# THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ Ở CÁC DOANH NGHIỆP TRONG CÁC KHU CÔNG NGHIỆP VÀ CHẾ XUẤT HÀ NỘI

**Đặng Thu Hương***

Ngày nhận: 14/10/2015
Ngày nhận bản sửa: 3/11/2015
Ngày duyệt đăng: 25/11/2015

**Tóm tắt:**

*Bài báo tập trung đánh giá thực trạng hoạt động đổi mới công nghệ ở các doanh nghiệp chế tạo/chế biến và lắp ráp trong các khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội. Kết quả khảo sát 200 doanh nghiệp của Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển, trường Đại học Kinh tế Quốc dân cho thấy hoạt động đổi mới công nghệ đã được triển khai ở phần lớn các doanh nghiệp. Tuy nhiên mức độ đổi mới và tỷ lệ doanh nghiệp có bộ phận nghiên cứu và phát triển (R&D) còn thấp; số lượng, trình độ nguồn nhân lực và mức độ hợp tác nghiên cứu với các cơ sở nghiên cứu trên địa bàn Hà Nội còn hạn chế. Nguyên nhân chủ yếu là do những khó khăn về vốn đầu tư, đổi mới quy trình, đổi mới sản phẩm, nguồn nhân lực... Để thúc đẩy đổi mới hoạt động công nghệ trong các doanh nghiệp lắp ráp và chế tạo/chế biến, bài báo đưa ra một số đề xuất, kiến nghị nhằm góp phần tháo gỡ những khó khăn trên.*

**Từ khóa**: hoạt động đổi mới công nghệ, nghiên cứu và phát triển, đổi mới quy trình, đổi mới sản phẩm

**The current situation of technological innovation activities in the enterprises in Hanoi industrial and export processing zones**

*Abstract:*

*This paper focuses on analyzing the current situation of technological innovation in manufacturing/processing and assembling enterprises at Hanoi industrial zones. The results of a survey on 200 enterprises by the Institute for Economics and development Studies (NEU), indicated that the technological renovation has been carried out in the majority of the enterprises. However, the level of innovation as well as the proportion of firms which carry out R&D are particularly low. The number and qualification of human resources and the cooperation with research organizations is limited. The main reasons are the difficulties in terms of capital, process innovation, product innovation, human resources, etc. To strengthen the technological activities in the enterprises of manufacturing/processing and assemble, this paper proposes some recommendations.*

*Keywords: Technological innovation, R&D, process innovation, and product innovation*

## 1. Giới thiệu

Theo Ban quản lý công nghiệp và Chế xuất Hà Nội (2015), của Đảng ủy các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội, hiện nay trên địa bàn Thành phố Hà Nội có 8 Khu công nghiệp và Chế xuất đang hoạt động với khoảng gần 500 doanh nghiệp và 14 vạn lao động, đóng góp cho ngân sách khoảng 3.000 tỷ đồng /năm, giá trị xuất khẩu bình quân đạt 3,1 tỷ USD/năm, chiếm gần 30% kim ngạch xuất khẩu toàn Thành phố. Đạt được những thành tựu trên chủ

yếu là do các doanh nghiệp đã tăng cường các hoạt động đổi mới công nghệ, trong đó có doanh nghiệp chế tạo/chế biến và lắp ráp (chiếm hơn 50% tổng số doanh nghiệp).

Tuy nhiên, những thành tựu này vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển, vẫn còn nhiều doanh nghiệp vừa và nhỏ do thiếu năng lực tài chính nên sử dụng công nghệ lạc hậu; máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ cũ, chắp vá, không đồng bộ... dẫn đến năng suất sản xuất thấp, sản phẩm kém khả năng cạnh tranh. Ngoài ra, quá trình thực hiện hoạt động đổi mới công nghệ vẫn còn gặp nhiều yếu tố rào cản như: kinh phí đầu tư, chất lượng nguồn nhân lực, năng lực tiếp nhận công nghệ, trình độ công nghệ...

Thực tế này đang đặt ra cho các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp lắp ráp, chế biến/chế tạo nói riêng những yêu cầu bức thiết về đổi mới công nghệ để nâng cao chất lượng, giảm chi phí, tạo ưu thế cạnh tranh trên thị trường. Do vậy, để góp phần tháo gỡ những khó khăn cho doanh nghiệp trong hoạt động đổi mới công nghệ, bài viết này sẽ tập trung đánh giá thực trạng hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp lắp ráp và chế biến/chế tạo trong các Khu công nghiệp và Chế xuất Hà Nội, trên cơ sở đó đề xuất một số kiến nghị nhằm hỗ trợ giải quyết những bất cập trên.

