năng dẫn dắt các hướng nghiên cứu mới hoặc chỉ đạo triển khai các nhiệm vụ quốc gia ở trình độ quốc tế; cơ sở vật chất kỹ thuật và trang thiết bị nghiên cứu còn thiếu, chưa đồng bộ. Trình độ KH&CN quốc gia nhìn chung còn tụt hậu so với thế giới, kể cả với một số nước nhóm đầu trong khu vực Đông Nam Á.

Thiếu các tổ chức trung gian năng lực tốt để cung cấp các dịch vụ kết nối, hỗ trợ bên cung, bên cầu trong các giao dịch công nghệ, tài sản trí tuệ. Các Sàn giao dịch công nghệ hoạt động chưa thực sự hiệu quả, chưa khẳng định được vai trò là đầu mối trong việc thu hút,

tập hợp công nghệ trong nước và quốc tế, thu hút chưa đủ mạnh các nguồn lực từ bên ngoài.

Năng lực nghiên cứu và phát triển của các tổ chức và cá nhân trong nước còn thấp, một phần là do sự hạn chế về trình độ, thiết bị, công nghệ cũng như kinh phí dành cho nghiên cứu.

Các doanh nghiệp Việt Nam hiện vẫn đang tập trung khai thác những cơ hội trước mắt, chưa có nhiều doanh nghiệp thành công dựa vào đổi mới sáng tạo mang tính cách mạng, cạnh tranh bình đẳng còn nhiều hạn chế, việc đổi mới công nghệ mới ở mức khiêm tốn, chủ yếu là đổi mới nhỏ, sáng kiến cải tiến quy trình, chưa có nhiều đổi mới sản phẩm căn bản. Phần lớn doanh nghiệp Việt Nam là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, việc huy động nguồn lực đủ lớn về tài chính và nhân lực cho hoạt động đổi mới công nghệ còn rất khó khăn. Chính sách ưu đãi đối doanh nghiệp KH&CN tuy đã có nhưng trên thực tế còn nhiều vướng mắc về trình tự, thủ tục khi thực hiện dẫn tới thực tế hiệu quả chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho KH&CN còn thấp.

IV. Đề xuất các giải pháp thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN

Tập trung triển khai quyết liệt, đồng bộ các văn bản pháp luật, các chương trình, chính sách mới ban hành; hoàn thiện các văn bản pháp luật liên quan như khuyến khích doanh nghiệp lập quỹ nghiên cứu và phát triển; thúc đẩy xã hội hóa, tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức, cá nhân triển khai ứng dụng các kết quả KH&CN vào sản xuất, kinh doanh, thu hút hoạt động đầu tư vào doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, đẩy mạnh thương mại hoá các sản phẩm hàng hoá là kết quả của hoạt động KH&CN, góp phần hình thành thị trường mua bán công nghệ, mua bán doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp KH&CN.

Đào tạo đội ngũ tư vấn có chuyên môn cao về thương mại hoá công nghệ, tài sản trí tuệ trên cơ sở khuyến khích sự tham gia của các nhà khoa học, các nhà nghiên cứu, doanh nghiệp, nhà đầu tư tham gia vào đội ngũ chuyên gia tư vấn, góp phần nâng cao giá trị gia tăng của các thông tin cung cấp.

Khuyến khích các tổ chức KH&CN, doanh nghiệp KH&CN và những tập thể nghiên cứu mạnh, các nhà khoa học có quyền tự chủ và linh hoạt cao hơn về tài chính, tổ chức, biên chế, coi trọng chất lượng đầu ra thay vì giám sát hình thức trong toàn bộ quá trình hoạt động KH&CN.

Khuyến khích và hỗ trợ doanh nghiệp thành lập các tổ chức KH&CN, tổ chức nghiên cứu và phát triển và liên kết, hợp tác với các viện, trường đại học, doanh nghiệp trong hoạt động nghiên cứu và ứng dụng kết quả nghiên cứu, chuyển giao công nghệ vào sản xuất kinh doanh; ưu tiên đầu tư nguồn lực cho các chương trình, đề án, dự án nghiên cứu và phát triển công nghệ có sự tham gia của các trung tâm nghiên cứu của doanh nghiệp; hỗ trợ doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo thông qua phương thức cung cấp dịch vụ công trên cơ sở khai thác hiệu quả các phòng thí nghiệm trọng điểm, các cơ sở thử nghiệm, giám định, kiểm chuẩn được đầu tư và đảm bảo hoạt động bằng nguồn kinh phí ngân sách Nhà nước.

Xem xét giảm thiểu thủ tục hành chính, bổ sung quy định về đối tượng, tiêu chí, điều kiện để tạo điều kiện cho doanh nghiệp đổi mới sáng tạo có thể vay vốn đầu tư cho nghiên cứu hoàn thiện và phát triển thị trường cho sản phẩm mới, dịch vụ mới.

Hình thành các tổ chức đánh giá, thẩm định, định giá công nghệ, tư vấn lựa chọn công nghệ, và là một bộ phận không thể tách rời của các sàn giao dịch công nghệ - thiết bị. Tiếp tục triển khai các biện pháp, nguồn lực phát triển các tổ chức trung gian truyền thông hỗ trợ hoạt động chuyển giao công nghệ của thị trường KH&CN, đặc biệt là các tổ chức xúc tiến chuyển giao công nghệ tại các trường đại học, viện nghiên cứu, tổ chức môi giới công nghệ, tổ chức hỗ trợ định giá tài sản trí tuệ, đánh giá, định giá công nghệ, các tổ chức hỗ trợ đổi mới sáng tạo, đồng thời huy động nguồn lực phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, trong đó tập trung vào hỗ trợ thành lập và phát triển các tổ chức trung gian kiểu mới như tổ chức hỗ trợ đổi mới sáng tạo, tổ chức thúc đẩy kinh doanh, câu lạc bộ khởi nghiệp, khu ươm tạo công nghệ và ươm tạo doanh nghiệp, các sự kiện kết nối khởi nghiệp với nhà đầu tư, đối tác, nhân lực và các kênh truyền thông cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo v.v..

Trong nền kinh tế thị trường, quỹ đầu tư được xem là một định chế tài chính trung gian phi ngân hàng nhằm thu hút tiền nhàn rỗi từ các nguồn khác nhau để đầu tư vào nhiều lĩnh vực kinh doanh khác nhau, đảm bảo lợi ích cho cả người đầu tư lẫn người nhận đầu tư. Các quỹ KH&CN là một trong những quỹ đầu tư chuyên sâu cho lĩnh vực KH&CN trong đó có phát triển thị trường KH&CN. Hiện nay, Việt Nam có 5

(Xem tiếp trang 2)

BÀI HỌC KINH NGHIỆM TỪ QUÁ TRÌNH KHỞI NGHIỆP CỦA MỸ VÀ NHẬT BẢN

1- SỰ ĐỔI MỚI ĐÓNG VAI TRÒ QUYẾT ĐỊNH TRONG CÁC CHƯƠNG TRÌNH KHUYẾN KHÍCH CÁC CÔNG TY KHỞI NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ TẠI MỸ VÀ NHẬT BẢN.

Các nhà hoạch định chính sách của Nhật và Mỹ đã chia sẻ nhận định rằng đổi mới vẫn giữ nguyên vai trò là chìa khóa để cạnh tranh quốc tế trong thế kỷ 21 và chính sách tài chính hợp lý cho các công ty nhỏ chính là một cách thức hiệu quả để phát triển những ý tưởng mới và đưa chúng ra thị trường. Tuy nhiên, các công ty nhỏ phải đối mặt với một loạt các trở ngại khi họ tìm cách đưa sản phẩm mới xâm nhập vào thị trường. Do vậy, các chính sách nhằm giảm rào cản về cơ chế tài chính cho các công ty nhỏ đóng một vai trò quan trọng trong việc tăng cường năng lực sáng tạo của một quốc gia. Ở Mỹ, các giải thưởng sáng tạo như “Chương trình nghiên cứu sáng tạo cho các doanh nghiệp nhỏ” và “Chương trình công nghệ tiên tiến” đã chứng minh sự hiệu quả trong việc giúp các công ty công nghệ nhỏ khắc phục trở ngại cũng như tăng cường mối quan hệ với các trường đại học, công ty lớn và các doanh nghiệp sáng tạo khác.

Thành công trong đổi mới đã giúp Mỹ và Nhật Bản trở thành các nền kinh tế hàng đầu của thế giới. Tuy nhiên, vẫn cần thiết phải có một chiến lược để nhân tài làm việc trong một môi trường thúc đẩy sự sáng tạo - từ việc tập trung vào kết quả đầu ra của sản phẩm mới đến sự hài lòng của khách hàng, từ việc áp dụng những công nghệ mới đến việc cải thiện chất lượng xã hội - tạo ra sự thịnh vượng và cải thiện điều kiện sống của con người.

1.1- Thách thức trong đổi mới ở Mỹ

Lợi thế cạnh tranh ở Mỹ là việc sở hữu một thị trường nội địa rộng lớn và cơ sở hạ tầng kinh tế phát triển. Bên cạnh đó, Mỹ còn có một hệ thống giáo dục phát triển, vốn và thị trường lao động sâu rộng. Cơ cấu quản lý và tổ chức linh hoạt, sẵn sàng áp dụng phương pháp quản lý tiên tiến và sản phẩm nổi trội chính là các đặc điểm của nền kinh tế Hoa Kỳ. Một tài sản lớn khác của nền kinh tế Mỹ chính là văn hóa kinh

doanh chấp nhận thất bại, coi thất bại như là sản phẩm của các sáng kiến kinh doanh mới và các nhà đầu tư sẵn sàng trao cơ hội thứ hai cho các doanh nghiệp không thành công ở lần khởi nghiệp đầu tiên. Quan điểm văn hóa và kinh doanh đối với sự thất bại của một doanh nghiệp khởi nghiệp được củng cố thêm bởi Luật Phá sản trong đó hạn chế các trách nhiệm pháp lý mà doanh nghiệp phải đối mặt khi đầu tư thất bại. Sự kết hợp của các đặc tính này tạo ra một hệ sinh thái đổi mới thích nghi và thay đổi nhanh chóng, tạo ra nhiều thành công cho các công ty nhỏ và cho phép một trong số các công ty này phát triển thành doanh nghiệp lớn hơn.

Tăng cường và duy trì đầu tư công trong giáo dục, nghiên cứu và phát triển được xem là một trong số những lợi thế cạnh tranh. Mặc dù tổng thể nền kinh tế ở Hoa Kỳ ngày nay vẫn duy trì ở mức tốt, song quản lý doanh nghiệp, các học giả cao cấp và nhà hoạch định chính sách tin rằng đất nước của họ vẫn đang phải đối mặt với những thách thức lớn về mặt công nghệ. Các nghiên cứu gần đây nêu bật xu hướng đáng lo ngại về việc giữ lại sinh viên nước ngoài, xuất khẩu công nghệ cao và sản xuất sản phẩm công nghệ thông tin. Có một sự thật là rất ít sinh viên Hoa Kỳ tiếp tục theo đuổi sự nghiệp khoa học và Hoa Kỳ có thể mất đi sức hút của nó như một điểm đến cho các sinh viên tốt nhất từ khắp nơi trên thế giới.

Vai trò của sinh viên nước ngoài trong hệ thống đổi mới của Hoa Kỳ đang được quan tâm phát triển. Mặc dù Hoa Kỳ vẫn là điểm đến mơ ước của sinh viên từ khắp nơi trên thế giới để với các khóa đào tạo tiên tiến và kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, song các cá nhân này đang ngày càng có nhiều cơ hội để học tập tại chính quốc gia của họ cũng như nhiều nơi khác trên thế giới. Nghiên cứu gần đây của Viện Hàn lâm cho thấy các quốc gia như Trung Quốc và Ấn Độ phát triển rất nhiều trung tâm nghiên cứu công và tự do đó tạo ra nhiều cơ hội hơn cho các nhà khoa học và kỹ sư tài năng theo đuổi nghiên cứu chuyên sâu ở chính quốc gia của họ.

Để khắc phục lỗ hổng ngày càng tăng này, các chuyên gia đã yêu cầu tăng cường nguồn nhân lực tài năng của Hoa Kỳ bằng cách cung cấp động lực cho giáo viên khoa học và toán học, đồng thời tăng đầu tư liên bang cho nghiên cứu cơ bản và dài hạn. Ngoài ra, báo cáo cũng kiến nghị một loạt các bước để làm cho Hoa Kỳ trở nên hấp dẫn hơn đối với sinh viên nước ngoài đến nghiên cứu và học tập, bao gồm việc tăng số lượng thị thực cho phép những sinh viên nước ngoài ở lại và làm việc tại Hoa Kỳ sau khi kết thúc chương trình học của họ.

