

Nguồn nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam hiện nay

Đỗ Tuấn Thành¹

¹ Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam.
Email: thanhdt1818@gmail.com

Nhận ngày 8 tháng 8 năm 2017. Chấp nhận đăng ngày 17 tháng 11 năm 2017.

Tóm tắt: Phát triển nguồn nhân lực nói chung, nhân lực khoa học và công nghệ (KH&CN) nói riêng là nhiệm vụ quan trọng để phát triển đất nước. Hiện nay, nhân lực KH&CN của Việt Nam không phải ít so với quy mô dân số, cũng như so với các nước trong khu vực; nhưng có cơ cấu và chất lượng hạn chế. Việt Nam cần tiếp tục xây dựng chính sách phát triển nguồn nhân lực KH&CN mang tính chiến lược và phù hợp hơn để nhanh chóng nâng cao chất lượng nguồn nhân lực này, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và hội nhập sâu rộng quốc tế hiện nay.

Từ khóa: Khoa học công nghệ, nhân lực, phát triển nguồn nhân lực, Việt Nam.

Phân loại ngành: Luật học

Abstract: The development of human resources in general and those of science and technology in particular is an important task for the development of the country. At present, regarding the quantity, the science and technology human resources in Vietnam are not small against the population size. Its quantity is not small either as compared to those of other regional countries. However, the human resources are faced with limitations in terms of structure and quality. Vietnam should continue to develop a more strategic and appropriate policy of science and technology human resource development to improve rapidly the quality of the resource, thus meeting the requirements of the country's current causes of industrialisation and modernisation and international integration.

Keywords: Science and technology, human resources, human resource development, Vietnam.

Subject classification: Jurisprudence

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, thế giới đã bước vào giai đoạn đầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

Trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, Việt Nam có cơ hội để rút ngắn khoảng cách tụt hậu so với các nước khác. Tuy nhiên, để áp dụng khoa học công nghệ

vào nền kinh tế một cách hiệu quả, cần phải có nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là nhân lực KH&CN. Nhưng, trên thực tế mạng lưới tổ chức KH&CN và chất lượng đội ngũ nhân lực KH&CN ở Việt Nam vẫn rất thấp; Việt Nam còn thiếu các chuyên gia đầu ngành, các tổ chức nghiên cứu mạnh có đủ khả năng giải quyết những vấn đề KH&CN lớn của quốc gia và hội nhập quốc tế. Thực trạng nguồn nhân lực KH&CN Việt Nam hiện nay như thế nào? Việt Nam cần có những chính sách gì để thúc đẩy phát triển nguồn nhân lực KH&CN? Đây là các vấn đề được đề cập trong bài viết này.

2. Thực trạng nguồn nhân lực khoa học và công nghệ Việt Nam hiện nay

2.1. Số lượng nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

Tổng số nhân lực trong 1.513 tổ chức KH&CN của cả nước là 60.543 người, đạt 7 người/1 vạn dân. Trong đó, số người có trình độ tiến sĩ là 5.293 người (8,74%), trình độ thạc sĩ là 11.081 người (18,30%), trình độ đại học là 28.689 người (47,39%) và trình độ từ cao đẳng trở xuống là 15.480 người (25,57%). Số lượng này được phân bổ theo 5 lĩnh vực: khoa học xã hội và nhân văn; khoa học tự nhiên; khoa học nông nghiệp; khoa học y, dược; khoa học kỹ thuật và công nghệ. Trong tổng số 60.543 người, 6.420 người thuộc lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, chiếm 10,6%; 4.460 người thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên, chiếm 7,4%; 15.302 người thuộc lĩnh vực khoa học nông nghiệp, chiếm 25,3%; 6.548 người thuộc lĩnh vực khoa học y, dược, chiếm 10,8%; và 27.813 người thuộc lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ, chiếm 45,9% [11, tr.56].

