

Một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước

TS. TRẦN THỊ NGỌC MINH

Học viện Báo chí và Tuyên truyền; Email: phuongbinh788007@gmail.com

Nhận ngày 4 tháng 8 năm 2023; chấp nhận đăng tháng 11 năm 2023.

Tóm tắt: Nhân lực khoa học và công nghệ (KH&CN) có vai trò to lớn trong sự nghiệp đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa (CNH, HĐH) đất nước, thúc đẩy ứng dụng mạnh mẽ KH&CN, đổi mới sáng tạo, tạo sự bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế. Những năm qua Đảng và Nhà nước đặc biệt quan tâm xây dựng, phát triển nguồn nhân lực KH&CN, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước và hội nhập quốc tế. Bài viết làm rõ sự cần thiết phát triển nguồn nhân lực KH&CN, đánh giá đúng thực trạng, đề xuất và thực hiện một cách đồng bộ, nhất quán những giải pháp trong thực tiễn, góp phần hoàn thành mục tiêu CNH, HĐH, đưa Việt Nam cơ bản trở thành nước công nghiệp vào năm 2030, nước công nghiệp phát triển hiện đại vào năm 2045.

Từ khóa: nguồn nhân lực, khoa học và công nghệ, công nghiệp hoá, hiện đại hoá.

Abstract: Scientific and technological human resources play a significant role in promoting the country's industrialization and modernization. They drive robust application of science and technology, innovation, leading to breakthroughs in productivity, quality, efficiency, and competitiveness of the economy. The Party and State have shown special concern for building and developing scientific and technological human resources, aiming to meet the requirements of promoting the country's industrialization and modernization and international integration. The article clarifies the necessity of developing human resources in science and technology, assesses the current situation, proposes and implements practical solutions in a cohesive and consistent manner, contributing to achieving the goals of industrialization and modernization, aiming to make Vietnam a basically industrialized country by 2030 and a modern developed industrial country by 2045.

Keywords: human resources, science and technology, industrialization, modernization.

1. Một số vấn đề về phát triển nguồn nhân lực KH&CN cho đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước

Nguồn nhân lực KH&CN

Điều 3 Luật KH&CN năm 2022 xác định: □ Hoạt động KH&CN là hoạt động nghiên cứu khoa học, nghiên cứu và triển khai thực nghiệm, phát triển công nghệ, ứng dụng công nghệ, dịch vụ KH&CN, phát huy sáng kiến và hoạt động sáng tạo khác nhằm phát triển KH&CN⁽¹⁾. Nguồn nhân lực KH&CN là toàn bộ những người có trình độ từ cao đẳng trở lên (cao đẳng chuyên nghiệp hoặc cao đẳng nghề) hoạt động trong lĩnh vực KH&CN.

Nguồn nhân lực KH&CN của quốc gia bao gồm:

(1) Viên chức làm công tác nghiên cứu khoa học (giữ các chức danh khoa học như trợ lý nghiên cứu, nghiên cứu viên, nghiên cứu viên chính, nghiên cứu viên cao cấp), làm việc trong các đơn vị sự nghiệp công lập (học viện, viện nghiên cứu, trường đại học □); (2) Viên chức giữ các chức danh công nghệ (kỹ thuật viên, kỹ sư, kỹ sư chính, kỹ sư cao cấp) làm việc trong các đơn vị sự nghiệp công lập, các doanh nghiệp KH&CN; (3) Cán bộ, công chức làm công tác quản lý nhà nước về KH&CN ở cấp Trung ương, cấp tỉnh, cấp huyện có tham gia hoặc chỉ đạo công việc nghiên cứu phục vụ cho hoạch định các quyết sách, quyết định quan trọng về KH&CN trong

thẩm quyền của mình. (4) Trí thức người Việt Nam ở nước ngoài và các chuyên gia nước ngoài làm việc trong lĩnh vực KH&CN tại Việt Nam. (5) Các cá nhân thuộc mọi tầng lớp xã hội yêu thích khoa học kỹ thuật, có sáng kiến cải tiến, ứng dụng khoa học kỹ thuật vào đời sống⁽²⁾.