1.2- Một số điểm mạnh và thách thức trong đổi mới ở Nhật Bản

Cũng giống như Hoa Kỳ, Nhật Bản cũng phải đối mặt với thách thức cạnh tranh từ Trung Quốc và các nước châu Á khác. Tuy nhiên, mặc cho tình trạng xơ cứng của nền kinh tế Nhật Bản với hệ thống đổi mới tương đối khép kín và tình trạng dân số già, Nhật Bản vẫn là một trong những cường quốc công nghệ của thế giới. Một đặc tính riêng biệt của nền kinh tế Nhật Bản là một số lượng lớn các nghiên cứu và phát triển được thực hiện trong phòng thí nghiệm của các công ty lớn, một hệ thống được xem là khá độc quyền và do đó ít mở hơn so với hệ thống dựa trên các trường đại học.

Cách tiếp cận của Nhật Bản vô cùng hiệu quả. Các công ty Nhật Bản luôn dẫn đầu thế giới về số lượng bằng sáng chế, đại diện cho năm trong số mười giải thưởng về bằng sáng chế hàng đầu của Hoa Kỳ. Hơn nữa, hầu hết các bằng sáng chế đều liên quan đến các công nghệ tiên tiến như viễn thông và điện tử. Nhật Bản đang là quốc gia hàng đầu trong sản xuất tích hợp, sản xuất máy móc, công cụ, ô tô và điện tử cao cấp tốt nhất thế giới. Nhật Bản cũng đang đầu tư và đạt được những tiến bộ đáng kể trong các lĩnh vực như hàng không vũ trụ và các công nghệ năng lượng mặt trời. Pin mặt trời dành cho dân dụng có mức giá



Ảnh minh họa (Nguồn: Internet)

giảm dần chính là kết quả từ sự cải tiến về quy mô và hiệu quả của nền kinh tế, cho thấy một cách tiếp cận thành công của Nhật Bản để mang công nghệ mới đến thị trường.

Mặc dù có những điểm mạnh đáng kể, Nhật Bản vẫn cần có sự đổi mới sáng tạo để không ngừng cải tiến trong sản xuất. Những lo ngại này xuất hiện ngay cả khi Nhật Bản vẫn có sức cạnh tranh trong hiện tại, vì Nhật Bản có thể sẽ không có sự nhanh nhẹn cần thiết để thích ứng với xu hướng tương lai. Trong khi đó, thế mạnh của Nhật Bản với sự đổi mới của các doanh nghiệp đã bị bó chặt trong cấu trúc Keiretsu truyền thống. Sự gắn kết chặt chẽ giữa các nhà cung cấp, các nhà sản xuất, nhà phân phối và nhà bán lẻ sẽ là trở ngại lớn cho các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo để có thể phá vỡ các thị trường hiện hữu. Một thách thức nữa là mối liên kết giữa các trường đại học và các doanh nghiệp khá lỏng lẻo ở Nhật Bản, điều này khiến cho những ý tưởng mới phát sinh bên ngoài phòng thí nghiệm của công ty lớn khó có thể tìm nguồn tài trợ.

Tuy nhiên, tin tốt là các nhà hoạch định chính sách của Nhật Bản, các nhà phân tích hàng đầu và rất nhiều cá nhân khác đã nhận ra sự cần thiết phải tăng cường mối quan hệ nhà trường và doanh nghiệp trong hệ thống đổi mới. Một loạt các biện pháp để cải thiện tiềm năng đổi mới của Nhật Bản đã được thông qua trong thập kỷ vừa qua. Ví dụ, Luật Khoa học công nghệ cơ bản của Nhật Bản năm 1995 khuyến khích phát triển mối quan hệ đối tác giữa trường đại học và doanh nghiệp. Các luật gần đây cũng đã khuyến khích đầu tư công nhiều hơn vào các trường đại học cũng như việc tạo ra các chương trình sau đại học mới mà tránh được những hạn chế phân cấp thường thấy ở trường đại học truyền thống. Được thúc đẩy bởi môi trường chính sách mới này, các nguồn vốn đầu tư nước ngoài và của Nhật Bản đang tìm kiếm và cung cấp kinh phí cho các doanh nghiệp mới thành lập. Số lượng lớn các công ty khởi nghiệp từ các trường đại học cho thấy tiến trình đang đi đúng hướng.

Càng ngày tầm quan trọng của sự đổi mới mở càng được công nhận là quan trọng đối với tiềm năng sáng tạo trong tương lai của Nhật Bản. Ví dụ, trong bài thuyết trình gần đây, Giám đốc Khoa học, Công nghệ và Công nghiệp của OECD, Nobua Tanaka đã tập trung đến một thực tế là một nền kinh tế mở sẽ tạo ra hiệu quả tích cực cho khả năng đổi mới sáng tạo quốc gia. Ông lưu ý rằng để phát triển sự hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ, cần khuyến khích

sinh viên nước ngoài nghiên cứu ở các trường đại học trong nước. Các chương trình thu hút giáo sư nước ngoài và khuyến khích nước ngoài đầu tư hơn nữa sẽ đóng góp tích cực và hiệu quả cho bầu không khí đổi mới mở trong các tổ chức nghiên cứu, các trường đại học và các doanh nghiệp nhằm thúc đẩy sáng tạo, đổi mới và tăng trưởng.

Một chính sách mở để thu hút các nhà nghiên cứu và đầu tư nước ngoài cũng đã được thực hiện ở Mỹ. Mặc dù những lo ngại về hành vi đánh cắp tài sản sở hữu trí tuệ và các lỗ hổng an ninh quốc gia liên quan đến đề tài nghiên cứu nhạy cảm, Mỹ vẫn đạt được thế cân bằng từ hệ thống đổi mới tương đối mở của nó.

Với việc quốc tế hóa sau chiến tranh của hệ thống nghiên cứu trong trường đại học, Hoa Kỳ đã thu hút rất nhiều các sinh viên xuất sắc trên khắp thế giới, nhiều người người ở lại và đóng góp cho nền kinh tế Mỹ sau khi tốt nghiệp. Thậm chí đối với các sinh viên trở về nước sau khi hoàn thành chương trình học tại Hoa Kỳ, họ cũng vẫn duy trì mối quan hệ hợp tác nghiên cứu, kinh doanh và ủng hộ chính trị. Việc trao đổi quốc tế cũng đã đem lại lợi ích cho nhiều sinh viên Hoa Kỳ, giúp họ có những quan điểm và kiến thức thực tế ở nước ngoài và do đó có sự chuẩn bị tốt để hoạt động hiệu quả hơn trong thế giới hội nhập về khoa học và công nghệ.

Giá trị của sự đổi mới mở ngày càng được đánh giá cao ở Nhật Bản. Nhận thấy rằng các phòng thí nghiệm nghiên cứu dựa trên ngành công nghiệp truyền thống của quốc gia dễ bị đóng cửa, các chính sách của Nhật Bản ngày càng khuyến khích các nghiên cứu từ trường đại học và công ty kinh doanh nhỏ. Nhật Bản cũng tăng cường sự tập trung vào các cơ chế chuyển giao cần thiết để giúp các công ty đổi mới mở đưa sản phẩm của họ ra thị trường.

1.3- Những công ty khởi nghiệp là chìa khóa của sự đổi mới

Trong quá trình tìm kiếm mở rộng nền tảng sáng tạo, các nhà hoạch định chính sách của Nhật Bản đã nhận ra rằng chính sách tài chính hợp lý cho các công ty nhỏ là một cơ chế hiệu quả để tận dụng những ý tưởng mới và đưa chúng ra thị trường. Ở Mỹ, các công ty nhỏ cũng là nguồn lực dẫn đầu trong sự lớn mạnh của thị trường lao động, tạo ra 70 - 80% việc làm mới hàng năm trong thập kỷ trước. Những doanh nghiệp nhỏ này cũng tạo việc làm cho 40% lực lượng các nhà nghiên cứu và kỹ sư ở Mỹ. Những nhà nghiên cứu và

kỹ sư làm việc trong các công ty nhỏ tạo ra số bằng sáng chế cao gấp mười bốn lần, và các bằng sáng chế này cũng có chất lượng cao hơn và được nhiều người sử dụng hơn gấp hai lần so với những bằng sáng chế từ các công ty lớn.

Tại Mỹ, tất cả các công ty như công ty như Microsoft, Intel, AMD, FedEx, Qualcomm và Adobe đã tăng trưởng nhanh chóng về quy mô với xuất phát điểm là công ty nhỏ, đã làm thay đổi cách mọi người ở khắp mọi nơi làm việc, thực hiện và giao tiếp. Thành tích này hỗ trợ khuyến khích các công ty công nghệ cao mới có thể phát triển thành các doanh nghiệp lớn hơn, thành công hơn và tạo ra các công nghệ có khả năng cạnh tranh trong tương lai.

1.4- Các công ty nhỏ sẽ phải đối mặt với rất nhiều thử thách trên con đường tiến tới thành công

Vấn đề về thị trường vốn là đặc biệt khó khăn cho các doanh nghiệp còn non trẻ. Những kiến thức của một doanh nhân về sản phẩm của họ thường không được đánh giá cao bởi khách hàng tiềm năng - một hiện tượng mà các nhà kinh tế gọi thông tin bất đối xứng. Sự không đối xứng này có thể làm cho doanh nghiệp nhỏ gặp khó khăn trong việc xin tài trợ cho những ý tưởng mới.

Thâm nhập thị trường do đó trở thành một thách thức đối với các doanh nghiệp mới, đặc biệt là những người có ý tưởng cho một sản phẩm đặc biệt. Các doanh nhân cũng có thể không quen với các quy định của chính phủ và thủ tục đấu thầu, và các viện nghiên cứu có thể không quen với kế toán thương mại và hoạt động kinh doanh. Vì vậy, nhiều công ty nhỏ đang ở thế bất lợi và phải đối mặt với thách thức đặc biệt cao về vấn đề tài chính.

Những người tiến hành đổi mới trong các doanh nghiệp lớn cũng phải đối mặt với một vấn đề tương tự, lợi tức tối thiểu được thiết lập, công nghệ và bất ổn thị trường cản trở sự phát triển của các công nghệ đầy tiềm năng. Theo Tiến sĩ Bruce Griffing, người quản lý phòng thí nghiệm cho General Electrics đã ghi nhận: “đó là một Thung lũng Chết cho các công nghệ mới, ngay cả trong các công ty lớn”.

Một trở ngại cho các doanh nhân chính là “rò rỉ” của tri thức mới khỏi ranh giới của các doanh nghiệp và sự bảo hộ của sở hữu trí tuệ. Người tạo ra các kiến thức mới hiếm khi có thể nắm bắt được đầy đủ giá trị kinh tế mà kiến thức của họ mang lại cho công ty. Điều này hạn chế sự đầu tư vào các công nghệ đầy

tiềm năng của cả các công ty lớn và nhỏ, nhưng nó đặc biệt quan trọng đối với các công ty nhỏ muốn tập trung vào một sản phẩm hoặc quy trình đặc biệt.

Thách thức của việc thiếu hụt thông tin về các nhà đầu tư và các khó khăn trong việc thu hút các nhà đầu tư để hỗ trợ cho những sự cải tiến khó hiểu là điều rất dễ khiến cho các doanh nghiệp nhỏ nản lòng. Thật vậy, thuật ngữ “Thung lũng Chết” đã mô tả thời kỳ quá độ khi một công nghệ đang phát triển được coi là đầy hứa hẹn nhưng còn quá mới để nhìn thấy tiềm năng thương mại và có thể thu hút các nguồn vốn cần thiết cho sự phát triển của nó. Hình ảnh đơn giản này của “Thung lũng Chết” chỉ ra hai điểm quan trọng. Đầu tiên là mặc dù đầu tư nghiên cứu và phát triển trong nước là đáng kể tại Hoa Kỳ, Nhật Bản, và các nơi khác, con đường chuyển đổi các khoản đầu tư vào nghiên cứu để tạo ra sản phẩm có giá trị không phải là dễ dàng, do những hạn chế về thông tin và tài chính nêu trên. Một điểm liên quan nữa là giá trị của công nghệ được tạo ra không chắc chắn có thể thương mại hóa. Nhiều ý tưởng hay chết trên đường đến thị trường. Thách thức đối với các nhà hoạch định chính sách là giúp các doanh nghiệp tạo thêm thông tin có liên quan đến thị trường bằng cách hỗ trợ sự phát triển của ý tưởng để vượt qua giai đoạn đầu đầy khó khăn này.

Mặc dù có sự tồn tại của các rào cản tài chính giai đoạn đầu, nhiều người vẫn tin rằng các thị trường đầu tư mạo hiểm của Mỹ rất rộng và sâu mà các doanh nhân có thể dễ dàng có được các nguồn vốn cần thiết để vượt qua “Thung lũng Chết”. Trên thực tế, nguồn vốn đầu tư mạo hiểm có rất ít thông tin về các doanh nghiệp mới. Các nhà đầu tư mạo hiểm cũng vậy, lẽ dĩ nhiên cũng sợ rủi ro. Mục tiêu chính của họ, không phải là để phát triển nền kinh tế của quốc gia mà trên hết là để kiếm được lợi nhuận. Do đó, hầu hết các quỹ có xu hướng tập trung vào giai đoạn sau của việc phát triển công nghệ vì ở giai đoạn này có nhiều thông tin về triển vọng thương mại của sản phẩm hơn (do đó ít có rủi ro cho đầu tư của họ). **Kết quả là thị trường đầu tư mạo hiểm của Hoa Kỳ, mặc dù lớn, nhưng lại không tập trung vào các doanh nghiệp trong giai đoạn đầu khởi nghiệp:** năm 2004, các công ty khởi nghiệp tại Hoa Kỳ chỉ nhận được 346.000.000\$ tức là 1,65% của 20.900.000.000\$ của nguồn vốn đầu tư mạo hiểm.