## 2. Thực trạng hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp

### *2.1. Đầu tư cho nghiên cứu và phát triển*

Kết quả điều tra của Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển năm 2015 cho thấy hiện nay mới chỉ có 37,25% doanh nghiệp chế tạo/chế biến và 25% doanh nghiệp lắp ráp có bộ phận nghiên cứu và phát triển. Nhìn chung bộ phận nghiên cứu phát triển có nhiệm vụ chính là phát triển sản phẩm mới nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường và thực hiện chiến lược phát triển của doanh nghiệp. Tuy nhiên, việc đầu tư vào các hoạt động này còn ở mức rất khiêm tốn. Bảng 1 cho thấy trong ba năm qua, vẫn còn khá nhiều doanh nghiệp chưa đầu tư cho nghiên cứu và phát triển.

Cụ thể, doanh nghiệp chế biến/chế tạo là 22,86% và lắp ráp là 25%. Còn lại đa số là chỉ đầu tư từ 0-1% (tỷ lệ đầu tư của doanh nghiệp chế biến và lắp ráp lần lượt là 19% và 16,6%); tiếp theo là đầu tư từ trên 0.5% đến 1% chiếm lần lượt là 12,3% và 14,8%). Đặc biệt, không có doanh nghiệp lắp ráp nào đầu tư từ 3% đến 4,5%. Trong khi đó, doanh nghiệp chế tạo/chế biến đầu tư từ 3-3,5% chiếm tỷ lệ khoảng 8,6%. Ngược lại, có tới trên 6% doanh nghiệp lắp ráp đầu tư từ trên 5% R&D/tổng doanh thu trong khi doanh nghiệp chế biến chỉ chiếm tỷ lệ chưa đến 1%.

**Bảng 1: Tỷ lệ đầu tư cho nghiên cứu và phát triển của các doanh nghiệp trên tổng doanh thu**

| Tỷ lệ đầu tư cho R&D/doanh thu | Doanh nghiệp chế biến/chế tạo | Doanh nghiệp lắp ráp | Tính chung |
|---|---|---|---|
| 0% | 22.86 | 25 | 23.53 |
| Trên 0% -0.5% | 19.05 | 16.67 | 18.3 |
| Trên 0.5% đến 1% | 12.38 | 14.58 | 13.07 |
| Trên 1% đến 1.5% | 10.48 | 12.5 | 11.11 |
| Trên 1.5% đến 2% | 8.57 | 12.5 | 9.8 |
| Trên 2% đến 2.5% | 5.71 | 6.25 | 5.88 |
| Trên 2.5% đến 3% | 3.81 | 2.08 | 3.27 |
| Trên 3% đến 3.5% | 8.57 | 0 | 5.88 |
| Trên 3.5% đến 4% | 1.9 | 0 | 1.31 |
| Trên 4% đến 4.5% | 0.95 | 0 | 0.65 |
| Trên 4.5% đến 5% | 4.76 | 4.17 | 4.58 |
| Trên 5% | 0.95 | 6.25 | 2.61 |
| **Tổng số** | **100** | **100** | **100** |

*Nguồn: Số liệu điều tra của Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển, Đại học Kinh tế Quốc dân, 2015*

Số liệu trên cho thấy nhiều doanh nghiệp đã quan tâm đến đầu tư cho nghiên cứu và phát triển. Tuy vậy, tỷ lệ đầu tư còn rất khiêm tốn, đa số chỉ dưới 1% trên tổng doanh thu. Điều này một phần là do một số doanh nghiệp chưa thấy được mức độ cần thiết phải triển khai hoạt động nghiên cứu phát triển, họ có thể lựa chọn mua công nghệ trên thị trường để đổi mới công nghệ phục vụ sản xuất kinh doanh. Hoặc có thể nhiều doanh nghiệp còn khó khăn về kinh phí nên chưa thể đầu tư vào hoạt động nghiên cứu và phát triển được. Bên cạnh đó, việc đầu tư cho nghiên cứu phát triển cũng tiềm ẩn những rủi ro nhất định nên nhiều doanh nghiệp (chủ yếu là các doanh nghiệp vừa và nhỏ) chưa thực sự mặn mà, hoặc nếu có thì phổ biến cũng chỉ đầu tư theo kiểu nhỏ giọt.

***2.2. Hoạt động tiếp nhận công nghệ***

Caloghirou & cộng sự (2004) đã chỉ ra rằng hoạt động chuyển giao công nghệ có thể tác động đến kết quả kinh doanh của các công ty thông qua các cơ chế khác nhau, giúp công ty cắt giảm được chi phí, đạt được tốc độ tăng trưởng cao hơn, tiếp nhận được các công nghệ tốt nhất một cách nhanh chóng. Để phát huy tối đa hiệu quả của các hoạt động này đòi hỏi cần phải nghiên cứu tác động của chúng trong từng hoàn cảnh cụ thể (Cassiman & Veugelers, 2006). Chính vì vậy, những năm qua nhiều doanh nghiệp lắp ráp và chế biến/chế tạo trong các Khu công nghiệp và Chế xuất Hà Nội đã tăng cường đầu tư cho các hoạt động tiếp nhận công nghệ nhằm đổi mới sản phẩm, nâng cao khả năng cạnh tranh.