Hiện nay, đội ngũ cán bộ khoa học công nghệ ở các viện nghiên cứu còn nhiều bất cập do số cán bộ có trình độ cao chuyển sang các công việc khác có thu nhập cao hơn, trong khi số cán bộ mới tuyển vào chủ yếu là sinh viên mới ra trường, chưa có kinh nghiệm nghiên cứu [12, tr.8]. Đồng thời, tuổi đời của các cán bộ nghiên cứu khoa học hiện tại là khá cao. Theo điều tra của Bộ Khoa học và Công nghệ, hầu hết đội ngũ cán bộ có học hàm giáo sư, phó giáo sư có độ tuổi trên và gần đủ 60 tuổi, số người có độ tuổi dưới 50 tuổi chỉ chiếm 12%. Hơn 10.000 người có học vị tiến sĩ, nhưng trình độ so với chuẩn quốc tế còn rất thấp và chỉ có khoảng 25% cán bộ có thể sử dụng thành thạo tiếng Anh, Việt Nam đặc biệt thiếu các chuyên gia và các tổng công trình sư [4, tr.2]. Trong thực tế, nhiều địa phương còn thiếu cả về số lượng và chất lượng đội ngũ nhà khoa học (trên 90% số tổ chức KH&CN có số nhân lực dưới 30 người, trong đó có nhiều tổ chức có số nhân lực dưới 10 người). Các nhà khoa học tập trung nhiều ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Chất lượng nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

Nhân lực KH&CN ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Tuy nhiên, theo báo cáo của Bộ Khoa học và Công nghệ, cơ cấu nhân lực trong tổ chức KH&CN còn chưa hợp lý; tỷ lệ nhân lực gián tiếp trên tổng số nhân lực KH&CN còn quá cao; chính sách khuyến khích và hỗ trợ về vốn tín dụng và đất đai còn nhiều rào cản; chưa tạo lập được môi trường cạnh tranh; chất lượng đội ngũ lãnh đạo, quản lý, viên chức thực thi chuyên môn công vụ khoa học công nghệ; sản phẩm của KH&CN vẫn còn rất khiêm

tổn. Viện Thông tin khoa học (ISI) thống kê: trong 15 năm (1996-2011) Việt Nam mới có hơn 13.000 ấn phẩm công bố trên tập san quốc tế có bình duyệt. Con số này bằng 1/5 của Thái Lan; bằng 1/6 của Malaysia và bằng 1/10 của Singapore. Trong khi đó, dân số Việt Nam gấp 17 lần Singapore, gấp 3 lần Malaysia và gấp gần 1,5 lần Thái Lan [1]. Trong 5 năm (2006-2010), cả nước chỉ có 200 bằng sáng chế, giải pháp hữu ích được cấp tại Cục Sở hữu trí tuệ; chỉ có 5 bằng sáng chế được đăng ký tại Mỹ. Riêng năm 2011, Việt Nam không có bằng sáng chế nào được đăng ký ở Mỹ, trong khi đó Singapore có tới 647 bằng, Malaysia là 161 bằng, Thái Lan có 53 bằng, và Philippines có 27 bằng. Mặt khác, các kết quả nghiên cứu đề tài kinh tế dù xuất sắc cũng không có tính triển khai ứng dụng. Theo Chiến lược phát triển khoa học công nghệ giai đoạn 2011-2020, đến năm 2015 số cán bộ nghiên cứu khoa học công nghệ cũng chỉ đạt từ 9 đến 10 người/vạn dân; đào tạo và sát hạch theo chuẩn quốc tế có 5.000 kỹ sư đủ năng lực tham gia quản lý; có 30 tổ chức nghiên cứu cơ bản. Việt Nam hiện nay còn thiếu rất nhiều về số lượng cán bộ nghiên cứu khoa học công nghệ để đạt tỷ lệ 10-12 cán bộ khoa học trên 1 vạn dân đến năm 2020.