1.5- Gia tăng nguồn vốn đầu tư

Những hạn chế của thị trường đối với đầu tư mạo

hiểm yêu cầu các công ty đổi mới sáng tạo quy mô nhỏ tìm kiếm tài trợ từ nhiều nguồn khác nhau. Ngoài việc thu hút các mạnh thường quân và công ty đầu tư mạo hiểm, các công ty công nghệ trong giai đoạn đầu còn tìm kiếm các nguồn tài trợ phát triển từ chính phủ, doanh nghiệp lớn và các trường đại học. Thật vậy, sự đa dạng của các nguồn tài trợ cho giai đoạn đầu khởi nghiệp cho thấy một trong những những thế mạnh của hệ thống nguồn vốn Hoa Kỳ. Có những chương trình nhà nước từ lâu đời như chương trình Ben Franklin ở Pennsylvania và những nỗ lực đổi mới gần đây như TEDCO ở Maryland. Cả hai cung cấp các khoản vay giai đoạn đầu trên quy mô hạn chế.

Đáng ngạc nhiên, trong số các nguồn tài trợ, chính phủ liên bang đóng góp đáng kể về cả quy mô và tầm quan trọng. Theo nghiên cứu của Branscomb và Auerswald, ước tính chính phủ liên bang cung cấp 20-25% của tất cả các quỹ cho phát triển công nghệ ở giai đoạn đầu. Sự đóng góp của liên bang này càng có ý nghĩa hơn trong phân khúc cạnh tranh chính phủ với chu kỳ đổi mới mà các nhà đầu tư tư nhân thường thấy quá nhiều rủi ro.

Sự sẵn có của các nguồn tài chính giai đoạn đầu và mối tương tác của nó với các yếu tố khác của quá trình đổi mới ở Hoa Kỳ là trọng tâm của nỗ lực phát triển. Chương trình Nghiên cứu đổi mới doanh nghiệp nhỏ (SBIR) là ví dụ tiêu biểu của những nỗ lực hợp tác công - tư của chính quyền đối với sự sáng tạo của các công ty công nghệ cao quy mô nhỏ thông qua cạnh tranh giải thưởng sáng tạo.

• Chương trình Nghiên cứu đổi mới doanh nghiệp nhỏ (SBIR)

Chương trình SBIR, khởi đầu vào năm 1982 thông qua Luật Phát triển đổi mới doanh nghiệp nhỏ, được tạo ra để kích thích sự đổi mới công nghệ giữa các khu vực doanh nghiệp tư nhân nhỏ đồng thời khuyến khích vai trò của các doanh nghiệp nhỏ trong nghiên cứu và phát triển liên bang và tạo điều kiện phát triển các công nghệ tiên tiến trong khu vực tư nhân, giúp thúc đẩy nền kinh tế Hoa Kỳ.

Chương trình Nghiên cứu đổi mới doanh nghiệp nhỏ (SBIR) mang lại một số lợi ích đáng kể, nó giúp các công ty nhỏ tập trung vào nhu cầu của nhà nước và xã hội trong các lĩnh vực khác nhau như y tế, an ninh, môi trường, hiệu quả năng lượng và các nguồn năng lượng thay thế; các đề xuất được khởi xướng bởi công ty riêng lẻ, do đó mới hơn với các chương trình

ngiên cứu và phát triển của nhà nước. Chương trình được phân cấp thông qua chính phủ và được quản lý bởi nhiều cơ quan khác nhau. Chương trình này không thuộc trách nhiệm của một “cơ quan đổi mới.”

Từ khi thành lập vào năm 1982, chương trình SBIR đã phát triển đến khoảng 2 \$ tỷ mỗi năm và bao gồm mười một cơ quan liên bang. Mỗi năm các cơ quan này xác định các vấn đề khoa học và kỹ thuật khác nhau cần giải pháp sáng tạo. Các doanh nghiệp nhỏ có thể xác định chủ đề thích hợp và đưa ra đề xuất cho quỹ SBIR. Các đề xuất được xem xét và đánh giá bởi chuyên gia kỹ thuật, đôi khi bởi các phòng thí nghiệm liên bang hoặc các trung tâm nghiên cứu.

Từ năm 1992, SBIR đã chú trọng hơn vào tiềm năng thương mại hóa. Mỗi cơ quan sau đó chọn các đề xuất tốt nhất. Viện Y tế quốc gia và Quỹ khoa học quốc gia trao tài trợ cho các doanh nghiệp nhỏ được đánh giá cao với các giải pháp sáng tạo nhất.

✦ **Cấu trúc chương trình:** quá trình cấp SBIR làm được cấu chia làm ba giai đoạn:

▪ **Giai đoạn I** tài trợ chủ yếu cho các nghiên cứu có tính khả thi, trong đó người chiến thắng giải thưởng thực hiện một số nghiên cứu nhất định nhằm thiết lập tiềm năng thương mại của một ý tưởng khoa học. Pháp luật năm 1992 quy định giai đoạn I cấp cao là 100.000 \$.

▪ **Giai đoạn II** có khoản tài trợ lớn hơn - thường khoảng 100.000 \$ và tài trợ nhiều hơn cho việc nghiên cứu chuyên sâu để phát triển các giá trị về khoa học và kỹ thuật và tính khả thi của ý tưởng nghiên cứu.

▪ **Giai đoạn III.** Giai đoạn này không liên quan đến quỹ SBIR nhưng là giai đoạn mà người nhận tài trợ nên tìm kiếm thêm kinh phí từ các quỹ khác từ chính cơ quan trao các giải thưởng, từ các nhà đầu tư tư nhân. Mục tiêu của giai đoạn này là để chuyển đổi công nghệ từ giai đoạn nguyên mẫu vào thị trường.

Giai đoạn III của chương trình thường khó khăn cho các doanh nghiệp mới. Trong thực tế, các cơ quan đã phát triển nhiều phương pháp tiếp cận khác nhau để tạo thuận lợi cho quá trình chuyển đổi sang thương mại; không ít trong số đó là việc bổ sung thêm các giải thưởng SBIR.

Các tính năng khiến cho các khoản tài trợ SBIR hấp dẫn theo quan điểm của công ty đó là ngoại trừ nguồn kinh phí tự thân, nó còn không làm giảm bớt quyền sở hữu hoặc yêu cầu trả nợ. Quan trọng hơn, người nhận trợ cấp giữ quyền sở hữu trí tuệ. Chính

phủ giữ lại việc sử dụng bản quyền miễn phí trong một thời gian, nhưng điều này rất hiếm khi xảy ra. Quỹ SBIR cũng trao cho người chiến thắng một chứng chỉ như một lời hứa về tiềm năng thương mại của công nghệ và kỹ thuật để củng cố niềm tin của các nhà đầu tư tư nhân.

✦ **Mối liên kết giữa SBIR và các trường đại học**

SBIR cũng tạo ra một cầu nối giữa các trường đại học và thị trường. Một tỷ lệ lớn các giải thưởng SBIR được trao cho các nhà nghiên cứu đến từ trường đại học hoặc là nhà sáng lập doanh nghiệp. Khi SBIR được xây dựng trong những năm đầu thập niên 1980, các trường đại học phản đối mạnh mẽ chương trình này, xem nó như là một nguồn cạnh tranh đối với quỹ nghiên cứu và phát triển liên bang. Trong suốt thập kỷ của những năm 1990, nhận thức về chương trình thay đổi đáng kể và ngày càng được chú ý bởi các nhà nghiên cứu và lãnh đạo trường đại học, được xem như một nguồn hỗ trợ tài chính trong giai đoạn đầu cho các nhà nghiên cứu với những ý tưởng đầy hứa hẹn.

Vai trò của SBIR trong việc khuyến khích các giáo sư thành lập công ty dựa trên nghiên cứu của họ dường như ngày càng quan trọng. Quan trọng hơn là sự sẵn có của các giải thưởng và thực tế là giáo sư có thể nộp hồ sơ xin giải thưởng SBIR mà không phải bỏ công việc giảng dạy của mình. Việc thực sự sở hữu một công ty cũng khuyến khích các ứng viên từ môi trường học thuật, những người gần như không biết và không chịu đựng được các rủi ro liên quan trong quá trình thương mại hóa công nghệ của riêng họ. Viện Khoa học quốc gia đã chỉ ra rằng giải thưởng SBIR có tác động tích cực đến sự hình thành các doanh nghiệp mới, với lợi ích tích cực như tạo việc làm và tăng trưởng cho nền kinh tế địa phương.

1.6- Học hỏi kinh nghiệm lẫn nhau

Học hỏi kinh nghiệm là một cách để tiến bộ. Với những chuẩn mực văn hóa ở Nhật Bản, các giải thưởng tương tự như SBIR có lẽ sẽ phát huy tối đa ưu điểm cho các doanh nghiệp hiện có, bên cạnh đó nó cũng có thể được sử dụng để khuyến khích hợp tác giữa các doanh nghiệp nhỏ và các trường đại học. Để các chương trình này có hiệu quả, một số các nguyên tắc quản lý thành công tại Hoa Kỳ cần được áp dụng trong bối cảnh Nhật Bản.

Mặc dù có sự khác nhau về quy mô và tính linh

hoạt của hệ thống đổi mới quốc gia, cả Nhật Bản và Hoa Kỳ đều phải đối mặt với những thách thức tương tự trong đổi mới. Nhật và Mỹ phải giải quyết những thách thức này bằng cách trở nên sáng tạo và hiệu quả hơn, và họ phải chứng minh rằng những chi phí dành cho nghiên cứu và phát triển đã mang lại hiệu quả bằng cách tạo ra việc làm mới và sự thịnh vượng. Để làm được điều này, các quốc gia phải cải cách thể chế hiện hành và tạo ra những đột phá. Không chỉ đơn thuần là việc thông báo chung chung về sự cần thiết phải thay đổi, các quốc gia này cần phải phác thảo cơ chế mới mà thực sự tạo ra sự chuyển biến tích cực.

2- MÔ HÌNH KHỞI NGHIỆP VÀ TINH THẦN KHỞI NGHIỆP TẠI NHẬT BẢN: KINH NGHIỆM VÀ BÀI HỌC

2.1- Sự suy giảm của tỉ lệ khởi nghiệp và những thay đổi chính sách để kích thích khởi nghiệp ở Nhật Bản

Trong suốt thời kỳ tăng trưởng cao của Nhật Bản kéo dài qua năm 1970, tỉ lệ thành lập các doanh nghiệp khởi nghiệp duy trì ở mức cao. Tuy nhiên, dựa trên một số dữ liệu thống kê, tỉ lệ này giảm trong năm 1970 - 1980, cho thấy hoạt động kinh doanh trì trệ của Nhật Bản. Lo ngại rằng sự sụt giảm trong hoạt động kinh doanh mới có thể làm suy yếu nền kinh tế quốc gia, vào năm 2000, chính phủ đã bắt đầu xây dựng các biện pháp chính sách để kích thích sự hình thành của các công ty mới.

2.2- Các chính sách chủ yếu để thúc đẩy hoạt động kinh doanh tại Nhật Bản

Các chính sách chính để hỗ trợ các công ty khởi nghiệp:

❁ **Loại bỏ các yêu cầu vốn tối thiểu** để thành lập công ty trách nhiệm hữu hạn. Loại bỏ các yêu cầu về vốn điều lệ tối thiểu đối với công ty trách nhiệm hữu hạn được thi hành một cách có điều kiện trong tháng 2 năm 2004 bằng cách sửa đổi luật để tạo thuận lợi cho việc hình thành doanh nghiệp mới. Luật này đã được thông qua bởi vì các yêu cầu về vốn tối thiểu đối với công ty trách nhiệm hữu hạn thường là một hạn chế cho quá trình khởi nghiệp.

Dựa trên sự thành công của chính sách này, chính phủ Nhật Bản đã ban hành Luật doanh nghiệp năm 2005, loại bỏ các yêu cầu về vốn tối thiểu để thành lập công ty nói chung, điều này phù hợp với chính sách các công ty cổ phần của Mỹ.

❁ **Tăng cường các chương trình tập huấn và thông tin cho các doanh nghiệp** thông qua các diễn đàn Quốc gia khởi nghiệp và các diễn đàn về vốn.