Kết quả khảo sát cho thấy có 12% doanh nghiệp đầu tư từ 2-3% tổng doanh thu cho hoạt động tiếp nhận công nghệ; 16% doanh nghiệp chi từ 1-2%, trong đó doanh nghiệp xây lắp chiếm 22,5%; doanh nghiệp chế biến là 13,4% nhưng cũng có đến trên 20% doanh nghiệp là không chi cho hoạt động này. Tuy nhiên, tần suất thực hiện ở các doanh nghiệp cũng khác nhau. Số doanh nghiệp chế tạo/chế biến thực hiện hoạt động tiếp nhận công nghệ thường xuyên lên tới 76,5%, gấp hơn 1,8 lần so với doanh nghiệp lắp ráp trong khi tỷ lệ doanh nghiệp không thực hiện ở doanh nghiệp lắp ráp không có sự chênh lệch đáng kể so với doanh nghiệp chế tạo/chế biến.

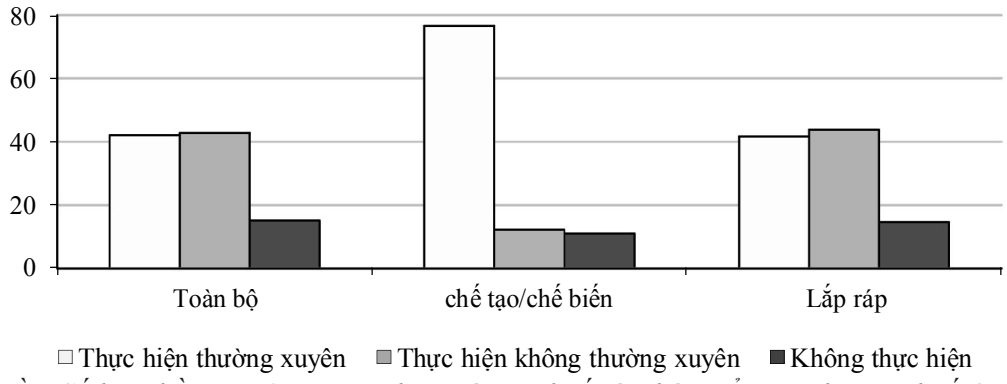
Kết quả của các hoạt động này tương đối khả quan: Tổng số sáng chế, thiết kế, bí quyết được nghiên cứu thành công tăng từ 10,8% năm 2011 lên đến 14,9% năm 2013. Trong đó chủ yếu là bí quyết kỹ thuật, tăng từ 9,3% năm 2011 lên đến 13,9% năm 2013, còn số lượng các sáng chế được cấp cũng như các thiết kế được đăng ký vẫn còn rất khiêm tốn, một số sáng kiến cải tiến kỹ thuật còn mang tính đơn giản và hàm lượng sáng tạo rất ít (Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển – Đại học Kinh tế Quốc dân, 2015).

***2.3. Hoạt động đổi mới quy trình và đổi mới sản phẩm***

Betz (1993) cho rằng hoạt động đổi mới là sự phát minh, phát triển và đưa vào thị trường sản phẩm mới, quy trình mới hoặc là dịch vụ mới có chứa công nghệ mới. Đối với doanh nghiệp, sự thành công của đổi mới sản phẩm và quy trình công nghệ được làm rõ bởi một số nhân tố như: cơ hội công nghệ, năng lực công nghệ, nhu cầu thị trường (Crépon & cộng sự, 1998), năng lực hấp thụ, trình độ nguồn nhân lực (Love & Roper, 2001), cấu trúc quản trị doanh nghiệp, mối quan hệ mạng lưới, đặc biệt là quan hệ với khách hàng (Hippel, 1998). Tuy nhiên, các nghiên cứu này chỉ mới giải thích được một phần nhỏ những ảnh hưởng của đổi mới quy

**Hình 1: Tần suất thực hiện hoạt động tiếp nhận của các doanh nghiệp**

Đơn vị tính: %




*Nguồn: Số liệu điều tra của Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển, Đại học Kinh tế Quốc dân, 2015*

trình và đổi mới sản phẩm đến năng suất (Griliches, 1995).

Ở Việt Nam nói chung và Hà Nội nói riêng, số lượng các doanh nghiệp thực hiện đổi mới quy trình và đổi mới sản phẩm tương đối thấp. Ngay cả đối với các khu công nghiệp và chế xuất Hà Nội thì cũng chỉ có 5,7% doanh nghiệp thực hiện đổi mới quy trình sản xuất, trong đó khoảng 40% doanh nghiệp quan tâm đến việc "Xác định và loại bỏ các hoạt động không tạo giá trị gia tăng trong quá trình cung cấp và quá trình sản xuất" và chỉ có 6% quan tâm đến đổi mới quy trình để "Giảm chi phí biến đổi và/hoặc tăng tốc độ thực hiện các hoạt động logistics". Mặc dù số lượng doanh nghiệp đổi mới quy trình công nghệ còn rất khiêm tốn nhưng một khi đã thực hiện đổi mới thì các doanh nghiệp có mục tiêu rất rõ ràng, luôn ưu tiên những hoạt động tạo giá trị gia tăng trước.