2.3. Cơ cấu và trình độ nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

Những năm qua, cơ cấu nhân lực KH&CN trong các tổ chức nói chung, trong các địa giới hành chính (bộ, ngành, địa phương) nói riêng luôn có sự phân bố không đồng đều, còn thiếu về số lượng và yếu về chất lượng; sự gắn kết giữa các tổ chức KH&CN công lập với khu vực doanh nghiệp và khu vực đào tạo chưa chặt chẽ, điều đó dẫn đến lãng phí nguồn lực đầu tư cho KH&CN (kết quả

nghiên cứu còn chưa được ứng dụng vào thực tiễn), nhiều nơi nguồn nhân lực cả trực tiếp và gián tiếp trong các tổ chức KH&CN công lập (được gọi là viên chức nhà nước) chưa đủ và chưa hợp lý về cơ cấu; chưa khẳng định được năng lực chuyên môn, năng lực nghiên cứu; chưa thực sự trở thành công cụ đặc lực để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội một cách đều khắp. Nếu so sánh tại mốc năm 2011 với mốc năm 2016 và chỉ tính số lượng nhân lực làm việc trong các đơn vị sự nghiệp công lập thì sự biến động về cơ cấu không có sự thay đổi đáng kể. Năm 2011, số lượng người làm việc tại các bộ, ngành là 25,971/tổng số 30,327 người thuộc nhân lực KH&CN, chiếm 85,63%; ở địa phương nhân lực KH&CN chỉ chiếm 14,36% (4,356/30.327 người). Đến năm 2016, tỉ lệ nhân lực KH&CN tại các bộ, ngành vẫn có cơ cấu là 85,81% (34.305/39.976 người) còn cơ cấu tại địa phương lại bị giảm xuống còn 14,18% (5.671/39.976 người).

Phát triển nguồn nhân lực KH&CN tại các vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo, vùng kinh tế đặc biệt khó khăn, vùng dân tộc ít người và miền núi cũng luôn là vấn đề được Chính phủ quan tâm. Nhà nước ban hành nhiều chính sách tác động trực tiếp và gián tiếp để thu hút, phát triển nguồn nhân lực KH&CN có trình độ chuyên môn, nghiệp vụ giỏi về công tác làm việc tại các vùng này. Tuy nhiên, theo Báo cáo của Ủy ban Dân tộc, việc thực hiện mục tiêu phát triển nguồn nhân lực KH&CN tại những vùng, miền núi, dân tộc thiểu số ở nước ta còn rất hạn chế. Số người không có trình độ chuyên môn, kỹ thuật chiếm tỷ lệ tới 86,21% trong tổng lao động trong độ tuổi. Ở một số dân tộc, tỷ trọng nguồn chưa qua đào tạo trong dân số ở độ tuổi lao động còn cao (như dân tộc Mông 98,7%, dân tộc Khmer 97,7%, dân tộc Thái 94,6%, dân tộc

Mường 93,3%...). Mặc dù ở một số tỉnh, tỷ lệ nguồn nhân lực (đã, đang làm việc trực tiếp có liên quan đến các lĩnh vực KH&CN) có trình độ đại học trở lên trong tổng số dân số chiếm tới 77,26%, nhưng năng lực, trình độ làm việc thực tế của họ còn thấp hơn nhiều, chưa theo kịp miền xuôi [10]. Cơ cấu ngay trong một vùng, miền, địa phương cũng rất bất hợp lý và không cân đối về tỉ trọng ngành, nghề. Ví dụ, tại Hải Phòng, một số ngành nghề thế mạnh (như cơ khí, công nghệ vật liệu mới, công nghiệp chế biến, công nghệ thông tin...) đã xảy ra tình trạng mất cân đối, ở đó số lượng người có trình độ chuyên môn cao (trên đại học) có tỷ lệ rất thấp (khoa học công nghiệp là 7%; công nghệ thông tin là 6,8%; môi trường là 2,24%; lĩnh vực xây dựng đạt mức thấp nhất 0,79%) [9, tr.8, 9].

3. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

Thứ nhất, tiếp tục hoàn thiện các quy phạm pháp luật khoa học và công nghệ. Luật Khoa học và công nghệ năm 2013 được Quốc hội thông qua có nhiều nội dung đổi mới chưa từng có ở nước ta từ trước đến nay đối với hoạt động KH&CN. Đây là một dấu mốc quan trọng mở đường và tạo cơ sở pháp lý vững chắc cho việc đẩy mạnh tổ chức và hoạt động của KH&CN để đưa các quy định đi vào cuộc sống. Việc cần làm đầu tiên là xây dựng và hoàn thiện hệ thống các văn bản hướng dẫn thi hành Luật kịp thời và đồng bộ. Trong đó, đặc biệt, cần chú ý ban hành: chính sách đào tạo, bồi dưỡng, trọng dụng, đãi ngộ, tôn vinh đội ngũ cán bộ khoa học và công nghệ; chính sách tuyển dụng đội ngũ cán bộ nghiên cứu sinh, thực tập sinh, chuyên gia khoa học và công

nghệ học tập và làm việc ở trong và ngoài nước, nhất là các chuyên gia giỏi, chuyên gia đầu đàn trong các lĩnh vực; chính sách đổi mới công tác tuyển dụng, bố trí, đánh giá và bổ nhiệm cán bộ khoa học và công nghệ dựa trên những giá trị đóng góp nổi bật trong nghiên cứu khoa học và cải tiến kỹ thuật; chính sách áp dụng nâng lương vượt cấp, tăng lương trước hạn.

Thứ hai, đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến Luật Khoa học và công nghệ. Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục pháp luật về khoa học và công nghệ. Đổi mới cơ chế quản lý tổ chức bộ máy, cơ chế quản lý tài chính thông qua các buổi hội nghị, hội thảo tập huấn. Nâng cao nhận thức, tinh thần trách nhiệm về mục tiêu, quan điểm, ý nghĩa, yêu cầu và nội dung của hoạt động khoa học công nghệ.

Thứ ba, hoàn thiện chính sách đào tạo, thu hút, đãi ngộ nhà khoa học. Hiện nay, các tỉnh, thành phố chỉ tập trung vào chính sách về đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ, tin học, ngoại ngữ, kiến thức quản lý nhà nước, lý luận chính trị - hành chính, mà ít chú trọng đào tạo đội ngũ cán bộ khoa học trình độ cao thuộc các lĩnh vực khoa học và công nghệ ưu tiên. Số lượng các nhà khoa học đầu ngành, có trình độ chuyên môn cao và hiện đang tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học mang tính chuyên nghiệp là rất ít và ngày càng suy giảm. Trong khi đó, các cán bộ khoa học trẻ lại không được tạo điều kiện để phấn đấu theo đuổi và gắn bó với sự nghiệp khoa học lâu dài. Số lượng cán bộ khoa học và công nghệ đông, số tổ chức khoa học và công nghệ nhiều, nhưng không có các tập thể khoa học mạnh, các tổ chức khoa học và công nghệ đạt trình độ quốc tế [6, tr.45].

Nhiều nước rất coi trọng việc thu hút các nhà khoa học nổi tiếng từ nước ngoài về làm việc; có chế độ đãi ngộ các nhà khoa