Theo chương trình nghiên cứu Quản lý doanh nghiệp toàn cầu, trong số 46 quốc gia được theo dõi, Nhật Bản đứng thứ hai từ dưới lên trong hoạt động kinh doanh. Ngoài ra, kết quả khảo sát cho thấy có 1.240.000 doanh nhân ở Nhật Bản vào năm 1997, có nghĩa là cứ mỗi 50 người có việc làm thì có 1 người trở thành doanh nhân. Thêm vào đó, khảo sát cũng chỉ ra rằng chỉ có một nửa của trong số những doanh nhân này là thực sự chuẩn bị để trở thành người tự làm chủ.

Các nhà lãnh đạo Nhật Bản nhận ra rằng bước quan trọng đầu tiên là tăng cường các chương trình tập huấn và thông tin về doanh nghiệp để kích thích sự quan tâm. Vào năm 1999, Trung tâm phát triển kinh tế - xã hội Nhật Bản thiết lập diễn đàn quốc gia khởi nghiệp và diễn đàn về vốn đầu tư - một tổ chức phi chính phủ và phi lợi nhuận - nhằm cung cấp dịch vụ để thu hút và giúp đỡ các doanh nhân. Một trong số các hoạt động của nó là việc tạo ra các giải thưởng đầu tư Nhật Bản để tôn vinh doanh nhân thành công. Diễn đàn khởi nghiệp và kinh doanh cũng được tạo ra, trong đó các buổi hội thảo nhỏ sẽ tập trung vào những thách thức cụ thể mà các nhà doanh nghiệp phải đối mặt.

Các tổ chức khác cũng đã tham gia vào các chính sách thúc đẩy quá trình khởi sự của các công ty mới. Ví dụ, Phòng thương mại và công nghiệp Nhật Bản hỗ trợ các doanh nhân tiềm năng hoàn thành chiến lược kinh doanh cụ thể bằng cách tổ chức các “Lớp học Khởi nghiệp.”

❁ Chương trình cho vay khởi nghiệp mới

Chương trình cho vay khởi nghiệp mới thông qua tổng công ty tài chính quốc gia, mà không yêu cầu tài sản thế chấp, bảo lãnh, hoặc bảo lãnh cá nhân dựa trên luật phá sản mới.

Nghiên cứu tại Mỹ và châu Âu cho thấy rằng các công ty khởi nghiệp chịu thanh khoản hạn chế. Kinh phí cũng là vấn đề lớn nhất đối với các công ty khởi nghiệp tại Nhật Bản. Trong trường hợp này, quy mô doanh nghiệp tại thời điểm khởi nghiệp bị hạn chế bởi số lượng tài sản sở hữu của doanh nhân. Nếu các tổ chức tài chính thuộc chính phủ sẵn sàng cho vay nhiều tiền hơn, các doanh nhân sẽ bắt đầu với một công ty có quy mô lớn hơn. Một nghiên cứu thực nghiệm sử dụng dữ liệu Nhật Bản xác nhận rằng các doanh nhân xem tổng công ty tài chính quốc gia như một nguồn kinh

phí để mở rộng quy mô doanh nghiệp của họ ngay cả khi các điều kiện khác đã được kiểm soát.

Dựa trên cơ sở chính sách này, chính phủ khởi xướng một chương trình tài chính đặc biệt cho khởi nghiệp vào tháng 12 năm 2001. Trong “Chương trình cho vay khởi nghiệp mới”, tổng công ty tài chính quốc gia cho các công ty khởi nghiệp vay lên đến 10 triệu yên mà không cần yêu cầu đối với tài sản thế chấp, bảo lãnh, hoặc bảo lãnh cá nhân. Chương trình này được áp dụng rộng rãi cho các công ty khởi nghiệp, tăng từ 2.975 trường hợp năm 2002 đến 7.942 trường hợp năm 2006.

⚙️ Chính sách khác liên kết chặt chẽ với Khởi nghiệp

Ngoài ra, một số chính sách đã được thực hiện trong nửa đầu những năm 2000 là gắn kết chặt chẽ để thúc đẩy môi trường khởi nghiệp. Một trong những biện pháp là mở rộng giới hạn trên của số lượng “tài sản tự do”, ví dụ như tài sản được miễn thu giữ theo luật phá sản. Hội đồng lập pháp sửa đổi luật phá sản để mở rộng giới hạn của tài sản miễn thu từ 210.000 yên đến 990.000 yên. Điều này giúp cho các doanh nhân khởi nghiệp thất bại lần đầu tiên có thể bắt đầu lại dễ dàng hơn và làm giảm rủi ro cho khởi nghiệp.

2.3- Bài học kinh nghiệm

Các doanh nhân có kinh nghiệm quản lý kinh doanh sẽ dễ dàng có được thông tin về các chính sách hỗ trợ khởi nghiệp. Lý do cho điều này là tổ chức chịu trách nhiệm cung cấp thông tin liên kết với tổ chức doanh nghiệp vừa và nhỏ, do đó các doanh nhân có kinh nghiệm có thể sẽ dễ dàng nắm bắt. Các tổ chức này bao gồm:

✦ Các cơ quan thuộc chính phủ như tổ chức các doanh nghiệp vừa và nhỏ, đổi mới khu vực, công ty tư vấn và đầu tư doanh nghiệp nhỏ...

✦ Phòng thương mại và công nghiệp, hiệp hội thương mại và công nghiệp.

✦ Tổ chức tài chính thuộc chính phủ như công ty cổ phần tài chính quốc gia, ngân hàng trung ương, hợp tác xã thương mại và công nghiệp, tổng công ty tài chính cho doanh nghiệp vừa và nhỏ...

Thật vậy, các tổ chức này không xa lạ gì với các doanh nghiệp vừa và nhỏ, nhưng chúng có thể hoàn toàn mới với các công ty khởi nghiệp lần đầu. Điểm quan trọng là “chính sách doanh nghiệp nhỏ” và “chính sách hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp” thì không giống nhau. Trong bối cảnh của Nhật

Bản, chính sách doanh nghiệp nhỏ dựa trên luật cũ là một chuyện, và chính sách hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp dựa trên luật mới là một chuyện khác, và thậm chí chúng mâu thuẫn với nhau. Nếu hai chính sách này nhắm vào các công ty mục tiêu hoàn toàn khác nhau thì cũng cần phải có sự khác biệt trong chiến lược tiếp cận của chúng.

3- KẾT LUẬN

Từ những mô tả trên đây, chúng ta cũng có thể thấy rằng trong 10 năm qua những quan điểm của chính phủ Nhật Bản đã thay đổi đáng kể để thấy rằng hoạt động kinh doanh không thể thiếu đối với sức sống của nền kinh tế quốc gia.

Tiếp cận hiệu quả là bước thiết yếu đầu tiên giúp chính sách thành công. Kết quả khảo sát cho thấy các doanh nghiệp dù thuộc mạng lưới doanh nghiệp vừa và nhỏ vẫn gặp chút rắc rối trong việc tìm hiểu về các chính sách mới hỗ trợ khởi nghiệp. Những doanh nhân không thuộc mạng lưới doanh nghiệp vừa và nhỏ, lại càng không nhận được các thông tin cần thiết. Chính phủ phải phát triển các kênh truyền thông riêng biệt để tiếp cận với những doanh nhân mới - những người đến từ một thế giới hoàn toàn khác với môi trường kinh doanh. Để chính sách thúc đẩy khởi nghiệp đạt được tất cả các mục tiêu, việc quan trọng nhất là nó phải tiếp cận và kết nối được với các doanh nhân tiềm ẩn và tiềm năng.

• Tài liệu tham khảo

- “21 Century Innovation Systems For Japan and the United States – Lesson from a Decade of Change”. Sadao Nagaoka, Masayuki Kondo, Kenneth Flamm, and Charles Wessner. The National Academies Press, Wasington D.C., 2009.

- <https://www.japantimes.co.jp/news/2015/12/07/reference/japan-pushes-new-policies-reboot-startup-sector/#.Wp4REOhuYdU>

- <https://www.foreignaffairs.com/articles/japan/2016-02-04/tokyos-ambition-generation>

- <https://www.nap.edu/read/12194/chapter/8>

Nguyễn Thị Thu Hà

Phòng Quản lý công nghệ và Thị trường công nghệ

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Dương

KHỞI NGHIỆP VÀ HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP

I- KHỞI NGHIỆP

1- Định nghĩa

Khởi nghiệp là một dự án kinh doanh mới nổi, phát triển nhanh nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường bằng cách phát triển hoặc cung cấp một sản phẩm, quy trình hay dịch vụ sáng tạo. Doanh nghiệp khởi nghiệp thường là một tổ chức như một doanh nghiệp nhỏ, một nhóm cá nhân hoặc một tổ chức được thiết kế để nhanh chóng phát triển các mô hình kinh doanh có khả năng mở rộng. Thông thường, các doanh nghiệp khởi nghiệp phát triển các công nghệ, chẳng hạn như internet, thương mại điện tử, máy tính, viễn thông hoặc robot. Các doanh nghiệp này thường chỉ tham gia vào việc thiết kế và thực hiện các quá trình đổi mới và nghiên cứu thị trường tiềm năng.

Một định nghĩa khác về khởi nghiệp đó là một doanh nghiệp trẻ vừa mới được thành lập và đang bước đầu phát triển. Các doanh nghiệp khởi nghiệp thường nhỏ, ban đầu được tài trợ về tài chính và được điều hành bởi một số ít các thành viên sáng lập hoặc một cá nhân. Các doanh nghiệp này cung cấp một sản phẩm hoặc dịch vụ mà hiện chưa được cung cấp trên thị trường, hoặc là những người sáng lập tin rằng các sản phẩm và dịch vụ đó đang được cung cấp một cách chưa hiệu quả.

Định nghĩa chính xác của khởi nghiệp được tranh luận rộng rãi. Tuy nhiên về mặt bản chất, hầu hết các định nghĩa đều tương tự như những gì Hiệp hội các doanh nghiệp nhỏ Hoa Kỳ mô tả, đó là một «doanh nghiệp trong đó công nghệ thường được định hướng và có tiềm năng tăng trưởng cao». Tiềm năng tăng trưởng có thể hiểu là tốc độ tăng trưởng về doanh thu, số lượng nhân viên, hoặc cả hai, hoặc mở rộng quy mô của doanh nghiệp để cung cấp hàng hóa hoặc dịch vụ của mình đến một thị trường rộng lớn hơn. Steve Blank và Bob Dorf - hai chuyên gia kinh tế Mỹ đã định nghĩa khởi nghiệp như là một «tổ chức được thành lập để tìm kiếm một mô hình kinh doanh lặp lại và có khả năng mở rộng».

Khởi nghiệp nhằm khám phá một mô hình kinh doanh chưa được biết đến

hoặc sáng tạo để phá vỡ thị trường hiện có, như trong trường hợp của các trang thương mại điện tử trực tuyến Amazon, dịch vụ Uber đi xe dựa trên “ứng dụng” hoặc công cụ tìm kiếm Google, mỗi doanh nghiệp sẽ đi tiên phong trong việc phát triển các loại thị trường tương ứng của nó. Blank và Dorf cho rằng khởi nghiệp không phải là phiên bản nhỏ của các doanh nghiệp lớn mà khởi nghiệp là một tổ chức tạm thời được thiết kế để tìm kiếm một sản phẩm hòa hợp với thị trường và mô hình kinh doanh phù hợp, trong khi ngược lại, một doanh nghiệp lớn là một tổ chức hiện hữu có các sản phẩm đáp ứng được yêu cầu của thị trường và được thiết kế để thực hiện một mô hình kinh doanh đã được minh chứng, được kiểm tra đầy đủ, rõ ràng, ổn định, có khả năng lặp lại và khả năng mở rộng. Blank và Dorf nói thêm rằng khởi nghiệp cơ bản đi từ thất bại đến thất bại trong nỗ lực học hỏi từ mỗi thất bại để tìm ra những điểm không phù hợp trong quá trình tìm kiếm một mô hình kinh doanh tăng trưởng cao và có khả năng lặp lại.

Paul Graham - chuyên gia công nghệ, nhà đầu tư mạo hiểm hàng đầu thế giới - cho rằng “Khởi nghiệp không dùng để gọi những công việc kinh doanh mới bắt đầu mà chỉ để gọi một nhóm trong những doanh nghiệp khởi sự kinh doanh có khả năng tăng trưởng nhanh. Và khởi nghiệp không nhất thiết là phải về lĩnh vực công nghệ, cần vốn đầu tư mạo hiểm. Điều quan trọng duy nhất là sự tăng trưởng. Mọi thứ khác liên quan đến khởi nghiệp đều xuất phát từ tăng trưởng”. Graham nói thêm rằng một doanh nhân bắt đầu khởi nghiệp phải giải quyết các vấn đề khó khăn hơn so với các doanh nghiệp bình thường. Aswath Damodaran cho rằng giá trị của một doanh nghiệp khởi nghiệp “dựa hoàn toàn vào tiềm năng tăng trưởng trong



Tiềm năng tăng trưởng của các doanh nghiệp khởi nghiệp

tương lai”. Định nghĩa của ông nhấn mạnh đến giai đoạn phát triển hơn là quy mô của doanh nghiệp hoặc ngành kinh doanh tương ứng của nó.