Bên cạnh đó, việc đổi mới sản phẩm cũng được thực hiện ở 53% doanh nghiệp với mục tiêu cắt giảm chi phí sản xuất, thay đổi hình dáng, mẫu mã sản phẩm để thích nghi với nhu cầu thay đổi đa dạng của khách hàng. Trong đó 63,3% doanh nghiệp (chiếm tỷ lệ cao nhất) cho rằng việc sử dụng các bộ phận hoặc/và nguyên liệu mới hơn đã cải tiến sản phẩm có chất lượng tốt hơn và có khoảng 20% doanh nghiệp đã đổi mới sản phẩm với những đặc tính mới được cải tiến trên cơ sở các sản phẩm đã có. Tuy nhiên, hai đặc điểm đổi mới "sản phẩm mới có thành phần và nguyên liệu khác hoàn toàn với sản phẩm đang có" và "sản phẩm mới có quy cách kỹ thuật và chức năng hoàn toàn khác với các sản phẩm đang có" chiếm tỷ lệ nhỏ và đang có xu hướng giảm qua các năm.

Nhìn chung, hoạt động đổi mới quy trình sản xuất và đổi mới sản phẩm của các doanh nghiệp lắp ráp và chế biến trong Khu công nghiệp và Chế xuất Hà Nội còn rất hạn chế. Muốn tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu, doanh nghiệp cần tăng cường đổi mới quy trình hướng tới các sản phẩm công nghệ cao, hàm lượng chất xám lớn và tạo giá trị gia tăng cao.

***2.4. Nguồn nhân lực***

Hoạt động hiệu quả của doanh nghiệp phụ thuộc vào nhiều yếu tố, một trong những yếu tố quyết định là chất lượng nguồn nhân lực. Nguồn nhân lực bao gồm cả lao động quản lý và lao động hoạt động trực tiếp và gián tiếp trong quá trình sản xuất – kinh doanh của các doanh nghiệp (Nguyễn Duy Hà, 2014).

Hiện nay, do yêu cầu về trình độ công nghệ và nghiên cứu phát triển ngày càng cao nên nhu cầu nhân lực ở các doanh nghiệp nói chung và các doanh nghiệp chế biến/chế tạo và lắp ráp nói riêng ngày càng lớn. Số liệu khảo sát trong 3 năm gần đây cho thấy tỷ lệ nhân lực chuyên trách các hoạt động nghiên cứu và phát triển của doanh nghiệp đã tăng từ 8,25% năm 2011 lên đến 9,83% năm 2012 và 12,28% năm 2013.

Tuy nhiên, chất lượng nguồn nhân lực chưa cao: số cán bộ có trình độ trên đại học chiếm tỷ lệ rất thấp (chưa đến 1% trong tổng số), tỷ trọng cán bộ có trình độ đại học đạt 46% và chiếm tỷ lệ cao nhất là số cán bộ có trình độ dưới đại học là 53%. Mặc dù trình độ lao động một phần phụ thuộc vào đặc thù sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nhưng số liệu trên cho thấy nguồn nhân lực trong các khu công nghiệp Hà Nội hiện đang thiếu những cán bộ có trình độ cao, nhất là cán bộ phụ trách về các hoạt động nghiên cứu phát triển. Đây là nguồn lao động cực kỳ quan trọng, đóng vai trò quyết định trong việc đổi mới quy trình, đổi mới sản phẩm và nâng cao khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp.

Do vậy, thời gian tới các doanh nghiệp cần phải khuyến khích lòng say mê, sáng tạo trong công việc, có chính sách động viên, đãi ngộ về lợi ích vật chất và tinh thần đối với những người có trình độ, có đóng góp với đơn vị, cộng đồng và xã hội (Đường Vinh Sường, 2014).

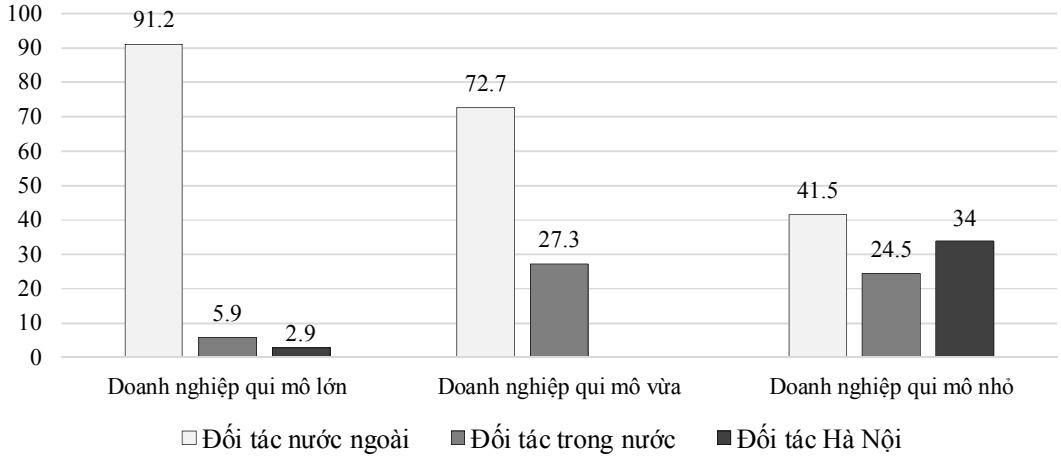
***2.5. Quan hệ hợp tác của doanh nghiệp***

