# KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ THÚC ĐẨY ĐỘNG LỰC SÁNG TẠO CỦA NHÀ SÁNG CHẾ VÀ MỘT SỐ GỢI Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM

**Nguyễn Hữu Cẩn**
Viện Khoa học Sở hữu trí tuệ

**Từ lâu, hoạt động sáng chế (SC) được coi là một trong những yếu tố dẫn dắt tăng trưởng kinh tế. Động lực sáng tạo của nhà SC ngày càng trở thành mối quan tâm lớn vì được coi là thành tố chủ chốt tạo nên lợi thế cạnh tranh chiến lược của quốc gia. Bài viết khảo sát đặc điểm nhân khẩu học của nhà SC ở một số nước, khu vực trên thế giới, tìm hiểu một số nhân tố thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC, khái quát những chính sách thúc đẩy động lực sáng tạo trên bình diện quốc tế, từ đó đưa ra một số gợi ý chính sách nhằm thúc đẩy hơn nữa động lực sáng tạo của nhà SC ở nước ta trong thời gian tới.**

## Một số đặc điểm nhân khẩu học của nhà SC

Ở các nước tiên tiến, việc tối đa hóa năng lực sáng tạo của lực lượng lao động là một mối quan tâm lớn. Vốn con người ngày càng được thừa nhận là thành tố chủ chốt tạo nên lợi thế cạnh tranh chiến lược và quyết định khả năng cạnh tranh trong hoạt động đổi mới sáng tạo, trong đó nhân vật trung tâm chính là nhà SC. Vì thế, nhằm xác định những nhà SC là ai và điều gì thúc đẩy họ sáng tạo ra SC, đòi hỏi cần phải có các dữ liệu cụ thể và hệ thống về các đặc điểm nhân khẩu học, công việc và động lực của nhà SC. Từ năm 2005, nhiều nhà nghiên cứu đã tiến hành khảo sát một cách khá hệ thống về đặc điểm nhân khẩu học và động lực sáng tạo của các nhà SC ở châu Âu, Hoa Kỳ và Nhật Bản để trả lời các câu hỏi nêu trên. Tuy nhiên, các khảo sát tương tự về nhà SC ở các nước đang phát triển như Việt Nam dường như còn rất ít ỏi.

Năm 2009, Walsh và Nagaoka (Viện Nghiên cứu kinh tế, thương mại và công nghiệp Nhật Bản) đã khảo sát bằng bảng hỏi đối với 3.658 nhà SC Nhật Bản (với tỷ lệ phản hồi 21%) và 1.919 nhà SC Hoa Kỳ (với tỷ lệ phản hồi 24%). Các nhà SC này đã nộp đơn đăng ký SC tại Cơ quan sáng chế Nhật Bản, châu Âu và sau đó được cấp pa-tăng tại Hoa Kỳ. Kết quả cho thấy, có khoảng 80% nhà SC ở mỗi nước làm việc cho các hãng lớn (có trên 500 lao động), tỷ lệ này ở Nhật Bản còn cao hơn ở Hoa Kỳ; khoảng 20% nhà SC Hoa Kỳ và 13% nhà SC Nhật Bản làm việc cho các doanh nghiệp vừa, nhỏ và rất nhỏ. Các nhà SC Hoa Kỳ và Nhật Bản có trình độ học vấn trung bình khá cao: 93,6% nhà SC Hoa Kỳ và 87,6% nhà SC Nhật Bản có trình độ từ đại học trở lên, trong đó có 45,2% nhà SC Hoa Kỳ và 12,9% nhà SC Nhật Bản có trình độ tiến sỹ. Chỉ có khoảng 2% nhà SC Hoa Kỳ và 8% nhà SC Nhật Bản có trình độ từ trung học trở xuống (chủ yếu làm việc trong các lĩnh vực dệt may, trang phục, thiết bị xử lý nguyên vật liệu, đào đắp). Ở trình độ cao nhất, phần lớn các nhà SC Hoa Kỳ và Nhật Bản được đào tạo chuyên ngành kỹ thuật (55,6% nhà SC Hoa Kỳ, 74,5% nhà SC Nhật Bản), nhưng tỷ trọng nhà SC Hoa Kỳ được đào tạo chuyên ngành khoa học tự nhiên như hóa học, vật lý, toán học cao hơn Nhật Bản (32,8% nhà SC Hoa Kỳ so với 16,3% nhà SC Nhật Bản). Tuy nhiên, trong mẫu khảo sát, tỷ trọng nhà SC nữ Hoa Kỳ và Nhật Bản lần lượt chỉ chiếm 5,2 và 1,7%. Về độ tuổi, tuổi trung bình của nhà SC Hoa Kỳ là 47,2, còn của nhà SC Nhật Bản là 39,5 tuổi. Hơn 75% nhà SC Nhật Bản nộp đơn đăng ký SC trước năm 30 tuổi (trong đó hơn 20% nộp đơn đăng ký SC trước năm 25 tuổi), trong khi đó gần 30% nhà SC Hoa Kỳ nộp