học phù hợp (bao gồm trả lương cao cho họ, hỗ trợ họ về nhà ở, tạo điều kiện để họ làm việc cùng một lúc ở nhiều nước) [5, tr.65]. Tại Việt Nam, Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013 có điểm đột phá về chính sách đãi ngộ đối với nhân lực, nhân tài trong lĩnh vực khoa học công nghệ. Theo đó, Nhà nước tạo điều kiện cho cơ sở nghiên cứu khoa học được đầu tư tiềm lực cơ sở vật chất và nguồn nhân lực để tổ chức nghiên cứu. Nhà khoa học được ưu đãi về thuế thu nhập cá nhân và thủ tục hành chính trong hoạt động khoa học công nghệ được cải cách; được giao chủ trì đề tài, dự án quan trọng cấp quốc gia; được hưởng lương, phụ cấp đặc biệt theo thỏa thuận với cơ quan nhà nước giao nhiệm vụ; được bố trí nhà công vụ, phương tiện đi lại trong thời gian thực hiện nhiệm vụ; được quyền quyết định việc tổ chức nhiệm vụ được giao. Những nhà khoa học trẻ tài năng được ưu tiên xét cấp học bổng; được giao chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học công nghệ tiềm năng; được ưu tiên chủ trì, tham gia thực hiện các nhiệm vụ khoa học công nghệ khác; được ưu tiên bổ nhiệm lên vị trí công tác cao. Thẻ chế hóa chính sách này, Chính phủ xây dựng và triển khai nhiều chính sách, thu hút, trọng dụng nhân tài. Đó là các nghị định số 24/2010/NĐ-CP, số 29/2012/NĐ-CP, số 40/2014/NĐ-CP, số 87/2014/NĐ-CP. Các nghị định này quy định xét tuyển đặc cách không qua thi tuyển vào làm việc trong các cơ quan hành chính nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập đối với những người tốt nghiệp thủ khoa tại các cơ sở đào tạo trình độ đại học ở trong nước, tốt nghiệp loại giỏi, xuất sắc của các trường đại học có uy tín ở nước ngoài hoặc có kinh nghiệm công tác từ 5 năm trở lên, đáp ứng yêu cầu vị trí việc làm cần tuyển dụng. Tuy nhiên, trên thực tế, nhiều đơn vị còn chưa áp dụng đúng các chế độ, chính sách đãi

ngộ theo đúng các quy định tại Nghị định 40/2014/NĐ-CP. Các nhà khoa học trẻ dù có bằng thạc sĩ, tiến sĩ, có các công trình khoa học xuất bản trong và ngoài nước vẫn phải hưởng lương theo định mức, hệ số của Nhà nước. Người có bằng tiến sĩ do chỉ hưởng mức lương khoảng ba triệu đồng, nên khó có thể chuyên tâm nghiên cứu. Tại nhiều tổ chức khoa học công nghệ, những chính sách trọng dụng vẫn chưa được triển khai rộng, chưa tạo một môi trường thật sự thông thoáng khuyến khích hoạt động nghiên cứu sáng tạo. Chế độ đãi ngộ, tôn vinh các nhà khoa học chưa tương xứng với chất xám mà họ bỏ ra cho các công trình nghiên cứu. Các nhà khoa học trẻ cũng chưa được tin tưởng giao làm chủ nhiệm đề tài, nhiệm vụ; chủ yếu chỉ tham gia với tư cách là thành viên đề tài. Vẫn chưa có các chính sách rõ ràng để các nhà khoa học có thể tăng thu nhập, thay đổi môi trường, tự duy làm việc. Ngoài ra, việc hỗ trợ kinh phí nghiên cứu cho các nhà khoa học từ các quỹ còn rườm rà về thủ tục và mất nhiều thời gian.

Thứ tư, tạo điều kiện làm việc và trang thiết bị nghiên cứu cho đội ngũ nhà nghiên cứu khoa học và công nghệ. Trang thiết bị nghiên cứu khoa học của Việt Nam mặc dù đã được quan tâm, cải tiến và đổi mới nhiều, song phần lớn vẫn là những sản phẩm công nghệ cũ, lạc hậu và chưa đáp ứng được yêu cầu cơ sở hạ tầng phục vụ cho sự phát triển khoa học công nghiệp. Mức tỷ trọng đầu tư để phát triển KH&CN hiện nay tuy đã có nhiều chuyển biến và được chú trọng, nhưng mới chỉ đạt gần 2% tổng chi ngân sách nhà nước. Đó là một con số quá thấp so với nhu cầu phát triển KH&CN trước yêu cầu của cuộc cách mạng công nghệ lần thứ tư. Trong khi đó, ở các nước tiên tiến, tỷ trọng đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ, đặc biệt là nghiên cứu

các sản phẩm khoa học ứng dụng, luôn đạt từ 3 - 5% nguồn ngân sách. Rõ ràng đây là sự chênh lệch về vốn đầu tư cho KH&CN và là một thách thức lớn cho nền KH&CN Việt Nam [8].