2- Sự tiến triển của quá trình khởi nghiệp

Các doanh nghiệp khởi nghiệp ở tất cả các lĩnh vực và quy mô khác nhau. Một trong những nhiệm vụ quan trọng là xây dựng được đội ngũ đồng sáng lập để đảm bảo có đầy đủ các kỹ năng quan trọng, quản lý về tài chính và các yếu tố khác nhằm tiến hành nghiên cứu thị trường mục tiêu. Thông thường, một doanh nghiệp khởi nghiệp sẽ bắt đầu bằng việc xây dựng sản phẩm khả dụng tối thiểu đầu tiên, đây được coi là một nguyên mẫu, để thăm dò ý kiến khách hàng, đánh giá và hoàn thiện sản phẩm. Thêm vào đó, những người sáng lập khởi nghiệp sẽ tiến hành nghiên cứu để tăng thêm sự hiểu biết của họ về các ý tưởng, công nghệ hoặc các nguyên tắc kinh doanh và tiềm năng thương mại. Thỏa thuận giữa các cổ đông thường được thống nhất từ rất sớm để khẳng định sự cam kết, quyền sở hữu và đóng góp của những người sáng lập và nhà đầu tư và để phân biệt với các tài sản trí tuệ và những tài sản có thể được tạo ra thông qua quá trình khởi nghiệp.

Một doanh nghiệp có thể chấm dứt được quá trình khởi nghiệp khi nó vượt qua được các sự kiện quan trọng khác nhau, ví dụ như việc công khai giao dịch trên thị trường chứng khoán khi phát hành cổ phiếu ra công chúng lần đầu (IPO), hoặc tạm ngừng để tồn tại như một thực thể độc lập thông qua việc sáp nhập hoặc mua lại. Các doanh nghiệp cũng có thể thất bại và chấm dứt hoạt động hoàn toàn, một kết quả rất dễ thấy ở các doanh nghiệp khởi nghiệp. Các doanh nghiệp khởi nghiệp rơi vào nhóm có nguy cơ cao vì nó có thể gặp khó khăn trong việc thu hút các nhà đầu tư để hỗ trợ các sản phẩm / phát triển dịch vụ hoặc thu hút khách hàng.

Các doanh nghiệp khởi nghiệp hấp dẫn thường có “bootstrapping” (nguồn vốn thành lập doanh nghiệp là từ những người sáng lập) thấp và có tiềm năng hoàn vốn cao hơn. Các doanh nghiệp khởi nghiệp thành công thường có khả năng mở rộng cao hơn so với một doanh nghiệp bình thường, tức là các doanh nghiệp này có tiềm năng để phát triển nhanh chóng với một sự đầu tư hạn chế về vốn, lao động hoặc đất đai. Thời gian thường là yếu tố quan trọng nhất cho sự thành công của các doanh nghiệp khởi nghiệp, trong khi tại một số thời điểm nhất định, nó cũng được xem là một yếu tố khó khăn nhất mà các doanh nhân và các nhà

đầu tư phải đương đầu.

Các doanh nghiệp khởi nghiệp có nhiều lựa chọn về nguồn vốn. Các doanh nghiệp có vốn đầu tư mạo hiểm và các mạnh thường quân sẽ hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp bắt đầu hoạt động. Các nguồn vốn đầu tư mạo hiểm và các mạnh thường quân cung cấp tài chính cho một loạt các doanh nghiệp khởi nghiệp (một danh mục đầu tư), với kỳ vọng rằng một số lượng rất nhỏ của các doanh nghiệp khởi nghiệp sẽ phát triển được và kiếm ra tiền. Trong thực tế, nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp ban đầu được tài trợ bởi chính những người sáng lập bằng cách sử dụng “bootstrapping”, trong đó các khoản vay hoặc tiền từ bạn bè và gia đình được kết hợp với tiết kiệm và thẻ tín dụng ghi nợ để hỗ trợ cho việc kinh doanh. Các nguồn vốn tài trợ khác có thể đến từ các hình thức gây quỹ từ vốn cộng đồng (crowdfunding) trong đó các doanh nghiệp khởi nghiệp tìm kiếm nguồn tài trợ từ một số lượng lớn các cá nhân thông qua việc trình bày ý tưởng của mình trên internet.

3- Những người đồng sáng lập

Đồng sáng lập là những người tham gia vào việc thiết lập nền móng ban đầu của các doanh nghiệp khởi nghiệp. Bất cứ ai cũng có thể là một người đồng sáng lập, và một doanh nghiệp hiện hữu cũng có thể là một nhà đồng sáng lập, nhưng thông thường đồng sáng lập là những doanh nhân, kỹ sư, nhà đầu tư mạo hiểm, các nhà phát triển web, thiết kế web và những người muốn tham gia vào nền tảng của một sự đầu tư mới. Ủy ban trao đổi ngoại tệ và chứng khoán Mỹ định nghĩa về “người đồng sáng lập” là: bất kỳ người nào, hành động một mình hoặc kết hợp với một hoặc nhiều người khác, trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia vào việc khởi xướng thành lập và tổ chức kinh doanh của doanh nghiệp. Trong thực tế, không có định nghĩa chính thức, hợp pháp về việc quyết định ai đó sẽ là một người đồng sáng lập. Quyền gọi ai đó là một người đồng sáng lập có thể được thiết lập thông qua một thỏa thuận giữa những người đồng sáng lập hoặc với sự cho phép của ban giám đốc, các nhà đầu tư, hoặc các cổ đông của một doanh nghiệp khởi nghiệp. Khi không có thỏa thuận dứt khoát, tranh chấp về việc người nào là đồng sáng lập có thể phát sinh.

4- Đầu tư khởi nghiệp

Đầu tư khởi nghiệp là hành động đầu tư vào một doanh nghiệp khởi nghiệp ở giai đoạn đầu. Ngoài những đóng góp của người sáng lập, một số doanh

ngành khởi nghiệp tăng đầu tư bổ sung ở một số hoặc nhiều giai đoạn phát triển. Tuy nhiên, không phải tất cả doanh nghiệp khởi nghiệp đều thành công trong việc cố gắng để gia tăng vốn đầu tư. Trước khi có sự ra đời của việc gây quỹ cộng đồng, một hình thức đầu tư trực tuyến đã được hợp pháp hóa tại một số quốc gia, doanh nghiệp khởi nghiệp không được phép quảng cáo đến công chúng về việc đầu tư vào doanh nghiệp của họ cho đến khi họ được chấp thuận cho phép phát hành cổ phiếu ra công chúng lần đầu (IPO), thường bao gồm việc niêm yết chứng khoán của doanh nghiệp khởi nghiệp trên thị trường chứng khoán. Ngày nay, có nhiều hình thức khác của IPO thường được sử dụng bởi doanh nghiệp khởi nghiệp đó là việc không niêm yết chứng khoán, khi đó họ có thể tránh được nghĩa vụ tuân thủ quy định nhất định, bao gồm thuyết minh định kỳ bắt buộc về các thông tin tài chính và thảo luận thực tế các điều kiện kinh doanh.



Sự đầu tư vào các doanh nghiệp khởi nghiệp ban đầu chủ yếu đến từ hoạt động kêu gọi hỗ trợ từ phía bạn bè và gia đình của những người đồng sáng lập khởi nghiệp, các mạnh thường quân và các quỹ đầu tư mạo hiểm. Nhiều quốc gia không hạn chế công chúng đầu tư cho khởi nghiệp, mặc dù vẫn còn tồn tại một số hạn chế, như giới hạn số tiền mà doanh nghiệp có thể tìm kiếm từ các nhà đầu tư. Do sự phát triển và tăng trưởng tích cực nguồn vốn từ cộng đồng, một số quốc gia đang nỗ lực cập nhật các quy định của họ liên quan đến nguồn vốn này.

5- Vòng đầu tư

Khi đầu tư vào khởi nghiệp, các nhà đầu tư có thể chọn lựa để tham gia vào rất nhiều giai đoạn khác nhau. Vòng đầu tiên được gọi là vòng hạt giống (seed round). Vòng hạt giống nói chung là khi khởi nghiệp vẫn còn trong giai đoạn đầu, sản phẩm của họ vẫn đang trong quá trình thử nghiệm. Ở cấp độ này, các mạnh thường quân sẽ là những người tham gia chính. Vòng tiếp

theo được gọi là Chuỗi A (Series A) khi doanh nghiệp đã có “lực” và có thể tạo doanh thu. Trong Series A, nguồn vốn từ các doanh nghiệp đầu tư mạo hiểm cùng với nguồn vốn từ các mạnh thường quân sẽ hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp. Các chuỗi tiếp theo là Series B, C, và D. Trong giai đoạn này, các doanh nghiệp đã bắt đầu việc phát hành cổ phiếu ra công chúng lần đầu. Khi đó, doanh nghiệp đầu tư mạo hiểm và các doanh nghiệp cổ phần tư nhân sẽ bắt đầu tham gia.

6- Khởi nghiệp nội bộ

Trong quá trình phát triển, doanh nghiệp sẽ có nhu cầu mở rộng hoạt động kinh doanh sang ngành nghề mới, dòng sản phẩm mới, địa bàn mới, phân khúc mới, thương hiệu mới,... Một trong những giải pháp để mở rộng hoạt động kinh doanh đó chính là khởi nghiệp nội bộ. Đó chính là bộ phận kinh doanh mới hoạt động độc lập với các phần còn lại của doanh nghiệp.

Các startups được khởi tạo bên trong doanh nghiệp trưởng thành sẽ có cơ hội thành công cao hơn nhiều so với các doanh nghiệp khởi nghiệp khác bởi vì các startups này thường nhận được nhiều sự trợ giúp từ doanh nghiệp mẹ như cơ sở vật chất sẵn có, nguồn nhân lực từ chính doanh nghiệp mẹ và thậm chí nguồn vốn đầu tư họ cũng không cần phải huy động từ bên ngoài. Bên cạnh đó, yếu tố quan trọng hơn cả đó chính là kinh nghiệm và các mối quan hệ sẵn có của doanh nghiệp mẹ với các đối tác trên thị trường.

Khởi nghiệp nội bộ sẽ giúp các doanh nghiệp mẹ liên tục đổi mới và phát triển, gia tăng sự thích ứng với những thay đổi và mang lợi nhuận lâu dài.

7- Văn hóa làm việc của các doanh nghiệp khởi nghiệp

Các nhà sáng lập khởi nghiệp thường có một thái độ bình thường nhưng đôi khi cũng khác lạ trong trang phục, không gian văn phòng và cách tiếp thị của họ so với các doanh nghiệp truyền thống. Các nhà sáng lập khởi nghiệp trong những năm 2010 có thể mặc áo phông, đi giày thể thao và quần áo bình thường khác đến các buổi họp kinh doanh. Một số doanh nghiệp khởi nghiệp có khu giải trí trong văn phòng, chẳng hạn như bàn bida, bóng bàn và máy pinball để tạo ra một môi trường làm việc hấp dẫn, kích thích phát triển đội nhóm, tinh thần đồng đội và khuyến khích sự sáng tạo. Một số doanh nghiệp khởi nghiệp không sử dụng các quy định nghiêm ngặt và kiểm soát cấu trúc

phân cấp với giám đốc điều hành, quản lý, giám sát và nhân viên. Một số khác cho phép nhân viên lựa chọn công phiếu để họ có thể tham gia vào khởi nghiệp. Việc loại bỏ các yếu tố gây căng thẳng cho phép nhân viên và các nhà nghiên cứu trong quá trình khởi nghiệp ít phải chú ý đến môi trường làm việc xung quanh, tập trung nhiều hơn vào việc hoàn thành các nhiệm vụ, tạo cho họ khả năng để đạt được kết quả tốt nhất.



Văn phòng làm việc của Google tại Dublin - Ireland

Văn hóa làm việc này ngày càng được quan tâm ở các doanh nghiệp lớn nhằm thu hút nhân tài để dẫn dắt các doanh nghiệp khởi nghiệp. Google, một trong các doanh nghiệp lớn, đã có những bước tiến để thúc đẩy quá trình khởi nghiệp đạt được kết quả tốt nhất và làm người lao động của họ cảm thấy như ở nhà trong văn phòng, thậm chí cho phép họ mang cả chó đến nơi làm việc. Mục đích chính đằng sau tất cả những thay đổi trong văn hóa nơi làm việc ở các doanh nghiệp khởi nghiệp là làm cho mọi người cảm thấy thoải mái để chịu nhất có thể để họ có thể tạo ra hiệu quả cao nhất. Một số doanh nghiệp thậm chí còn cố gắng che giấu về việc họ là các doanh nghiệp lớn để thu hút được nguồn lực đặc biệt, như là trường hợp của Heineken gần đây.