đơn đăng ký SC trước tuổi 30 và chỉ có 5% nộp đơn trước tuổi 25. Trung bình độ tuổi của các nhà SC Hoa Kỳ thấp hơn trung vị (tuổi cao hơn trung bình chiếm phần lớn) là do các nhà SC ở Hoa Kỳ bắt đầu hoạt động SC muộn hơn và có nhiều nhà SC lớn tuổi hơn so với Nhật Bản. Khi phân tích về mối tương quan giữa độ tuổi của nhà SC với giá trị của pa-tăng, Walsh và Nagaoka nhận thấy, nhìn chung ở Hoa Kỳ và Nhật Bản các nhà SC có tuổi càng cao thì càng sáng tạo ra nhiều SC có chất lượng hơn so với nhà SC ít tuổi hơn (bảng 1).

*Bảng 1: đặc điểm nhân khẩu học của nhà SC ở Hoa Kỳ và Nhật Bản*

*Đơn vị tính: %*

| TT | Đặc điểm nhân khẩu học | Hoa Kỳ (N = 1.919) | Nhật Bản (N = 3.658) |
|---|---|---|---|
| 1 | Tuổi (trung bình) | 47,20 | 39,50 |
| 2 | Giới tính<br>- Nữ | <br>5,20 | <br>1,70 |
| 3 | Trình độ học vấn<br>- Tốt nghiệp đại học trở lên, trong đó<br>*+ Tiến sỹ* | <br>93,60<br>45,20 | <br>87,60<br>12,90 |
| 4 | Lĩnh vực được đào tạo<br>- Kỹ thuật<br>- Khoa học cơ bản | <br>55,60<br>32,80 | <br>74,50<br>16,30 |
| 5 | Nơi làm việc:<br>- Doanh nghiệp, trong đó<br>*+ Doanh nghiệp lớn*<br>*+ Doanh nghiệp vừa, nhỏ và rất nhỏ*<br>- Trường đại học | <br>96,70<br>77,10<br>19,60<br>2,30 | <br>96,40<br>83,60<br>12,80<br>2,5 |