Liên kết và quan hệ hợp tác với các doanh nghiệp là động lực trong cạnh tranh xuất khẩu, tạo lợi thế mới cho Việt Nam trong mạng lưới kinh doanh toàn cầu (Nguyễn Đức Diệp, 2012). Chính vì vậy mà ngày càng nhiều doanh nghiệp mở rộng quan hệ hợp tác với các tổ chức trong và ngoài nước, trong đó có các doanh nghiệp trong các Khu công nghiệp Hà Nội. Kết quả điều tra cho thấy có 61% doanh nghiệp có hợp tác nghiên cứu với các đối tác nước ngoài. Chỉ có 19% hợp tác với các đối tác trong nước (trừ Hà Nội) và 20% doanh nghiệp có đối tác chính ở Hà Nội. Trong đó, lĩnh vực chế tạo, chế biến có đến 64% doanh nghiệp hợp tác với các đối tác nước ngoài và lĩnh vực lắp ráp là 54,5%.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy các doanh nghiệp có quy mô càng lớn thì càng có xu hướng mở rộng các quan hệ hợp tác. Cụ thể, có 91.2% doanh nghiệp lớn hợp tác với các đối tác nước ngoài, các con số này của doanh nghiệp vừa và doanh nghiệp

**Hình 2: Quan hệ hợp tác của các doanh nghiệp**

Đơn vị tính: %




*Nguồn: Số liệu điều tra của Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển, Đại học Kinh tế Quốc dân, 2015*

nhỏ lần lượt là 72.7% và 41.5%. Với các đối tác trong nước, tỷ lệ các doanh nghiệp quy mô vừa có xu hướng hợp tác nhiều hơn so với doanh nghiệp quy mô nhỏ (27,3% so với 24,5%). Trong khi đó, doanh nghiệp có quy mô nhỏ lại có quan hệ hợp tác nhiều hơn với các đối tác ở Hà Nội so với các doanh nghiệp quy mô lớn (34% so với 2,9%). Đặc biệt, không có doanh nghiệp nào quy mô vừa hợp tác với các đối tác ở Hà Nội (hình 2).

Tương tự đối với hình thức sở hữu: các doanh nghiệp có vốn góp nước ngoài càng lớn thì càng có nhiều quan hệ hợp tác: có 83.3% doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài hợp tác với các đối tác nước ngoài, các con số này của doanh nghiệp liên doanh và doanh nghiệp 100% vốn Việt Nam lần lượt là 33.3% và 14.8%. Trong khi đó, chỉ có 33% doanh nghiệp liên doanh và 1.5% doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài hợp tác với các đối tác ở Hà Nội. Đối tác hợp tác của các doanh nghiệp chủ yếu là các trường đại học, các viện/trung tâm nghiên cứu và các doanh nghiệp khác. Nhìn chung, sự liên kết hợp tác của các doanh nghiệp phụ thuộc nhiều vào đặc thù kinh doanh, hình thức sở hữu, quy mô và loại hình doanh nghiệp.

**3. Những trở ngại đối với đổi mới công nghệ của doanh nghiệp**

***3.1. Đặc điểm đầu tư***

Số liệu điều tra cho thấy nguyên nhân mà các doanh nghiệp còn do dự hoặc đầu tư ít vào nghiên cứu phát triển và tiếp nhận công nghệ là do chi phí cao, thời gian thu hồi vốn lại quá dài trong khi nguồn tài trợ thì lại rất ít. 58,8% doanh nghiệp cho rằng hoạt động tiếp nhận công nghệ có chi phí quá cao, 44,8% cho rằng thời gian thu hồi vốn quá dài. Trong khi đó, tỷ lệ này ở hoạt động nghiên cứu và phát triển lần lượt là 55% và 41%. Những trở ngại này đã làm giảm động lực phát triển của doanh nghiệp, giảm cơ hội kinh doanh, làm cho chi phí sản phẩm cao hơn và khó có khả năng cạnh tranh.