8- Xu hướng và những trở ngại

Nếu giá trị của một doanh nghiệp dựa trên công nghệ của họ thì việc các chủ doanh nghiệp có được bảo hộ sở hữu trí tuệ cho các ý tưởng là rất quan trọng. Tạp chí Kinh tế Mỹ The Economist ước tính có đến 75% giá trị của doanh nghiệp cộng đồng của Mỹ hiện nay được dựa trên tài sản trí tuệ của mình (tăng từ 40% năm 1980). Thông thường, 100% giá trị của một doanh

nh nghiệp khởi nghiệp nhỏ đều dựa trên tài sản trí tuệ của họ. Do đó, điều quan trọng đối với các doanh nghiệp khởi nghiệp theo định hướng công nghệ là phát triển một chiến lược hợp lý để bảo vệ tài sản trí tuệ của họ càng sớm càng tốt. Các doanh nghiệp khởi nghiệp, đặc biệt là những doanh nghiệp liên quan đến công nghệ mới, đôi khi tạo ra lợi nhuận khổng lồ cho người sáng lập và nhà đầu tư - một ví dụ gần đây chính là Google, rất nhiều nhà sáng lập Google đã trở thành tỷ phú thông qua sở hữu chứng khoán. Tuy nhiên, tỷ lệ thất bại của các doanh nghiệp khởi nghiệp là rất cao. Một lý do phổ biến cho sự thất bại là các doanh nghiệp khởi nghiệp có thể bị thiếu hụt kinh phí, không duy trì được đến vòng tiếp theo để thu hút đầu tư hoặc bị thất bại trước khi đạt được lợi nhuận để trả cho nhân viên của họ. Khi điều này xảy ra, các nhân viên có thể sẽ phải rời khỏi doanh nghiệp mà không nhận đủ tiền lương. Đôi khi các doanh nghiệp này được mua bởi các doanh nghiệp khác, nếu chúng được coi là có tính khả thi.

II- HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP

1- Đặc điểm, thành phần của hệ sinh thái khởi nghiệp

Một hệ sinh thái khởi nghiệp được hình thành bởi rất nhiều thành phần tương tác như một hệ thống để tạo ra và duy trì các doanh nghiệp khởi nghiệp. Kích thước và sự trưởng thành của các hệ sinh thái nơi mà các doanh nghiệp khởi nghiệp được hình thành và phát triển có ảnh hưởng đến số lượng và sự thành công của các doanh nghiệp này. Trên thực tế, các hệ



Các thành phần chính của Hệ sinh thái khởi nghiệp

sinh thái khởi nghiệp bao gồm hàng trăm các yếu tố có thể chia thành sáu thành phần bao gồm: các doanh nghiệp lớn, các nhà cung cấp dịch vụ, các tổ chức nghiên cứu, các tổ chức hỗ trợ, các tổ chức tài trợ vốn, chính quyền trung ương và địa phương. Một hệ sinh thái khởi nghiệp được gọi là thành công khi các thành phần của nó đều phát triển.

Một số hệ sinh thái khởi nghiệp nổi tiếng có thể kể đến là Silicon Valley ở California, nơi có các doanh nghiệp máy tính và Internet lớn và trường đại học hàng đầu như Đại học Stanford tạo ra một môi trường kích thích khởi nghiệp, Boston - nơi tọa lạc của Viện Công nghệ Massachusetts và Berlin - quê hương của Wista, một khu vực nghiên cứu với nhiều ngành công nghiệp sáng tạo, các doanh nhân hàng đầu và rất nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp.

Mỗi hệ sinh thái khởi nghiệp là duy nhất. Mặc dù hệ sinh thái khởi nghiệp của bất cứ xã hội nào đều bao gồm sáu thành phần như đã nói, mỗi hệ sinh thái lại là kết quả của hàng trăm các yếu tố tương tác theo những cách rất phức tạp và đều mang một phong cách riêng. Hệ sinh thái khởi nghiệp của Israel trong những năm 1970 không có tài nguyên thiên nhiên, và sản phẩm tạo ra ở rất xa thị trường tiêu thụ. Hệ sinh thái của Ireland phát triển vào những năm 1980 trong bối cảnh miễn phí giáo dục, đa quốc gia và gần với các thị trường châu Âu. Hệ sinh thái khởi nghiệp của Đài Loan phát triển vào những năm 1990 trong bối cảnh của sự tập hợp rất nhiều kiều bào Đài Loan rất thành công tại Mỹ. Hệ sinh thái khởi nghiệp của Trung Quốc đang phát triển hiện nay trong bối cảnh chính sách khu vực đa dạng và một hệ thống chính trị chuyên chế.

Để một hệ sinh thái khởi nghiệp trở thành một nguồn tự duy trì đổi mới, dẫn đến tăng trưởng kinh tế, tạo công ăn việc làm, nó cần phải có 6 trụ cột sau đây:

↳ **Nguồn lực con người**

Đây là những cá nhân bắt đầu, tham gia và hướng dẫn các doanh nghiệp khởi nghiệp. Nguồn nhân lực chất lượng cao với các kỹ năng và năng lực đặc biệt là rất quan trọng và cần thiết cho hệ sinh thái khởi nghiệp. Những phẩm chất này là cần thiết nhưng không giới hạn ở mức độ giáo dục, số lượng sinh viên tốt nghiệp, các lĩnh vực và trình độ chuyên môn nghiệp vụ. Nếu doanh nghiệp đang xem xét mở rộng toàn cầu, thì giao tiếp tiếng Anh là một kỹ năng quan trọng vì nó là ngôn

ngữ toàn cầu cho doanh nghiệp quốc tế.

↳ **Tài nguyên tri thức**

Nguồn tri thức của hệ sinh thái khởi nghiệp chính là yếu tố thành công cơ bản. Điều cần thiết là phải nâng cao kiến thức được tạo ra và phân phối chúng trong hệ sinh thái. Các trường đại học, các phòng thí nghiệm đổi mới sáng tạo, các chương trình tư vấn sẽ thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp phát triển mạnh.

↳ **Vốn**

Một trụ cột cơ bản của hệ sinh thái khởi nghiệp thành công là khả năng tiếp cận với các cơ hội tài trợ. Nguồn kinh phí có thể đến từ các doanh nghiệp đầu tư mạo hiểm, các khoản vay, các nhà đầu tư thiên thần (mạnh thường quân), các nhà tài trợ và các chương trình tăng tốc. Việc chọn nguồn tài trợ không đúng có thể gây ảnh hưởng đến sự phát triển của một doanh nghiệp khởi nghiệp.

↳ **Quản trị**

Các quy định và chính sách của chính phủ có thể hỗ trợ hoặc phá vỡ một hệ sinh thái khởi nghiệp. Việc xây dựng luật và quy định hỗ trợ doanh nghiệp, cũng như các nhà đầu tư sẽ thúc đẩy hệ sinh thái trong những bước tiến lớn.

↳ **Cơ sở hạ tầng**

Các doanh nghiệp khởi nghiệp cần quan tâm tới giá cả của không gian văn phòng / không gian làm việc, internet tốc độ cao, điện thoại di động và các tiện ích khác. Việc thiếu cơ sở hạ tầng có thể gây bất lợi cho việc hình thành một hệ sinh thái khởi nghiệp thành công. Các vườn ươm và các tổ chức thúc đẩy kinh doanh có xu hướng cung cấp hầu hết những nhu cầu này để hỗ trợ khởi nghiệp. Hơn nữa, cơ sở hạ tầng thực tế của thành phố, chẳng hạn như giao thông và chất lượng cuộc sống, cũng là yếu tố rất quan trọng để khởi nghiệp thành công.

↳ **Thị trường và mạng lưới**

Thị trường cần phải đủ lớn để duy trì việc kinh doanh của các doanh nghiệp khởi nghiệp và nếu nó không đủ phát triển, nó có thể kìm hãm các nhà đầu tư và doanh nhân.

2- Yếu tố ảnh hưởng đến hệ sinh thái khởi nghiệp

Hệ sinh thái khởi nghiệp được kiểm soát bởi cả hai yếu tố: bên ngoài và bên trong. Yếu tố bên ngoài - môi trường tài chính, sự phát triển của thị trường và của các doanh nghiệp lớn - kiểm soát cấu trúc tổng thể của một hệ sinh thái và cách mọi thứ diễn ra trong đó.

Các hệ sinh thái khởi nghiệp trong các môi trường tương tự nhau nhưng ở những nơi khác nhau trên thế giới có thể phát triển theo các hướng khác nhau vì chúng có nền văn hóa doanh nghiệp và các nguồn lực kinh doanh khác nhau.

Các yếu tố bên trong không chỉ kiểm soát các quy trình của hệ sinh thái mà còn bị kiểm soát bởi chính hệ sinh thái đó. Một số các nguồn lực đầu vào thường được kiểm soát bởi các yếu tố bên ngoài như sự biến động của hoàn cảnh kinh tế và thị trường tài chính, các nguồn tài nguyên sẵn có trong hệ sinh thái được kiểm soát bởi các yếu tố bên trong như con người và các tổ chức sẽ có tác động tích lũy đủ lớn để làm giảm sự ảnh hưởng của các yếu tố bên ngoài đối với hệ sinh thái.

3- Quản lý hệ sinh thái khởi nghiệp

Sự quản lý được áp dụng cho toàn thể hệ sinh thái khởi nghiệp, hơn là chỉ áp dụng cho từng tổ chức khởi nghiệp riêng lẻ, được gọi là quản lý hệ sinh thái khởi nghiệp. Quản lý hệ sinh thái khởi nghiệp được thúc đẩy bởi các mục tiêu rõ ràng, được thể hiện bởi các chính sách, được chấp nhận bằng việc giám sát và nghiên cứu dựa trên những hiểu biết rõ nhất về sự tương tác và quá trình cần thiết để giữ vững được cấu trúc và chức năng của hệ sinh thái khởi nghiệp.

Nguyên tắc cơ bản là phải duy trì sự bền vững trong quá trình phát triển lâu dài cho các doanh nghiệp khởi nghiệp trong hệ sinh thái.

Bên cạnh đó, sự xáo trộn cũng ảnh hưởng tới chức năng của hệ sinh thái khởi nghiệp. Tần suất và mức độ nghiêm trọng của sự xáo trộn xác định cách chúng ảnh hưởng đến chức năng của hệ sinh thái. Những xáo trộn lớn như bùng nổ bong bóng khởi nghiệp để lại một môi trường thiếu hụt đầu tư. Những xáo trộn ít nghiêm trọng như sự khởi nghiệp thất bại của các cá nhân hoặc sự thay đổi các tổ chức hỗ trợ dẫn tới các ảnh hưởng không đáng kể. Sự xáo trộn nghiêm trọng và thường xuyên dẫn đến thời gian hồi phục của hệ sinh thái lâu hơn.

Nguyễn Thị Thu Hà

*Phòng Quản lý công nghệ và Thị trường công nghệ
Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Dương*

Tài liệu tham khảo

Robehmed, Natalie (16 December 2013). “What Is A Startup?”. Forbes. Retrieved 30 April 2016.

Lueg, Rainer, Lina Malinauskaite, and Irina Marinova. «The vital role of business processes for a businessmodel:thecaseofastartupcompany.»Problems and Perspectives in Management 12.4 (2014): 213-220.

Blank, Steve and Dorf, Bob (2012). The Startup Owner’s Manual, K&S Ranch (publishers), ISBN 978-0984999309

“Startups & High-Growth Businesses | The U.S. Small Business Administration | SBA.gov”. www.sba.gov. Retrieved 2016-01-26.

Blank, Steve (May 2013). Why the Lean StartUp Changes Everything, in Harvard Business Review

Graham, Paul (September 2012). Startup Equals Growth, in Graham’sEssays on entrepreneurship

“Startups, VCs Now Free To Advertise Their Fundraising Status”. The Wall Street Journal. Retrieved September 23, 2013.

“Startups Remain Cloudy on the New General Solicitation Rule”. Bloomberg Businessweek. Retrieved September 20, 2013.

“Crowdsourced Fundraising Platform ProFounder Now Offers Equity-Based Investment Tools”. TechCrunch. AOL. 3 May 2011.

“What Is Startup Ecosystem?”. Startup common. <http://www.startupcommons.org/what-is-startup-ecosystem.html>

“Introducing the Entrepreneurship Ecosystem: Four Defining Characteristics”. Daniel Isenberg. Forbes. Retrieved MAY 25, 2011

“Understanding Startup Ecosystems”. Banque du Liban Accelerate. Oct 8th 2015.

KHỞI NGHIỆP TỪ NÔNG NGHIỆP, TẠI SAO KHÔNG ?!

Với các chính sách khuyến khích khởi nghiệp đã được Nhà nước ban hành trong thời gian qua là điều kiện để hoạt động khởi nghiệp được đẩy mạnh, nhất là đối với các bạn trẻ. Tuy nhiên việc chọn lĩnh vực nào để khởi nghiệp và khởi nghiệp như thế nào là câu hỏi lớn được đặt ra, vậy tại sao không khởi nghiệp từ nông nghiệp, một trong những lĩnh vực có nhiều tiềm năng và điều kiện sẵn có!

Đột phá từ “cái cũ”!