*(Nguồn: tác giả)*

Tương tự nghiên cứu của Walsh và Nagaoka (2009), nhằm tìm hiểu các đặc điểm nhân khẩu học và động lực sáng tạo của các nhà SC ở khu vực châu Âu, các tác giả Gambardella và cộng sự (Đại học Bocconi, Ý) đã thực hiện khảo sát trong khuôn khổ 2 dự án do Ủy ban châu Âu tài trợ: PatVal-EU1 (được tiến hành năm 2001-2003, mẫu khảo sát gồm có 9.216 nhà SC được cấp pa-tăng có ngày ưu tiên trong giai đoạn 1993-1999 ở 6 nước châu Âu là Đức, Tây Ban Nha, Pháp, Italia, Hà Lan và Anh, với tỷ lệ phản hồi trung bình là 32,75%); PatVal-EU2 (được tiến hành năm 2009-2011, mẫu khảo sát gồm có 22.557 nhà SC đã nộp đơn yêu cầu cấp pa-tăng có ngày ưu tiên trong giai đoạn 2003-2005 ở 20 nước châu Âu, Israel, Hoa Kỳ và Nhật Bản, với tỷ lệ phản hồi trung bình là 22,2%). Theo kết quả khảo sát của PatVal-EU2, các nhà SC ở châu Âu có độ tuổi trung bình là 50,66 (thấp nhất là 25 tuổi và cao nhất là 91 tuổi). Trong mẫu khảo sát, có tới 95,18% nhà SC là nam, chỉ có 4,82% nhà SC là nữ. Có khoảng 35,3% nhà SC có trình độ đại học, 25,6% nhà SC có trình độ tiến sỹ... Vào thời điểm tạo ra SC, ở châu Âu phần lớn nhà SC làm việc cho tổ chức (chiếm 82,98%), chỉ có 9,16% nhà SC làm việc độc lập và khoảng 1% nhà SC là sinh viên của các trường đại học. Trong số các nhà SC làm việc cho các hãng tư nhân, phần lớn làm việc cho các hãng lớn (có trên 500 lao động), số còn lại làm việc cho các doanh nghiệp vừa, nhỏ và rất nhỏ. Kết quả khảo sát cũng chỉ ra rằng, trong quá trình SC, nguồn tri thức bên ngoài quan trọng nhất đối với các nhà SC là khách hàng và người tiêu dùng (49,66%). Để sáng tạo ra SC, nguồn thông tin quan trọng nhất là tư liệu SC, công bố khoa học, tài liệu kỹ thuật (62,68% nhà SC coi là rất quan trọng), sự giao tiếp với đồng nghiệp (43,98%).

### Các nhân tố thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC

Trong nghiên cứu của Walsh và Nagaoka năm 2009, khi được hỏi về lý do thúc đẩy nhà SC thực hiện hoạt động sáng tạo (câu hỏi đánh giá mức độ quan trọng của từng lý do theo thang Likert 1-5), hầu hết các nhà SC ở Hoa Kỳ và Nhật Bản cho rằng sự hài lòng do giải quyết được vấn đề kỹ thuật và sự hài lòng do đóng góp vào tiến bộ kỹ thuật (nhất là trong các lĩnh vực công nghệ sinh học, dược phẩm và đối với các nhà SC làm việc trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ) là những lý do quan trọng nhất (và đều là các nhân tố nội sinh thuộc về chính hoạt động SC) thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC (bảng 2). Ở Hoa Kỳ, việc tạo ra giá trị cho tổ chức (không phụ thuộc vào quy mô) và tạo lập uy tín/danh tiếng của bản thân nhà SC cũng được nhiều nhà SC coi là những lý do rất quan trọng thúc đẩy động lực sáng tạo, trong khi tỷ lệ này ở các nhà SC Nhật Bản là thấp hơn. Ở Hoa Kỳ và Nhật Bản, các nhà SC đều coi thu nhập (được thể hiện thông qua sự thăng tiến nghề nghiệp, cải thiện điều kiện làm việc, phần thưởng bằng tiền) không quan trọng so với các nhân tố nội sinh và uy tín/danh tiếng của nhà SC. Đối với các nhà SC Hoa Kỳ và Nhật Bản làm việc trong các cơ sở nghiên cứu và phát triển (hoạt động SC được coi là công việc thường xuyên của những nhà SC này), sự hài lòng do đóng góp vào tiến bộ kỹ thuật, uy tín, sự thăng tiến nghề nghiệp và cải thiện điều