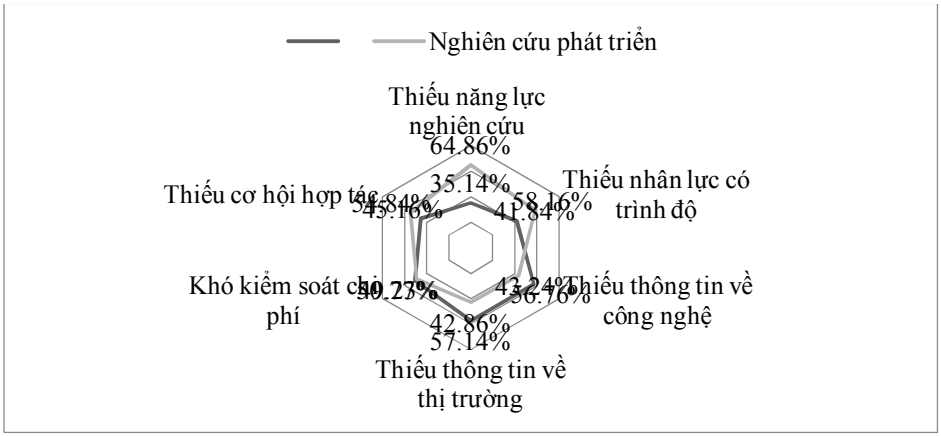
***3.2. Các yếu tố thuộc doanh nghiệp***

Kết quả điều tra cho thấy một số yếu tố thuộc bên trong doanh nghiệp cũng là nguyên nhân gây trở ngại cho nghiên cứu phát triển và tiếp nhận công nghệ. Chẳng hạn như đối với hoạt động nghiên cứu phát triển thì có tới 56,7% doanh nghiệp thiếu thông tin về công nghệ và khoảng 57% cho rằng họ rất thiếu thông tin về thị trường; 50,7% cho rằng khó kiểm soát chi phí; Con số này ở hoạt động tiếp nhận công nghệ cũng không khả quan hơn. Cụ thể, có tới 64,8% doanh nghiệp thiếu năng lực nghiên cứu (cao hơn 1,8 lần so với hoạt động tiếp nhận công nghệ); 58% thiếu nhân lực có trình độ; 49,23% khó kiểm soát chi phí; 54,8% là thiếu cơ hội hợp tác; 43,24% thiếu thông tin về công nghệ (hình 3).

Việc thiếu thông tin về công nghệ cũng là nguyên nhân dẫn đến nhiều doanh nghiệp trong nước nhập phải công nghệ lạc hậu, không phù hợp hoặc vòng đời công nghệ ngắn, gây ô nhiễm môi trường. Những hạn chế này đã ảnh hưởng lớn đến chất lượng và giá thành sản phẩm bởi các yếu tố này đều phụ thuộc vào công nghệ của doanh nghiệp. Nếu doanh nghiệp không khắc phục được những rào cản trên thì sẽ khó có khả năng đứng vững được trong môi trường cạnh tranh khốc liệt hiện nay.

**Hình 3: Các yếu tố cản trở đối với nghiên cứu phát triển và tiếp nhận công nghệ**

Đơn vị tính: %




*Nguồn: Số liệu điều tra của Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển Đại học Kinh tế Quốc dân, 2015*

***3.3. Những yếu tố cản trở khác***

Ngoài các yếu tố liên quan đến đặc điểm đầu tư và các yếu tố thuộc bản thân doanh nghiệp cản trở các hoạt động nghiên cứu phát triển và tiếp nhận công nghệ còn có các yếu tố cản trở khác như cơ sở hạ tầng, các cơ hội về công nghệ, sự hỗ trợ pháp lý, thiếu công nghệ cần thiết trên thị trường… Đặc biệt, có tới 60% doanh nghiệp không có nhu cầu thực hiện hoạt động nghiên cứu phát triển, 64% không có công nghệ cần thiết trên thị trường nên không thể thực hiện được hoạt động tiếp nhận công nghệ.

**4. Một số đề xuất và kiến nghị**

***4.1. Xây dựng định hướng chiến lược phát triển sản xuất kinh doanh***

Trong bối cảnh cạnh tranh gay gắt nếu doanh nghiệp không có một chiến lược phát triển kinh doanh phù hợp thì sẽ không thể phát triển bền vững trong môi trường đầy biến động như hiện nay. Do vậy, các doanh nghiệp cần phải xây dựng một chiến lược sản xuất trong ngắn hạn, trung hạn và dài hạn để theo đuổi mục tiêu, chiến lược đã định. Có như vậy, doanh nghiệp mới có thể khai thác hiệu quả các cơ hội để phát triển.

Chiến lược cần phải thể hiện rõ quan điểm phát triển của ban lãnh đạo doanh nghiệp, phải trả lời được ngành nào doanh nghiệp sẽ ưu tiên sản xuất, đối tác hợp tác là ai? Thị trường nào sẽ hướng đến? Những máy móc, thiết bị nào cần phải thay thế? Những nghiên cứu nào có thể tác động tới đổi mới quy trình, sản xuất sản phẩm.

Song song với những định hướng này cần phải đề xuất mục tiêu cụ thể cho từng hoạt động ở từng giai đoạn. Những mục tiêu này sẽ giúp doanh nghiệp sản xuất kinh doanh có định hướng, có kế hoạch và giảm được những chi phí phát sinh không cần thiết.

*4.1.1. Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực*

Để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, các doanh nghiệp cần có các phương án đào tạo, bồi dưỡng cho người lao động sao cho có hiệu quả mà đỡ tốn kém về kinh phí. Chẳng hạn như hình thức đào tạo tại chỗ, người thành thạo kèm cặp, hướng dẫn người chưa thành thạo hoặc liên hệ với các doanh nghiệp đã thành công để cử cán bộ, nhân viên đến học hỏi kinh nghiệm, nâng cao kiến thức, kỹ năng.