Hiện nay, việc phát triển nông nghiệp theo hướng nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp đô thị và nông nghiệp sạch đang được triển khai rộng khắp. Tại Bình Dương các khu nông nghiệp và các mô hình ứng dụng công nghệ cao đang triển khai đã phát huy được hiệu quả, đồng thời các chính sách cho ngành nông nghiệp, nhất là nông nghiệp kỹ thuật cao được tỉnh ban hành. Đây có thể nói là điều kiện “đủ” để khởi nghiệp từ nông nghiệp, nhất là khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực nông nghiệp.

Ông Nguyễn Quốc Cường, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ (KH-CN) cho rằng, trong Quyết



Mô hình trồng nấm bào ngư - một trong những mô hình nông nghiệp mang lại hiệu quả trên địa bàn tỉnh (Trong ảnh: Mô hình trồng nấm bào ngư xám tại huyện Bàu Bàng)

định 844 của Thủ tướng Chính phủ ban hành có cụm từ “khởi nghiệp sáng tạo”, điều đó cho thấy, bên cạnh khởi nghiệp truyền thống thì nhà nước đang rất quan tâm tới việc khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (Startup) nhằm tạo ra những sản phẩm giá trị cao, mang tính cạnh tranh. Do đó, việc khởi nghiệp trong lĩnh vực nông nghiệp phải có “tính đột phá”, tuy là mô hình cũ nhưng phải có quy trình, kế hoạch rõ ràng.

Anh Võ Thế Nguyên (Giám đốc công ty TNHH Năm Nguyên Phúc, huyện Bàu Bàng) chia sẻ, điểm mạnh việc khởi nghiệp nông nghiệp là hầu như gia

đình nào cũng có quỹ đất sản xuất, chỉ cần đầu tư vốn về trang trại, giống... Muốn làm nông nghiệp một cách bài bản, các bạn trẻ phải nghiên cứu xem thị trường có nhu cầu hay không, sản phẩm có khác biệt không. Có như vậy mới thành công, không thể chạy theo phong trào.

Các chuyên gia cũng cho rằng, việc khởi nghiệp nông nghiệp không nhất thiết phải tập trung vào việc sản xuất trực tiếp nông sản mà có thể khởi nghiệp từ các mô hình có liên quan đến nông nghiệp như xây dựng xưởng sản xuất, chế biến các sản phẩm từ nông nghiệp; sản xuất thức ăn chăn nuôi; cung cấp dịch vụ vận chuyển, bảo quản nông sản...

Công nghệ vẫn là yếu tố then chốt!

Với xu thế phát triển của cách mạng công nghiệp 4.0 thì ngành nông nghiệp cũng đang tiến tới mô hình nông nghiệp 4.0, trong đó việc áp dụng KH-CN vào sản xuất là yếu tố không thể thiếu - đây cũng là yếu tố dẫn đến thành công của việc khởi nghiệp.

Theo Phòng thương mại và công nghiệp Việt Nam (VCCI) thì hiện nay thế giới đang muốn có một nguồn thực phẩm tốt cho sức khỏe, an toàn cho người tiêu dùng. Đứng trước xu hướng không chỉ của riêng nước ta mà cả thế giới, nhiều bạn trẻ đã chọn cho mình con đường khởi nghiệp nông nghiệp. Tuy nhiên, có nhiều dự án khởi nghiệp nông nghiệp rất khả thi nhưng lại rất thuần nông, chưa biết ứng dụng công nghệ kỹ thuật vào trong canh tác. Khi giới thiệu sản phẩm của mình tại các phiên chợ thì mang sản phẩm có cả rết và đất với mục đích để mọi người kiểm định là đất trồng an toàn. Do đó, ngoài học hỏi các phương pháp canh tác từ các chuyên gia thì việc áp dụng các tiến bộ KH-CN vào sản xuất là rất cần thiết.

“Nhưng để thành công và có được năng suất cao phải học hỏi các phương pháp canh tác từ các chuyên gia chứ không thể sản xuất đơn thuần. Đặc biệt, phải tìm đến các ứng dụng khoa học công nghệ, trong thời buổi công nghệ phát triển nếu ta không tận dụng thì sẽ chịu thua thiệt”, bà Vũ Kim Anh, Phó Giám đốc Trung tâm nghiên cứu kinh doanh và hỗ trợ doanh nghiệp



Việc khởi nghiệp nông nghiệp muốn thành công phải có kế hoạch rõ ràng từ việc chọn mô hình, công nghệ cho đến thị trường tiêu thụ (Trong ảnh: Phòng nuôi cấy mô nấm, đồng trùng hạ thảo của anh Võ Thế Nguyên tại phường Chánh Phú Hoà, thị xã Bến Cát)

TP.HCM (BSA) nói.

Anh Nguyên cũng chia sẻ, như việc trồng nấm đã được triển khai trên địa bàn tỉnh từ lâu, nhưng khi triển khai trồng nấm, tôi áp dụng các tiến bộ khoa học mới từ việc làm phôi nấm, meo nấm cho đến trồng, chăm sóc và thu hoạch nấm. Có như vậy mới tạo ra được một quy trình sản xuất khép kín, kiểm soát được từng khâu sản xuất và mình chứng được cho khách hàng là sản phẩm của tôi là sạch, bảo đảm chất lượng.

Xây dựng “thương hiệu” riêng!

Theo các chuyên gia, từ xưa đến giờ ta có chính sách khuyến nông, tức là khuyến khích mọi người trồng nhưng lại không khuyến khích lực lượng doanh

nh nghiệp bùng nổ. Ta dễ dàng nhận thấy, trong một đơn vị sản xuất thì phải có khách hàng, có thị trường rồi mới có kế hoạch, mới bắt đầu sản xuất. Nhưng chúng ta thường đi ngược là làm ra sản phẩm rồi mới đi tìm người để mua. Đây là một sai lầm rất lớn.

Ông Nguyễn Lâm Viên, Chủ tịch Hội đồng Quản trị kiêm Tổng giám đốc Công ty cổ phần Vinamit cho rằng, điều quan trọng nhất là phải nghiên cứu xem thị trường thực sự có nhu cầu với sản phẩm mình đang muốn trồng hay không. Bởi những sản phẩm nông sản như rau, chuối... nếu không có nơi tiêu thụ liền trong ngày hoặc vài ngày thì phải đổ bỏ. Chính vì vậy phải tìm được đầu ra cho sản phẩm trước và phải biết gắn kết với người mua sản phẩm của mình. Khi canh tác đừng nghĩ đến số lượng mà hãy nghĩ đến sự khác biệt trước. Làm cách nào để người mua khi sử dụng sản phẩm của mình sẽ không muốn dùng sản phẩm của người khác nữa, nghĩa là mình phải khác biệt và hoàn hảo hơn những sản phẩm đã và đang có.

“Khởi nghiệp nông nghiệp thật sự rất gian nan, vì thế muốn thành công phải có định hướng rõ ràng, phải biết điểm mạnh và điều kiện của mình là gì, chứ đừng có tham. Phải biết lựa chọn công nghệ phù hợp, vừa tiết kiệm chi phí đầu tư cũng như phát huy hết khả năng. Và phải tạo được “sản phẩm” riêng của mình và phải xây dựng được một lượng khách hàng tiềm năng tiêu thụ thường xuyên”, anh Nguyên nói thêm.

Hải Sư

(Tiếp theo trang 28)

kiến thức xã hội. Đồng thời, Trường sẽ thực hiện công tác tự đánh giá, kiểm định cấp chương trình vì mục đích cải tiến liên tục; tăng cường chia sẻ các kinh nghiệm với các đối tác trong và ngoài nước nhằm tạo sự kết nối giữa các trường đại học.

III. KẾT LUẬN

Sau 2 năm áp dụng *Đề xướng cải cách giáo dục theo CDIO*, trường Đại học Thủ Dầu Một đã có những đổi mới căn bản về cách thức tổ chức chương trình, năng lực giảng viên, phương pháp giảng dạy giúp phát triển toàn diện kiến thức, kỹ năng, phẩm chất và năng lực thực hành nghề nghiệp cần thiết cho sinh viên,... Tại Hội nghị quốc tế CDIO lần thứ 11 diễn ra tại đại học Kỹ thuật Chengdu, Trung Quốc năm 2015, Hiệp hội CDIO thế giới đã ghi nhận những hiệu quả và đánh giá cao sự sáng tạo trong triển khai CDIO tại Trường đại học Thủ Dầu Một. Và từ ngày 01/08/2015, tên của trường Đại học Thủ Dầu Một đã chính thức xuất hiện

trên bản đồ thành viên CDIO thế giới.

Lãnh đạo Nhà trường xác định, gia nhập và trở thành thành viên chính thức của Hiệp hội CDIO là một vinh dự và cũng là một trọng trách. Để thực hiện thành công, cần có sự quyết tâm đồng lòng của toàn thể đội ngũ cán bộ giảng viên Nhà trường và sự tập trung tổng lực để đưa lộ trình áp dụng CDIO tiến nhanh và tiến vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh (2012), *Đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội và hội nhập quốc tế*, Hội nghị CDIO toàn quốc.
2. Hồ Tấn Nhựt, Đoàn Thị Minh Trinh (Biên dịch), 2009, *Cải cách và xây dựng chương trình đào tạo kỹ thuật theo phương pháp tiếp cận CDIO*, Nxb Đại học Quốc gia TP.HCM.
3. <http://www.thudaumot.edu.vn/>

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP XÂY DỰNG CHUẨN ĐẦU RA THEO HƯỚNG TIẾP CẬN CDIO NGÀNH KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG - TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT

ThS. Phạm Ngọc Hoài - TS. Nguyễn Hoàng Huế
Trường Đại học Thủ Dầu Một

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trường Đại học Thủ Dầu Một được thành lập trên cơ sở nâng cấp Trường Cao đẳng Sư phạm Bình Dương theo Quyết định số 900/QĐ-TTg ngày 24/6/2009 của Thủ tướng Chính phủ. Qua hơn 8 năm hoạt động, kết quả đạt được của nhà trường khá toàn diện, quy mô phát triển khá nhanh và đúng định hướng.

Trong quá trình xây dựng và phát triển, Trường Đại học Thủ Dầu Một đã khẳng định được trọng trách của mình trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Sứ mệnh hiện nay của Nhà trường là: *“Đào tạo, phát triển nguồn nhân lực có trình độ cao (cao đẳng, đại học và sau đại học) để phục vụ cho sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa của tỉnh, vùng kinh tế trọng điểm phía Nam và cả nước. Đồng thời, tham gia vào công cuộc đổi mới và phát triển giáo dục đại học Việt Nam, nhằm đạt được uy tín ngang bằng với đại học của các nước tiên tiến trong khu vực và trên thế giới; nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội cho địa phương và các tỉnh lân cận.”*

Trong quá trình xây dựng và phát triển, Trường Đại học Thủ Dầu Một luôn coi việc nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo là nhiệm vụ sống còn và cũng là trọng trách của mình trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Quá trình xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO cho các ngành học nói chung và ngành Môi trường nói riêng là một trong những nỗ lực của toàn trường đại học Thủ Dầu Một nhằm nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo của nhà trường. Trong phạm vi bài viết này chúng tôi đề cập đến Thực trạng và giải pháp xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO ngành Khoa học Môi trường – trường đại học Thủ Dầu Một.

II. NỘI DUNG

1. Sự cần thiết chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO

CDIO là chữ viết tắt của Hình thành ý tưởng (Conceive) - Thiết kế (Design) - Triển khai (Implement)

và Vận hành (Operate). Đây là một phương pháp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng yêu cầu xã hội trên cơ sở xác định chuẩn đầu ra để thiết kế chương trình và triển khai đào tạo theo một quy trình khoa học. Từ thực tiễn áp dụng CDIO ở hơn 100 trường đại học trên thế giới và các trường đại học ở Việt Nam, Trường Đại học Thủ Dầu Một đã mạnh dạn áp dụng xây dựng chương trình đào tạo cho các ngành theo hướng tiếp cận CDIO.

Đề xướng CDIO mặc dù mới hình thành trên thế giới từ năm 2000, nhưng phát triển rất nhanh đến nay đã có hàng trăm trường đại học uy tín là thành viên chính thức và rất nhiều trường khác đang áp dụng và chuẩn bị hoàn tất các thủ tục đăng ký thành viên Tổ chức CDIO Thế giới. Điều này đã khẳng định được tính đúng đắn và hiệu quả của việc áp dụng CDIO giúp nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng nhu cầu xã hội và chuẩn mực đào tạo quốc tế.

Theo chủ trương chung của lãnh đạo Nhà trường, dạy học theo hướng tiếp cận CDIO là một điều kiện tiên quyết để Nhà trường đi đúng hướng trong quá trình phát triển theo đúng mục tiêu của mình. Mô hình CDIO đang vận dụng thành công những triết lý, quan điểm, lý thuyết tiến bộ về dạy học: tiếp cận năng lực; đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội; Hướng vào người học; Hướng tới mục tiêu giáo dục (GD) suốt đời; đảm bảo tính dân chủ, nhân văn trong GD; Hoạt động hóa và phát huy tính tự chủ của người học... Việc triển khai phương pháp tiếp cận CDIO ở các trường trên thế giới và ở Việt Nam ngày càng được mở rộng, và thể hiện rất đa dạng.