*Bảng 2: động lực sáng tạo của nhà SC ở Hoa Kỳ và Nhật Bản*

*Đơn vị tính: %*

| TT | Các nhân tố thúc đẩy | Hoa Kỳ (N = 1.919) | Nhật Bản (N = 3.658) |
|---|---|---|---|
| 1 | Sự hài lòng do giải quyết được vấn đề kỹ thuật | 86,20 | 90,90 |
| 2 | Tạo ra giá trị cho tổ chức | 78,10 | 64,30 |
| 3 | Sự hài lòng do đóng góp vào tiến bộ kỹ thuật | 62,40 | 62,00 |
| 4 | Thăng tiến nghề nghiệp | 33,60 | 29,40 |
| 5 | Uy tín, danh tiếng | 36,80 | 19,80 |
| 6 | Cải thiện điều kiện làm việc | 16,80 | 21,90 |
| 7 | Phần thưởng bằng tiền | 22,10 | 24,10 |

*(Nguồn: tác giả)*

kiện làm việc là những nhân tố thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC mạnh hơn, trong khi các nhà SC không làm việc trong các cơ sở nghiên cứu và phát triển có xu hướng coi trọng hơn các nhân tố về thu nhập do chính SC của mình mang lại.

Cũng theo kết quả khảo sát các nhà SC ở châu Âu của Gambardella và cộng sự trong khuôn khổ dự án PatVal-EU2 của Ủy ban châu Âu về lý do thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC (câu hỏi đánh giá mức độ quan trọng của từng lý do theo thang Likert 1-5), các nhà SC cho rằng mong muốn giải quyết được vấn đề kỹ thuật trong thực tiễn (72,95%), đóng góp vào tiến bộ kỹ thuật (44,97%) và SC làm gia tăng kết quả hoạt động của tổ chức mà nhà SC làm việc (32,94%) là những lý do quan trọng nhất. Kết quả khảo sát của PatVal-EU2 khá tương đồng với PatVal-EU1. Với mẫu khảo sát của PatVal-EU1, các nhà SC ở 6 nước châu Âu (Pháp, Đức, Italia, Hà Lan, Tây Ban Nha và Anh) cũng cho rằng, phần thưởng bằng tiền và các dạng phần thưởng khác như sự thăng tiến nghề nghiệp không quan trọng bằng các phần thưởng cá nhân và xã hội, như sự hài lòng của bản thân, uy tín, danh tiếng và sự đóng góp vào kết quả hoạt động của tổ chức. Tuy nhiên, chỉ có khoảng 41,66% nhà SC nhận được tiền thù lao từ những SC của họ; trong số đó 89,02% nhà SC nhận thù lao mang tính vụ việc, tạm thời (chẳng hạn tiền thưởng, phí chuyển giao SC được nhận một lần, giải thưởng...), chỉ có 3,81% nhà SC nhận được thù lao dài hạn (như tăng lương, thăng tiến về chức vụ, phí chuyển giao SC theo kỳ vụ...). Ở 6 nước châu Âu nêu trên, 89,37% SC được sáng tạo ra từ nguồn tài trợ của các doanh nghiệp (riêng ở Đức là 94,03%), chỉ có khoảng 8,70% SC được cấp kinh phí từ nguồn ngân sách nhà nước.