Nguồn nhân lực KH&CN có vai trò rất quan trọng trong sự nghiệp xây dựng và phát triển đất nước. Đội ngũ nhân lực KH&CN là lực lượng chủ yếu trong xây dựng các luận cứ khoa học cho việc hoạch định đường lối, chính sách, kế hoạch phát triển đất nước; là lực lượng xung kích trong nghiên cứu, khảo nghiệm và ứng dụng các quy trình công nghệ mới, các thiết bị công cụ mới, các vật liệu, giống cây trồng, vật nuôi mới vào sản xuất; cải tiến và hệ thống hóa công nghệ truyền thống, nâng cao trình độ trong tất cả các ngành, các lĩnh vực sản xuất, dịch vụ, tạo ra sự chuyển biến mới về năng suất, chất lượng, hiệu quả, đặc biệt là chất lượng của sản phẩm xuất khẩu, nâng cao tính cạnh tranh và hiệu quả của nền kinh tế.

Nguồn nhân lực KH&CN đóng góp lớn trong việc tuyên truyền, phổ biến rộng rãi tri thức khoa học, kiến thức và công nghệ tiên tiến, tiên phong dẫn dắt cho các bộ phận nhân lực khác của quốc gia, góp phần nâng cao trình độ hiểu biết về KH&CN, năng lực hoạt động sản xuất của người lao động và các tầng lớp xã hội khác. Trong lĩnh vực quốc phòng và an ninh, nhân lực KH&CN góp phần thiết kế, chế tạo mới và cải tiến vũ khí, trang thiết bị kỹ thuật công nghệ cao; xây dựng các hệ thống giám sát và kiểm soát an toàn, an ninh thông tin trên không gian mạng. Có thể khẳng định nguồn nhân lực KH&CN là yếu tố phát huy năng lực nội sinh, sức sáng tạo, tiếp thu, làm chủ, vận dụng sáng tạo những tri thức KH&CN mới vào điều kiện cụ thể của đất nước, xây dựng nền KH&CN Việt Nam tiên tiến, phục vụ hiệu quả mục tiêu phát triển đất nước. Xây dựng, phát triển nguồn nhân lực KH&CN là động lực và nhân tố quan trọng hàng đầu để thực hiện thành công mục tiêu đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước trong giai đoạn mới.

Phát triển nguồn nhân lực KH&CN

Phát triển nguồn nhân lực KH&CN là tổng thể các hoạt động giáo dục, đào tạo và sử dụng tiềm năng người lao động trong lĩnh vực KH&CN, nhằm

nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động KH&CN. Theo đó, nhân lực KH&CN được xây dựng, định hướng tư duy; được đào tạo, bồi dưỡng để nắm vững nghiệp vụ, nâng cao trình độ và kỹ năng, phát triển cả về phẩm chất và năng lực; đồng thời được sử dụng, phát huy đúng tiềm năng, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, yêu cầu của sự nghiệp đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước. Phát triển nguồn nhân lực KH&CN bao gồm phát triển cả về số lượng, chất lượng và cơ cấu. Cả ba mặt gắn chặt với nhau, trong đó yếu tố chất lượng nguồn nhân lực KH&CN là quan trọng nhất.

Phát triển nguồn nhân lực KH&CN chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố, bao gồm: chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, quy định pháp luật; nhận thức, trách nhiệm của các chủ thể; nguồn và chất lượng đầu vào; trình độ cơ sở vật chất, khả năng tài chính, trình độ đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý của các cơ sở đào tạo đại học; chất lượng chuyển dịch cơ cấu kinh tế, cơ cấu đầu tư, thực hiện quy hoạch phát triển trên các vùng lãnh thổ; sự phát triển và trình độ quản lý thị trường lao động; trình độ phát triển KH&CN, □ . Các yếu tố này có thể ảnh hưởng theo chiều hướng khác nhau, chúng có thể tạo ra cơ hội nhưng cũng có thể gây trở ngại cho phát triển nguồn nhân lực KH&CN. Do đó, để phát triển nguồn nhân lực KH&CN, cần quan tâm đến việc nâng cao nhận thức, trách nhiệm của các cấp, các ngành, các địa phương; hoàn thiện hệ thống cơ chế, chính sách; xây dựng kế hoạch phát triển nguồn nhân lực KH&CN; nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo; tạo môi trường, điều kiện làm việc, có chính sách thu hút và trọng dụng nhân tài KH&CN.

2. Thực trạng phát triển nguồn nhân lực KH&CN cho sự nghiệp CNH, HĐH đất nước

Sau nhiều năm thực hiện chủ trương phát triển nguồn nhân lực KH&CN, đến nay đội ngũ nhân lực KH&CN đã không ngừng gia tăng về số lượng và nâng cao về chất lượng, đáp ứng cơ bản yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội trong giai đoạn mới.