Đối với người làm trong lĩnh vực nghiên cứu phát triển và chuyển giao công nghệ thì cần phải có năng lực thực sự, hiểu rõ về bản thân doanh nghiệp, đối thủ cạnh tranh, những sản phẩm nào thỏa mãn được nhu cầu khách hàng, những quy trình nào cần phải đổi mới, thiết bị nào là phù hợp,…

Ngoài ra, doanh nghiệp cũng cần phải có các chế độ khuyến khích thỏa đáng bằng vật chất và tinh thần cho những cán bộ, nhân viên có thành tích đóng góp cho các hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

*4.1.2. Tăng chi phí đầu tư và hiệu quả sử dụng*

Để tăng cường các hoạt động nghiên cứu phát triển và tiếp nhận công nghệ, ngoài quĩ 10% dành cho hoạt động khoa học và công nghệ theo qui định, các doanh nghiệp nên tạo thêm quĩ thông qua việc mở rộng các hoạt động đào tạo, tư vấn, dịch vụ…

nhằm đầu tư thêm cho các hoạt động nghiên cứu phát triển và tiếp nhận công nghệ của doanh nghiệp bởi lẽ chỉ những hoạt động này mới có thể giúp doanh nghiệp đổi mới được sản phẩm, giảm được chi phí giá thành sản phẩm, tăng khả năng cạnh tranh và giúp doanh nghiệp đứng vững trên thị trường.

Việc sử dụng quỹ cũng cần phải có sự giám sát chặt chẽ của doanh nghiệp, đặc biệt là trong việc mua sắm các thiết bị công nghệ. Trước hết, doanh nghiệp cần phải xác định và lựa chọn xem công nghệ nào là phù hợp với yêu cầu, phân tích kỹ các đặc tính cơ bản của công nghệ như mức độ cơ giới hóa, tự động hóa, vòng đời, tính mới của công nghệ. Sau đó tìm kiếm nhà cung cấp công nghệ uy tín và kinh nghiệm. Việc tiếp nhận công nghệ cũng cần phải xem xét tới chi phí nhập khẩu và tính khả thi kinh doanh. Nếu thấy các điều kiện là phù hợp với nhu cầu thực tiễn của doanh nghiệp thì tiến hành đàm phán và thỏa thuận hợp đồng.

*4.1.3. Tạo môi trường thuận lợi và có chính sách khuyến khích đối với doanh nghiệp*

Để tăng cường đổi mới công nghệ, nâng cao chất lượng sản phẩm và khả năng cạnh tranh, Ban Quản lý Khu công nghiệp và Chế xuất nên có chính sách, cơ chế khuyến khích các doanh nghiệp thành lập bộ phận hoặc trung tâm R&D tại doanh nghiệp và có cán bộ chuyên trách về bộ phận này. Ngoài ra, trong quá trình nghiên cứu và tiếp nhận công nghệ, cải tiến quy trình kỹ thuật… nếu các cá nhân hay doanh nghiệp có những ý tưởng sáng tạo mới, phù hợp với điều kiện của doanh nghiệp và thỏa mãn nhu cầu thị trường thì doanh nghiệp nên cân nhắc và xem xét để đầu tư.

Bên cạnh đó, các doanh nghiệp cần tạo môi trường thuận lợi để kích thích sự sáng tạo, suy nghĩ, thử nghiệm, thảo luận và phát triển các ý tưởng, đồng thời có cơ chế khen thưởng để khuyến khích sự hăng say nhiệt tình của các thành viên trong việc đề xuất các ý tưởng mới.

*4.1.4. Đánh giá năng lực công nghệ*

Để lựa chọn công nghệ phù hợp với quy mô sản xuất và không lạc hậu, các doanh nghiệp cần phải tiến hành đánh giá công nghệ trước khi mua hoặc tiếp nhận công nghệ trên các lĩnh lực cơ bản như giá cả, sự phù hợp, sự thích nghi và cải tiến, khả năng hấp thụ. Ngoài ra, cần phải xem xét, đánh giá trình độ hiện đại của công nghệ và sự đóng góp riêng của các thành phần công nghệ cũng như hàm lượng công nghệ của các đầu ra, đầu vào, giá trị gia tăng, năng lực vận hành, năng lực tiếp thu công nghệ từ bên ngoài, năng lực thích nghi công nghệ được chuyển giao, khả năng thay đổi cơ bản về sản phẩm và quy trình công nghệ. Việc đánh giá năng lực công nghệ sẽ là một khâu quan trọng trong quyết định chất lượng và hiệu quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