## Một số chính sách thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC

Chính sách của nhà nước nhằm thúc đẩy hoạt động SC được hình thành một cách rõ nét vào khoảng những năm 60 của thế kỷ trước và dường như chủ yếu được thiết kế trong bối cảnh ở các nước phát triển, với nhiệm vụ trọng tâm là giải quyết các vấn đề hoặc hỗ trợ việc đáp ứng những nhu cầu mang tính xã hội ở cả cấp độ quốc gia và toàn cầu. Trên bình diện quốc tế, chính sách thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC phụ thuộc vào hệ thống thể chế ở mỗi nước, khu vực. Sự hỗ trợ của nhà nước cho hoạt động SC, đổi mới sáng tạo đang diễn ra ngày càng sâu rộng hơn trong cả khu vực tư nhân và nền kinh tế nói chung. Chính sách thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC, theo cơ chế kéo hay đẩy, bằng công cụ phi kinh tế hoặc kinh tế, trực tiếp hoặc gián tiếp, đã và đang được áp dụng rộng rãi ở nhiều nước, khu vực trên thế giới. Almeida và cộng sự (Hoa Kỳ) đã tiến hành khảo sát 13 nước trên thế giới về chính sách thúc đẩy hoạt động SC nhằm tăng cường hiện đại hóa nền kinh tế. Kết quả khảo sát của Almeida và cộng sự cũng như Fink và cộng sự (WIPO) đều cho thấy, hầu hết các nước sử dụng các chính sách giải thưởng, bảo hộ độc quyền SC, thuế, đầu tư liên quan đến hoạt động nghiên cứu và phát triển làm công cụ chủ yếu và không thể thiếu nhằm thúc đẩy động lực sáng tạo ở cả nước phát triển và đang phát triển.

Tuy nhiên, dường như các công cụ phi kinh tế như giải thưởng có tác dụng khá hạn chế trong việc thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC vì không trực tiếp mang lại lợi ích kinh tế cho nhà SC. Theo Zorina Khan (Anh), có tương đối ít bằng chứng học thuật về vai trò và tính hiệu quả của công cụ giải thưởng trong chính sách thúc đẩy đổi mới sáng tạo, đặc biệt ở Hoa Kỳ và các nước châu Âu như Anh, Pháp, vì công cụ này thiếu tính định hướng thị trường. Trong khi đó, một số học giả đã chứng minh rằng pa-tăng có vai trò quyết định trong việc định hướng và thúc đẩy năng suất sáng tạo. Thực tiễn ở nhiều nước, khu vực trên thế giới cho thấy, để thúc đẩy động lực của nhà SC, hầu hết các chính sách đều hướng vào việc sử dụng các công cụ pháp lý và kinh tế như bảo hộ độc quyền SC, thuế, đầu tư liên quan đến thương mại hóa SC, bao gồm chuyển giao SC trên thị trường.

Bảo hộ độc quyền SC theo pa-tăng từ lâu đã được thừa nhận là một cấu phần thiết yếu trong hoạt động đổi mới sáng tạo công

nghệ, là công cụ chính sách được coi là phổ biến nhất nhằm thúc đẩy động lực sáng tạo. Thậm chí, nếu thể chế này kém hiệu quả, nhà SC sẽ không còn gì để trông cậy trong việc thương mại hóa SC của mình, hoạt động đầu tư nguồn lực cho sáng tạo công nghệ mới sẽ không được thúc đẩy. Các bằng chứng thực tiễn cho thấy, bảo hộ SC theo pa-tăng là công cụ làm gia tăng khích lệ đối với nhà SC. Hoạt động SC là hoạt động mang tính rủi ro cao, thông tin SC lại dễ dàng bị sao chép do có bản chất hàng hóa công cộng, vì vậy sự tồn tại của các pa-tăng sẽ mang lại vị thế độc quyền cho người nắm giữ, lợi nhuận siêu ngạch bù đắp rủi ro cho chủ sở hữu và cơ hội tăng thu nhập cho nhà SC từ việc thương mại hóa SC. Nếu không có pa-tăng, chi phí biên của việc sao chép trái phép SC gần như bằng 0 và triệt tiêu hầu hết lợi ích kinh tế do SC mang lại cho nhà SC cũng như làm suy giảm nỗ lực đầu tư, kể cả đầu tư trí tuệ, cho hoạt động SC. Dữ liệu thống kê của OECD cho thấy, các nước có hiệu lực bảo hộ độc quyền SC mạnh như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Đức, Pháp, Hàn Quốc đều là những nước sáng tạo ra nhiều SC nhất thế giới; những nước có hệ thống bảo vệ độc quyền SC được cải thiện trong nhiều năm qua như Trung Quốc, Ấn Độ cũng có tốc độ tăng trưởng mạnh mẽ về số lượng SC do công dân của mình sáng tạo ra.