Về số lượng, kết quả tổng hợp điều tra của Bộ KH&CN năm 2019 cho thấy, cả nước có 185.436 người tham gia các hoạt động nghiên cứu và phát triển (NC&PT), tăng gần 7,4% (12.753 người) so

với năm 2017) và tăng 10,54% (17.690 người) so với năm 2015⁽³⁾, trong đó số lượng cán bộ nghiên cứu tăng cao nhất, chiếm 80,94%. Sau 4 năm (2015 - 2019), số lượng nhân lực NC&PT tăng 10,5% (từ 167.746 lên 185.436 người); cơ cấu tương đối ổn định với đội ngũ nghiên cứu viên khoảng 80%, kỹ thuật viên khoảng 6 - 7%, còn lại là cán bộ hỗ trợ⁽⁴⁾. Tỷ lệ cán bộ nghiên cứu có trình độ thạc sỹ, tiến sĩ tăng từ 50% năm 2015 lên 57,3% năm 2019, trong đó, tỷ lệ cán bộ nghiên cứu có trình độ tiến sĩ tăng từ 11% lên 15%⁽⁵⁾. Năm 2020, số cán bộ có trình độ đại học, cao đẳng trở lên có khoảng 1,5 triệu người, trong đó số giáo sư, phó giáo sư khoảng 2.000 người, hơn 14.000 tiến sĩ, hơn 11.000 thạc sỹ. Số cán bộ hoạt động trong lĩnh vực KH&CN hơn 34.000 người, hơn 42.000 cán bộ giảng dạy trong các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp và hàng vạn cán bộ KH&CN làm việc trong các ngành, lĩnh vực kinh tế khác⁽⁶⁾.

Về cán bộ nghiên cứu quy đổi tương đương toàn thời gian, theo số liệu từ điều tra của Cục Thông tin KH&CN Quốc gia (2020), tỷ lệ quy đổi cán bộ nghiên cứu tương đương toàn thời gian (FTE) thì tổng số cán bộ nghiên cứu quy đổi theo FTE của Việt Nam năm 2019 là 72.991 người, tăng 6.038 người so với năm 2017. Bình quân Việt Nam có 7,6 cán bộ nghiên cứu FTE/1 vạn dân, hay 1,27 FTE/1 nghìn lao động. So sánh trong khu vực Đông Nam Á về số cán bộ nghiên cứu/1 vạn dân thì Việt Nam đứng thứ 4, sau Singapore (69,2), Malaysia (23,6) và Thái Lan (12,1)⁽⁷⁾. Hiện nay nhiều chuyên gia KH&CN người Việt Nam ở nước ngoài đang cộng tác, cố vấn, tư vấn cho các bộ, ngành, địa phương. Số trí thức, chuyên gia kiều bào về nước khởi nghiệp hoặc làm việc tại các tập đoàn, công ty tư nhân trong nước, đặc biệt là các công ty của kiều bào có xu hướng tăng mạnh.

Về chất lượng, nhìn chung, chất lượng nguồn nhân lực KH&CN không ngừng được nâng cao, trong đó nhiều nhà khoa học có uy tín, được thế giới công nhận. Chính vì vậy, sau hơn 35 năm đổi mới, đội ngũ nhân lực KH&CN đã đóng góp to lớn vào sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Nhân lực KH&CN đã góp phần nâng cao năng suất lao động, gia tăng giá trị của sản phẩm. Tốc độ tăng năng suất

lao động bình quân giai đoạn 2016 - 2020 là 5,8%/năm (cao hơn mức 4,3%/năm của giai đoạn 2011-2015)⁽⁸⁾. Chỉ số đóng góp của năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng tăng từ 33,6% bình quân giai đoạn 2011-2015 lên 45,2% giai đoạn 2016-2020 (vượt mục tiêu 35%). Tỷ trọng giá trị xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao trong tổng giá trị xuất khẩu hàng hoá tăng từ 19% năm 2010 lên khoảng 50% năm 2020⁽⁹⁾.

Nhân lực trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn đã đóng góp vào xây dựng chủ trương, đường lối, chính sách, trực tiếp nhất là dự thảo các Văn kiện Đại hội Đảng; thực hiện các chương trình khoa học lớn như: Đề án nghiên cứu, biên soạn bộ Lịch sử Việt Nam; Xây dựng bộ Địa chí quốc gia Việt Nam. Đối với khoa học cơ bản, nhân lực KH&CN đã đóng góp nhiều thành tựu thể hiện qua các chỉ số xếp hạng, công bố nghiên cứu quốc tế. Số lượng bài báo quốc tế trong danh mục Web of Science (WoS) tăng thêm hơn 3,5 lần, số bài báo trong danh mục SCOPUS (một cơ sở dữ liệu thư mục chứa bản tóm tắt và trích dẫn các bài báo khoa học) của các cơ sở giáo dục đại học tăng thêm hơn 4 lần sau 4 năm (2017 - 2021). Sản phẩm của các đề tài, dự án, chương trình KH&CN cấp Bộ tăng đáng kể, trung bình 25%/năm⁽¹⁰⁾. Một số lĩnh vực khoa học tự nhiên như: Toán học, Vật lý, Hóa học tiếp tục giữ thứ hạng cao trong khu vực ASEAN.