Đặc biệt, Việt Nam còn thiếu các trung tâm khoa học lớn với các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia. Kết quả hoạt động của các khu công nghệ cao còn thấp. Nhiều tổ chức khoa học và công nghệ chưa đáp ứng được yêu cầu cho hoạt động nghiên cứu ở trình độ quốc tế. Việc thành lập các phòng thí nghiệm trọng điểm là một chủ trương đúng đắn, cho phép Nhà nước tập trung đầu tư vào những hướng nghiên cứu mũi nhọn có tính chiến lược. Tuy nhiên, sau khi thành lập và đi vào hoạt động được vài năm, thì những phòng thí nghiệm này đã bắt đầu bộc lộ những bất cập như “thiếu sự đồng bộ về thiết bị” và “thiếu đề tài dự án thực hiện”.

Thứ năm, đảm bảo tự do sáng tạo trong nghiên cứu học thuật và công bố quốc tế sản phẩm khoa học và công nghệ. Cần có những chính sách khuyến khích các nhà khoa học công bố sản phẩm nghiên cứu của mình, đặc biệt là trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, những ngành khoa học công nghệ mũi nhọn. Cần có những chính sách thiết thực và bền vững để hỗ trợ và khuyến khích các nhà khoa học có thành tích trong công bố quốc tế, chứ không chỉ có những hình thức thưởng mang tính khích lệ như hiện nay. Hàng năm, các đại học, trung tâm nghiên cứu khoa học, cần tổ chức được các chuyên nghiên cứu thực địa và kết nối được với học giả các nước để hợp tác và ra được các kết quả nghiên cứu chung. Thiết lập mối quan hệ ổn định giữa doanh nghiệp và nhà khoa học để tìm đầu ra cho các sản phẩm khoa học và công nghệ. Đầu tư, liên doanh, liên kết, nâng cấp, mở rộng hệ thống cơ sở đào tạo, bồi dưỡng nhân lực chất lượng cao với trình độ phù

hợp. Khuyến khích mở các cơ sở đào tạo trình độ trên đại học của các trường đại học danh tiếng trong nước và quốc tế, các viện nghiên cứu đầu ngành của quốc gia, nhất là trong các lĩnh vực công nghệ cao, trọng điểm, ưu tiên. Chú trọng gắn kết nghiên cứu khoa học với ứng dụng thực tế; đẩy mạnh việc xây dựng và phát triển các nhóm nghiên cứu thế mạnh mạnh về các lĩnh vực khoa học quan trọng, mũi nhọn. Coi trọng việc chuyển giao các kết quả nghiên cứu phục vụ ứng dụng đào tạo và hoạt động sản xuất, kinh doanh của các tổ chức khoa học công nghệ và doanh nghiệp. Gắn kết việc lựa chọn đề tài nghiên cứu khoa học phù hợp chiến lược phát triển bộ, ngành, địa phương và doanh nghiệp nhằm đưa cơ sở lý luận khoa học với đời sống, kinh tế - xã hội. Thường xuyên cập nhật thông tin đa chiều để nắm bắt nhu cầu thực tế của hoạt động sản xuất, kinh doanh, phát triển thị trường khoa học công nghệ một cách đầy đủ và hiệu quả, thu hút và nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ. Tạo điều kiện cho các nhà khoa học tiếp cận thường xuyên với các tạp chí chuyên ngành có thứ hạng cao để họ chia sẻ kinh nghiệm, hội nhập về khoa học và công nghệ một cách sâu sắc và toàn diện.