Khảo sát của Almeida và cộng sự trong năm 2010 cũng cho biết, hầu hết 30 nước OECD đều có chính sách giảm thuế dưới hình thức trợ cấp trực tiếp (tax credit) đối với hoạt động nghiên cứu và phát triển, bao gồm việc tạo dựng, phát triển hoặc cải tiến SC. Chính sách miễn giảm thuế trong một thời gian nhất định (tax holidays) cũng khá phổ biến ở các nước đang phát triển nhằm thu hút đầu tư cho hoạt động SC, thường là trong các ngành công nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Doanh nghiệp ở nhiều nước như Trung Quốc, Anh, Đức, Pháp, Bỉ, Hà Lan, Hoa Kỳ... có thu nhập phát sinh trực tiếp từ việc thương mại hóa SC được cấp pa-tăng sẽ được giảm thuế thu nhập ít nhất 10% (patent box). Ngoài các chính sách thuế nêu trên, ngày càng có nhiều nước (chẳng hạn Ailen) áp dụng chính sách giảm thuế đối với các khoản chi phí phát sinh từ việc sở hữu tài sản trí tuệ nhằm thu hút đầu tư và tạo việc làm trong hoạt động đổi mới sáng tạo (intellectual property tax relief). Nhiều nước còn áp dụng chính sách giảm thuế đầu tư cho doanh nghiệp đối với những khoản đầu tư cho trang thiết bị công nghệ cao và phần mềm, nhằm cải thiện điều kiện làm việc của các nhà SC và thu hút các chuyên gia công nghệ.

Chính sách đầu tư tài chính cho kết cấu hạ tầng đổi mới sáng tạo, chẳng hạn đầu tư cho đào tạo trình độ cao và cho hoạt động nghiên cứu và phát triển, cũng được coi là có ảnh hưởng thúc đẩy hoạt động sáng tạo trong dài hạn. Chính sách đầu tư cho hoạt động SC cũng được hầu hết các nước có thu nhập cao và trung bình chú trọng, được thể hiện qua tỷ trọng đầu tư cho hoạt động nghiên cứu và phát triển bằng ngân sách nhà nước tới hơn 16% (Trung Quốc), thậm chí tới 60,48% (Ấn Độ). Đồng thời với chính sách đầu tư cho nghiên cứu và phát triển, nhìn chung hầu hết các nước cũng đều dành tỷ trọng đầu tư thích đáng cho giáo dục, có thể tới hơn 7% GDP (Phần Lan). Những nước như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Anh, Đức có số lượng nhà nghiên cứu vượt trội so với các nước khác; những nước này cũng là những nước có số lượng người có trình độ đại học và thạc sỹ chuyên ngành khoa học và kỹ thuật rất lớn. Sự hỗ trợ tài chính cho hoạt động nghiên cứu và phát triển cũng được nhiều nước coi là chính sách then chốt thúc đẩy hoạt động SC, bao gồm các hình thức như tài trợ, tín dụng, đầu tư kết cấu hạ tầng (xây dựng trường đại học, phòng thí nghiệm, giáo dục bậc đại học...), hỗ trợ việc tương tác ý tưởng mới với cộng đồng khoa học và kỹ thuật thế giới, tạo lập thị trường SC...