Đối với từng ngành, từng môn học, phương pháp tiếp cận CDIO đã gợi ý những luận điểm quan trọng trong đổi mới cách xác định chuẩn đầu ra (CĐR), xây dựng nội dung chương trình và đổi mới phương pháp dạy học nhằm nâng cao chất lượng đào tạo theo hướng đáp ứng nhu cầu xã hội. Chương trình đào tạo Cử nhân Khoa học Môi trường là chương trình đào tạo đòi hỏi người học sau khi tốt nghiệp đảm bảo đủ trình độ kiến thức chuyên môn nghiệp vụ và kỹ năng nghề nghiệp

(lí thuyết và/hoặc thực hành) để áp dụng vào thực tế công việc. Một cử nhân Môi trường cần phải có những năng lực toàn diện theo CDIO có đủ trình độ chuyên môn nghề nghiệp để phục vụ đặc lực cho sự nghiệp phát triển đất nước bao gồm tri thức, kỹ năng chuyên môn mà còn phát triển năng lực phương pháp, năng lực xã hội và năng lực cá thể. Đề xướng CDIO và 12 tiêu chuẩn nhằm cải cách toàn diện hoạt động đào tạo chương trình cử nhân môi trường trong bối cảnh nghề nghiệp và xã hội là một sự phù hợp tất yếu.

Ở góc độ lí luận dạy học, chúng ta tiếp cận CDIO để đề xuất một phương pháp, làm cơ sở lí thuyết cho việc vận dụng linh hoạt các luận điểm cơ bản của CDIO vào thực tiễn đào tạo các ngành nghề của khoa đảm bảo nâng cao được chất lượng dạy học đáp ứng nhu cầu xã hội. Theo chủ trương của Nhà trường, cách làm này không phải là phủ nhận hoàn toàn các phương pháp truyền thống, không phá vỡ cấu trúc hệ thống mà chúng ta sẽ phát triển các thành tố trong cấu trúc đó theo triết lí của phương pháp tiếp cận CDIO và của lí luận dạy học hiện đại, mô tả những thành tố đó một cách cụ thể để có thể vận dụng dễ dàng trong vai trò của một người giảng viên khi thiết kế và thực hiện bài học.

Mô hình giảng dạy theo tiếp cận CDIO phải giúp cho giảng viên tuân thủ các chuẩn mực về thiết kế dạy học và chuyển tải chuẩn đầu ra của chương trình trong từng bài giảng, từng hoạt động dạy học, với quy trình cụ thể đảm bảo việc thực hiện diễn ra thuận lợi, hiệu quả và phù hợp với điều kiện thực tiễn ở nước ta. Nguyên tắc này đòi hỏi toàn thể cán bộ giảng viên phải xem việc tiếp cận CDIO phải là một giải pháp hữu hiệu để nâng cao chất lượng đào tạo. Các giảng viên phải nhìn nhận toàn diện hơn về phương pháp giảng dạy và học tập cũng như cách đánh giá sinh viên.

Việc đào tạo cử nhân môi trường theo hướng tiếp cận CDIO sẽ gắn kết được cơ sở đào tạo với yêu cầu của người tuyển dụng, từ đó thu hẹp khoảng cách giữa đào tạo của nhà trường và yêu cầu của nhà sử dụng nguồn nhân lực; giúp người học phát triển toàn diện với các kĩ năng cứng và kĩ năng mềm để nhanh chóng thích ứng với môi trường làm việc luôn thay đổi và thậm chí là đi đầu trong việc thay đổi đó; giúp môn học và chương trình đào tạo được xây dựng và thiết kế theo một quy trình chuẩn; các công đoạn quá trình đào tạo có tính liên thông và gắn kết khoa học chặt chẽ...

2. Thực trạng xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO ngành Môi trường

Năm học 2014-2015, Trường Đại học Thủ Dầu Một đã bắt đầu triển khai xây dựng chương trình đào

tạo theo CDIO đồng bộ cho tất cả các nhóm ngành. Lãnh đạo Nhà trường luôn quan tâm tạo điều kiện để giảng viên cập nhật kiến thức và thông tin hữu ích về các giải pháp mới, góp phần xây dựng chương trình đào tạo đáp ứng nhu cầu đào tạo chất lượng cao, thích nghi với thực tiễn của thị trường lao động.

- Kết quả bước đầu

Ngành Môi trường là một trong số các ngành quan trọng của Nhà trường được đầu tư xây dựng chương trình chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO.

Trong quá trình xây dựng chương trình chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO đối với ngành Môi trường luôn nhận được sự quan tâm của nhà trường với những chính sách phù hợp tạo cơ chế thuận lợi cho công tác triển khai CDIO. Nhà trường đã mời các chuyên gia tập huấn mô hình đào tạo CDIO cho toàn thể giảng viên. Sau đợt tập huấn, Khoa Tài Nguyên Môi trường và các bộ môn tập trung xây dựng chương trình cho phù hợp với ngành, bộ môn của mình. Cụ thể, các ngành của khoa đã rà soát lại toàn bộ chương trình, xây dựng lại chuẩn đầu ra cho ngành và chuẩn đầu ra cho từng môn học và từ chuẩn đầu ra này, khoa sẽ thiết kế lại chương trình đào tạo cho phù hợp với hệ thống các mục tiêu giáo dục gồm 12 tiêu chuẩn đề cập đến triết lí chương trình, chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo tích hợp, không gian học, đánh giá học tập... của CDIO. Đây là một bước đột phá trong việc xây dựng chương trình đào tạo đồng thời đổi mới phương pháp giảng dạy và nâng cao năng lực giảng dạy của giảng viên.

Theo chương trình chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO, sinh viên ngành Môi trường sẽ được trang bị nhiều kiến thức và kỹ năng đáp ứng yêu cầu thời kỳ hội nhập. Bởi vì, với chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO thì “Kiến thức không thay đổi nhiều lắm nhưng sinh viên sẽ học thêm nhiều về kỹ năng, thái độ. Hai môn học này tích hợp vào đó kỹ năng cho sinh viên như soạn thảo văn bản hành chính, tìm kiếm thông tin trên Internet, trình bày trước đám đông, đọc hiểu và giải quyết vấn đề. Sinh viên cũng được nói về sự trung thực, tuân thủ quy định, cam kết khi nhận công việc...”

Theo cách tiếp cận CDIO, khi xây dựng và nâng cấp các chương trình đào tạo phải tuân thủ các quy trình chặt chẽ, từ khâu xây dựng CDR, thiết kế khung chương trình, chuyển tải khung chương trình vào thực tiễn và đánh giá kết quả học tập của sinh viên cũng như toàn bộ Chương trình. Việc tiếp cận theo phương pháp CDIO sẽ đem lại các lợi ích sau:

- Đào tạo theo cách tiếp cận CDIO gắn với nhu cầu của người tuyển dụng, từ đó giúp thu hẹp khoảng cách giữa đào tạo của nhà trường và yêu cầu của nhà sử dụng nguồn nhân lực;

- Đào tạo theo cách tiếp cận CDIO sẽ giúp người học phát triển toàn diện với các “kỹ năng cứng” và “kỹ năng mềm” để nhanh chóng thích ứng với môi trường làm việc luôn thay đổi;

- Đào tạo theo cách tiếp cận CDIO sẽ giúp các chương trình đào tạo được xây dựng và thiết kế theo một quy trình chuẩn. Các công đoạn của quá trình đào tạo sẽ có tính liên thông và gắn kết chặt chẽ;

- Cách tiếp cận CDIO là cách tiếp cận phát triển, gắn phát triển chương trình với chuyển tải và đánh giá hiệu quả giáo dục đại học, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục đại học lên một tầm cao mới.

Sinh viên trong chương trình đào tạo theo CDIO cần đạt được bốn năng lực chính khi tốt nghiệp, bao gồm: khối kiến thức và lập luận ngành; các kỹ năng và phẩm chất cá nhân về nghề nghiệp; các kỹ năng và phẩm chất xã hội; năng lực áp dụng kiến thức vào thực tiễn đặt trong bối cảnh xã hội và các đơn vị sử dụng lao động.

Từ thực tiễn các trường đi trước cho thấy rằng giảng viên dạy theo chương trình CDIO nhiệt tình trong công tác giảng dạy, kỹ năng sư phạm tốt, sinh viên được hướng dẫn và tổ chức làm việc nhóm tốt, thắc mắc của sinh viên được giảng viên giải đáp rõ ràng, các môn học CDIO giúp sinh viên tăng sự chủ động trong việc học tập.

Ngành Môi trường cũng là một trong những ngành tiên phong của Trường Đại học Thủ Dầu Một trong việc đào tạo trình độ thạc sĩ. Trong quá trình xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO, nhà trường cũng đã quan tâm xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO cho chương trình đào tạo cao học ngành Môi trường. Đây là một bước đi đúng đắn thể hiện tầm nhìn của lãnh đạo nhà trường và sức bật của một trường đại học đang phát triển theo định hướng nghiên cứu.

- *Khó khăn, thách thức*

Qua 2 năm triển khai chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO ngành Môi trường nói riêng và các ngành nói chung, Lãnh đạo Nhà trường đã nhìn nhận những khó khăn, trở ngại trong quá trình thí điểm thực hiện CDIO. Khó khăn lớn nhất trong quá trình triển khai là yếu tố con người. Cụ thể như việc giảng viên chịu áp lực rất lớn về thời gian để chuẩn bị và giảng dạy theo phương

pháp mới mà hiện nay đội ngũ giảng viên, nhân viên Nhà trường chưa có nhiều kinh nghiệm với yêu cầu đào tạo của chương trình. Mặt khác, nguồn kinh phí đầu tư cơ sở vật chất khi áp dụng CDIO khá cao...

3. Một số giải pháp

Trong 2 năm qua, cùng với việc triển khai mô hình CDIO trong toàn trường, việc xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO đối với ngành Môi trường đã được thực hiện một cách đồng bộ và đúng theo kế hoạch của nhà trường.

Trong quá trình triển khai, trường Đại học Thủ Dầu Một luôn tranh thủ học hỏi kinh nghiệm từ các trường trong nước và quốc tế để có bước đi thật vững chắc.

Mặc dù mới triển khai trong một thời gian chưa nhiều, nhưng những kết quả đạt được ban đầu là rất đáng ghi nhận. Trên cơ sở nhìn nhận những thuận lợi và khó khăn, theo chúng tôi trong thời gian tiếp theo để xây dựng chuẩn đầu ra theo hướng tiếp cận CDIO ngành Môi trường nói riêng và các ngành nói chung cần tập trung vào các giải pháp sau đây:

Một là, nhà trường tiếp tục triển khai các chương trình tập huấn CDIO cho đội ngũ giảng viên, cán bộ thiết kế chương trình và tổ chức các chương trình tọa đàm chuyên sâu về CDIO.

Hai là, Các đơn vị trong trường cùng nhau chia sẻ các nội dung về yêu cầu đối với chương trình đào tạo, hướng dẫn thiết kế và phát triển chương trình theo phương pháp tiếp cận CDIO; hướng dẫn thiết kế đề cương môn học và xây dựng chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo tích hợp theo CDIO. Với các hoạt động này, CDIO sẽ được lan tỏa ở tất cả các khối ngành của Trường Đại học Thủ Dầu Một, dần giúp thói quen học thụ động của sinh viên được thay thế bằng sự chủ động trong học tập và đầy tính sáng tạo, gợi mở từ chính người giảng viên của mình, giúp sinh viên có các kỹ năng tốt hơn trong cuộc sống.

Ba là, nhà trường tiếp tục đẩy mạnh việc sử dụng phương pháp tiếp cận toàn diện, có hệ thống của CDIO để cải tiến chương trình đào tạo, cung cấp kỹ năng thiết kế - triển khai chương trình. Cụ thể, Trường sẽ đẩy mạnh việc nâng cao năng lực giảng viên để chuẩn bị những nguồn lực thiết yếu, trang bị cơ sở vật chất phục vụ hiệu quả cho hoạt động triển khai CDIO.

Bên cạnh đó, Trường cũng sẽ đưa vào chương trình đào tạo các môn thực hành ở trình độ cơ bản và nâng cao nhằm giúp sinh viên rèn luyện các kỹ năng cùng với việc tự lĩnh hội các kiến thức chuyên ngành,

(Xem tiếp trang 25)



*Đẩy mạnh kết nối cung, cầu công nghệ tại các viện, trường, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh
(Ảnh: Gian hàng trưng bày sản phẩm nghiên cứu khoa học và công nghệ
tại triển lãm Doanh nghiệp Khoa học và Công nghệ)*



*Đẩy mạnh liên kết, phát triển, hỗ trợ doanh nghiệp KH&CN
giới thiệu sản phẩm ứng dụng công nghệ cao tại triển lãm, Techmart*