4. Kết luận

Trong quá trình thực hiện đường lối đổi mới, đội ngũ nhà khoa học và công nghệ của nước ta đã đạt được nhiều thành tựu quan trọng. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ được đẩy mạnh, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội. Thị trường khoa học, công nghệ bước đầu hình thành gắn kết với nhà khoa học. Đầu tư cho khoa học, công nghệ được nâng lên. Tuy nhiên, bên cạnh những thành

tự đã đạt được, đội ngũ nhà khoa học và công nghệ đã bộc lộ một số yếu kém về năng lực nghiên cứu, chưa thực sự đóng vai trò là lực lượng then chốt và nền tảng cho quá trình phát triển đất nước. Chính vì vậy, trong thời gian tới, Việt Nam cần tiếp tục hoàn thiện pháp luật, thể chế hóa các quan điểm, chủ trương, chính sách về tổ chức và hoạt động khoa học công nghệ theo tinh thần của Hiến pháp và các văn kiện của Đảng; đẩy mạnh phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ; tích cực đào tạo, bồi dưỡng, thu hút, trọng dụng, đãi ngộ xứng đáng nhân tài khoa học và công nghệ; phát huy tự do tư tưởng trong hoạt động nghiên cứu, sáng tạo của các nhà khoa học.

Tài liệu tham khảo

- [1] Trần Đình Ánh (2013), “Nâng cao năng lực thực hiện chính sách phát triển KHCN”, *Hội thảo Khoa học Phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ phục vụ công nghiệp hóa, hiện đại hóa*, Ban Kinh tế Trung ương - Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Hà Nội.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2016), *Báo cáo công tác tuyển sinh đại học, cao đẳng trình Chính phủ*, Hà Nội.
- [3] Bộ Khoa học và Công nghệ (2010), *Báo cáo Chính phủ về việc thực hiện chính sách phát triển khoa học và công nghệ*, Hà Nội.
- [4] Bộ Khoa học và Công nghệ (2015), *Báo cáo Chính phủ về tình hình thực hiện pháp luật khoa học và công nghệ*, Hà Nội.
- [5] Lê Tiến Dũng (2016), “Phòng thí nghiệm trọng điểm hay Trung tâm thiết bị phục vụ nghiên cứu”, *Hội thảo Hoàn thiện chính sách phát triển nhân lực khoa học công nghệ cao ở Việt Nam*, Đại học Duy Tân, Đà Nẵng.
- [6] Trần Minh Nhật (2014), *Luận văn thạc sĩ: Chính sách đãi ngộ các nhà khoa học ở Việt Nam*, Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
- [7] Lê Thị Thủy (2014), *Luận văn thạc sĩ: Chính sách phát triển khoa học và công nghệ ở Việt Nam hiện nay*, Học viện Hành chính Quốc gia, Hà Nội.
- [8] Lê Thị Tố Uyên (2016), “Phát triển nhân lực khoa học công nghệ Hải Phòng đáp ứng yêu cầu tái cấu trúc kinh tế”, *Tạp chí Đất cảng*, số 5.
- [9] Ủy ban Dân tộc (2015), *Báo cáo đề án Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020*, Hà Nội.
- [10] Viện Khoa học Tổ chức Nhà nước (2015), *Hoàn thiện chính sách về công chức, công vụ trong lĩnh vực khoa học và công nghệ*, Nxb Thống kê, Hà Nội.
- [11] Viện Quản lý kinh tế Trung ương (2014), *Kết quả đề tài: Vai trò của nguồn nhân lực khoa học-công nghệ trong thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá*, Hà Nội.
- [12] Ngô Thanh Tứ (2016), “Cơ hội và thách thức của khoa học công nghệ Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay”, <http://www.vusta.vn/vi/news/Trao-doi-Thao-luan/Co-hoi-va-thach-thuc-cua-khoa-hoc-cong-nghe-Viet-Nam-trong-boi-can-toan-cau-hoa-hien-nay-59549.html>