### Một số gợi ý chính sách cho Việt Nam

Từ kinh nghiệm thực tiễn của quốc tế nêu trên có thể thấy rằng, nhìn chung muốn gia tăng số lượng SC nội sinh, nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ, trước hết cần chú trọng tới chính sách đào tạo nguồn nhân lực, đặc biệt là đẩy mạnh đào tạo nhân lực kỹ thuật và khoa học tự nhiên từ trình độ đại học trở lên. Theo nghiên cứu Almeida và cộng sự (năm 2010), nhân lực có trình độ cao là nguồn lực không thể thiếu để thúc đẩy đổi mới sáng tạo và khả năng cạnh tranh của khu vực tư nhân. Phần lớn các nhà SC đều xuất thân từ nguồn nhân lực này, nhưng cũng cần quan tâm tới nhân lực có trình độ trung học trở xuống - những nhà SC không chuyên. Trong quá trình đào tạo, cần chú ý tạo môi trường trải nghiệm và thực hành SC (tốt nhất là trong chính môi trường doanh nghiệp), từng bước gây dựng đội ngũ nhà SC trẻ ngay từ trường đại học. Sự thiếu hụt nhà SC nữ trong hoạt động đổi mới sáng tạo và SC cũng có thể được bù đắp ngay từ chính sách đào tạo nguồn nhân lực cũng như chính sách thu hút nhà SC nữ tham gia các dự án sáng tạo, từng bước khắc phục khó khăn của tình trạng mất cân bằng giới tính trong hoạt động SC.

Xét trên bình diện vĩ mô, thu nhập của nhà SC là nhân tố ngoại sinh cần được coi trọng, nhất là đối với những nhà SC làm việc

cho doanh nghiệp. Các chính sách tiền lương, trợ cấp dành cho nhà SC cần được quan tâm xem xét vì đây là những công cụ kinh tế có tác động trực tiếp tới nhu cầu vật chất của nhà SC, nhất là ở những nước có thu nhập trung bình thấp như Việt Nam. Cần bảo đảm rằng nhà SC có cơ hội được nhận thù lao tương xứng với đóng góp trí tuệ của mình, nhất là đối với nhà SC nữ và nhà SC trong doanh nghiệp. Cơ chế chia sẻ lợi ích và thù lao dành cho nhà SC cần minh bạch, thỏa đáng từ kết quả của hoạt động thương mại hóa SC. Thị trường SC cần được tạo lập nhằm tạo cơ hội cho nhà SC hưởng lợi trực tiếp từ việc chuyển giao SC của mình, nhất là đối với nhà SC độc lập. Các dữ liệu nhân khẩu học còn cho thấy, các nhà SC có tuổi càng cao thì càng có khả năng sáng tạo ra nhiều SC có giá trị hơn nhờ kinh nghiệm và sự hiểu biết của mình. Vì vậy, việc duy trì chế độ làm việc, khuyến khích các nhà SC lớn tuổi tiếp tục tham gia hoạt động SC bằng các chính sách về độ tuổi nghỉ hưu, đãi ngộ vật chất và tinh thần, cải thiện điều kiện làm việc... cũng cần được xem xét cho đối tượng này, nhất là trong bối cảnh nguồn nhân lực khoa học và công nghệ còn hạn chế cả về số lượng và chất lượng ở những nước đang phát triển như Việt Nam.

Đồng thời, thực tiễn quốc tế cũng cho thấy rằng, để thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC cần chú ý làm thỏa mãn các nhân tố nội sinh, đó là sự hài lòng của nhà SC đối với chính công việc, hoạt động SC. Nhà SC cần được làm việc trong môi trường có nhiều thách thức kỹ thuật, được cung cấp đầy đủ tri thức khoa học và thông tin về tình trạng kỹ thuật, có cơ hội tương tác với khách hàng/người tiêu dùng công nghệ, có điều kiện để nhận biết và trải nghiệm vấn đề kỹ thuật đang tồn tại cần được giải quyết, nhất là những vấn đề mang tính xã hội, có ảnh hưởng tới lợi ích của cộng đồng. Các chính sách giải thưởng dành cho nhà SC cần quan tâm tới khía cạnh thành tựu chinh phục được thách thức kỹ thuật, sự cống hiến cho tri thức khoa học và công nghệ và danh tiếng của nhà SC, vì đây chính là những nhân tố có tác động tích cực nhất tới động lực sáng tạo của nhà SC.