*4.1.5. Tăng cường liên kết với các tổ chức nghiên cứu*

Tăng cường hợp tác với các tổ chức nghiên cứu nhằm phát huy linh hoạt tiềm năng và sức mạnh của từng bộ phận cho các hoạt động đào tạo, nghiên cứu và chuyển giao công nghệ. Doanh nghiệp nên lựa chọn, ký kết chương trình hợp tác với các Trường đại học, các tổ chức khoa học và công nghệ có thế mạnh trong lĩnh vực thành phố quan tâm, ưu tiên trong chiến lược phát triển. Ngoài ra, doanh nghiệp cũng nên chủ động liên kết với các tổ chức nước ngoài, đẩy mạnh các hoạt động xúc tiến đầu tư, khuyến khích đầu tư quốc tế vào lĩnh vực khoa học và công nghệ; Việc tăng cường liên kết của doanh nghiệp với các tổ chức nghiên cứu sẽ tạo ra sức mạnh tổng hợp để nâng cao khả năng cạnh tranh và phát triển bền vững.❐

**Tài liệu tham khảo**


Ban Quản lý Khu công nghiệp và Chế xuất Hà Nội (2015), *Tổng kết công tác kiểm tra tài chính đảng nhiệm kỳ Đại hội Đảng XI của Ban Chấp hành Đảng bộ các khu công nghiệp và chế xuất Hà Nội khóa I (nhiệm kỳ 2012 – 2015)*, Hà Nội.

Betz, Frederick (1993), Strategic Technology Management, McGraw-Hill Engineering and Technology Management Series, retrieved on Octobor, 15th 2015, <http://www.amazon.com/Strategic-Technology-Management-Frederick-Betz/dp/0070051372>.

Caloghirou, Y., Kastelli, I., & Tsakanikas, A (2004), 'Internal capabilities and external knowledge sources: complements or substitutes for innovative performance?', *Greece Technovation*, 24(1), 29-39, DOI: 10.1016/S0166-972(02)00051.

Cassiman, B. & Veugelers, R. (2006), 'In search of complementarity in innovation strategy: internal R&D and external technology acquisition', *Management Science*, 52, 68–82, retrieved on Octobor, 15th 2015, from <http://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.1050.0470>.

Crépon, B., Duguet, E. & Mairesse, J. (1998), 'Research, Innovation and Productivity: An Econometric Analysis at the Firm Level', *Economics of Innovation and New Technology*, 7, 115-158.

Đường Vinh Sường (2014), 'Giáo dục đào tạo với phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao ở nước ta hiện nay', *Tạp chí Cộng sản*, truy cập lần cuối ngày 15 tháng 10 năm 2015, từ <http://www.tapchicongsan.org.vn/Home/Nghiencuu-Traodoi/2014/30648/Giao-duc-dao-tao-voi-phat-trien-nguon-nhan-luc-chat-luong.aspx>.

Griliches, Z. (1995), R&D and Productivity: Econometric Results and Measurement Issues, in: Stoneman, P. (ed.), Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change, Oxford, 52-89

Love, J.H. & Roper, S. (2001), 'Location and Network Effects on Innovation Success: Evidence for UK, German and Irish Manufacturing Plants', *Research Policy*, 30, 643-661.

Nguyễn Đức Diệp (2012), Những thách thức của hội nhập kinh tế quốc tế đối với doanh nghiệp và nhà nước Việt Nam, cách thức và biện pháp để vượt qua, truy cập lần cuối ngày 3 tháng 11 năm 2015, <http://kosy.vn/nhung-thach-thuc-cua-hoi-nhap-kinh-te-quoc-te-doi-voi-doanh-nghiep-va-nha-nuoc-viet-nam-cach-thuc-a-bien-phap-de-vuot-qua-ths-ncs-nguyen-duc-diep-pho-tgd-cong-ty-kosy-1374.html>.

Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển - Trường Đại học Kinh tế Quốc dân (2015), Báo cáo kết quả khảo sát về tác động của chuyển giao công nghệ và nghiên cứu phát triển đến kết quả kinh doanh của các doanh nghiệp ở các khu công nghiệp trên địa bàn Hà Nội, Hà Nội.

Von Hippel, E. (1988), The Sources of Innovation, Oxford University Press, New York.

Nguyễn Duy Hà (2014), Đào tạo Nguồn nhân lực cho Doanh nghiệp, truy cập lần cuối ngày 15 tháng 10 năm 2015, từ <http://bacninhbusiness.gov.vn/Index.aspx?new=264&item=19&ba=19&dao-tao-nguon-nhan-luc-cho-doanh-nghiep.html>.

**Thông tin tác giả:**

***Đặng Thu Hương,** Tiến sỹ*

*- Tổ chức tác giả công tác: Viện Nghiên cứu Kinh tế và Phát triển, Đại học Kinh tế Quốc dân*

*- Lĩnh vực nghiên cứu chính của tác giả: kinh tế phát triển; khoa học và công nghệ; khoa học giáo dục*

*- Một số tạp chí tiêu biểu tác giả đã đăng tải công trình nghiên cứu: Tạp chí Kinh tế và Phát triển, Tạp chí Thông tin và Dự báo Kinh tế - Xã hội*

*- Địa chỉ email: huongtb2020@gmail.com*