Chính sách thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC cũng cần đặc biệt chú trọng tới doanh nghiệp, các cơ sở nghiên cứu và phát triển độc lập, kể cả các viện nghiên cứu, trường đại học. Không chỉ các doanh nghiệp lớn, các doanh nghiệp vừa và nhỏ, doanh nghiệp khởi nghiệp cũng là nơi tập trung nhiều nhà SC và được coi là nguồn cung SC quan trọng, thậm chí là chủ yếu (ngay cả ở những nước phát triển như Hoa Kỳ). Vì thế, các chính sách về bảo hộ độc quyền SC, chính sách thuế, đầu tư cho hoạt động SC cần tập trung vào vấn đề tạo lập môi trường và điều kiện thuận lợi, có nhiều ưu đãi để khuyến khích các loại doanh nghiệp này đầu tư mạnh mẽ hơn nữa cho hoạt động SC và thương mại hóa hiệu quả các SC của mình, qua đó gián tiếp thu hút, tạo điều kiện làm việc thuận lợi cho nhà SC và thúc đẩy động lực sáng tạo của nhà SC. Nguồn kinh phí cho hoạt động SC cần chủ yếu bắt nguồn từ doanh nghiệp, phục vụ nhu cầu của doanh nghiệp và ngành công nghiệp, trong khi Nhà nước cần ưu tiên đầu tư kinh phí một cách có trọng điểm cho những SC thực sự có hiệu quả kinh tế - xã hội và phục vụ lợi ích cộng đồng

**Tài liệu tham khảo**


1. Almeida Don, et al. (2010), *Government's Many Roles in Fostering Inn ovation*,4PricewaterhouseCoopers' Center for Technology and Innovation.

2. Aubert Jean Eric (2005), "Promoting Innovation in Developing Countries: A Conceptual Framework", *SSRN, World Bank Policy Research Working Paper* (3554).

3. Edler Jacob (2016), *The Global Innovation Index 2016: Winning with Global Innovation Local Needs, Global Challenges: The Meaning of Demand-Side Policies for Innovation and Development*, Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization (WIPO).

4. Fink Carsten, et al. (2015), *World Intellectual Property Report 2015: Breakthrough Innovation and Economic Growth*, WIPO.

5. Gambardella Alfonso, et al. (2005), *The Value of European Patents Evidence From a Survey of European Inventors: Final Report of the PatVal EU Project*, DG Science and Technology, European Commission, HPV2-CT-2001-00013.

6. Gambardella Alfonso, et al. (2012), *Final Report of PatVal-EU II Survey Methods and Results*, DG Science and Technology, European Commission, 217299 (Deliverable 2.5).

7. Khan B. Zorina (2015), "Inventing Prizes: A Historical Perspective on Innovation Awards and Technology Policy", *Business History Review*, **89(4)**, pp.631-660.

8. OECD (2004), *Patents and Innovation: Trends and Policy Challenges*, Organisation for Economic Co-operation and Development, 9789264026728.

9. Prud'homme Dan (2016), "IP-Conditioned Government Incentives in China and the EU: A Comparative Analysis of Strategies and Impacts on Patent Quality", *Economic Impacts of Intellectual Property-Conditioned Government Incentives*, Springer, pp.13-74.

10. F. Spulber Daniel (2014), "Prices Versus Prizes: Patents, Public Policy, and the Market for Inventions", *Public Policy, and the Market for Inventions*, pp.14-15.

11. Stern Andrew (1981), "Incentives for Inventors: Theory of Market and Planned Economies", *Futures*, **13(2)**, pp.82-92.

12. P. Walsh John, Sadao Nagaoka (2009), "Who Invents? Evidence From the Japan-US Inventor Survey", *RIETI Discussion papers*.

13. Williams Heidi (2012), "Innovation Inducement Prizes: Connecting Research to Policy", *Journal of Policy Analysis and Management*, **31(3)**, pp.752-776.