Trong bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng, nhiều công nghệ và kỹ thuật tiên tiến được áp dụng trong chẩn đoán và điều trị, giúp nâng cao chất lượng dịch vụ khám, chữa bệnh, giảm chi phí. Việt Nam đã nằm trong top 3 nước ASEAN và 43 nước trên thế giới tự sản xuất được vaccine trong phòng ngừa và thanh toán các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm; làm chủ được các kỹ thuật và công nghệ y học hiện đại ở trình độ cao. Trong quốc phòng và an ninh quốc gia, nhân lực KH&CN đã góp phần thiết kế, chế tạo mới và cải tiến nhiều loại vũ khí, trang thiết bị kỹ thuật công nghệ cao; xây dựng được các hệ thống giám sát và kiểm soát an toàn, an ninh trên không gian mạng. 85% vũ khí trang bị kỹ thuật của Tổng cục Công nghiệp Quốc phòng có nguồn gốc từ kết quả nghiên cứu trong nước, đáp ứng các yêu cầu tác chiến⁽¹¹⁾.

3. Một số vấn đề đặt ra và giải pháp phát triển nguồn nhân lực KH&CN cho đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước thời gian tới

Một số vấn đề đặt ra về phát triển nguồn nhân lực KH&CN

Một là, phát triển nguồn nhân lực KH&CN cần đặt trong yêu cầu chuyển đổi mô hình tăng trưởng, tái cơ cấu nền kinh tế từ chiều rộng sang phát triển theo chiều sâu, dựa chủ yếu vào KH&CN, đổi mới sáng tạo và nguồn nhân lực chất lượng cao; tận dụng có hiệu quả các cơ hội do cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 mở ra. Phát triển nguồn nhân lực KH&CN phải "vượt lên trước một bước", đồng thời, phải mang tính thực tiễn, đáp ứng có hiệu quả trình độ phát triển KH&CN trong mỗi giai đoạn cụ thể.

Hai là, phát triển nguồn nhân lực KH&CN gắn với thực hiện Chiến lược KHCN và đổi mới sáng tạo đến năm 2030⁽¹²⁾. Phải chuẩn bị trước một bước nguồn nhân lực KH&CN trong tương lai. Tăng cường đào tạo kiến thức về KH&CN, nâng cao năng lực tin học, ngoại ngữ, rèn luyện năng lực sáng tạo. Đầu tư xây dựng đội ngũ nhân lực KH&CN trình độ cao. Nhanh chóng xây dựng đội ngũ nhà khoa học đầu ngành, từng bước nâng cao tiêu chuẩn nhà khoa học đầu ngành tiệm cận với tiêu chuẩn ở các nước phát triển.

Ba là, quá trình hội nhập quốc tế toàn diện đang đặt ra yêu cầu nhân lực KH&CN phải có những kỹ năng mang tính toàn cầu, cập nhật và theo kịp xu thế mới trong sự phát triển của KH&CN. Bên cạnh đó, khi nhân lực KH&CN của các nước di chuyển tự do vào Việt Nam đặt ra rất nhiều vấn đề, trong đó có cả cơ hội và thách thức, đòi hỏi phải có lộ trình chuẩn bị kiến thức, kỹ năng và thái độ cũng như tâm lý sẵn sàng thích nghi với yêu cầu hội nhập mang tính toàn cầu. Có chính sách thu hút nguồn nhân lực KH&CN là người Việt Nam ở nước ngoài, đồng thời ngăn chặn nguy cơ "chảy máu chất xám".

Bốn là, phát triển nguồn nhân lực KH&CN phải khắc phục được những hạn chế, bất cập hiện tại như chưa quan tâm đầy đủ đến đào tạo, phát triển kỹ năng, giáo dục đạo đức; tình trạng có quan điểm nhưng thiếu định hướng, có chủ trương nhưng thiếu hành động, có chính sách nhưng thiếu nguồn lực còn phổ biến. Các dự án đầu tư cho phát triển nhân lực

KH&CN thường chỉ quan tâm đến đất đai, vốn, công nghệ, mà ít quan tâm đến con người; thiếu các kế hoạch phát triển nguồn nhân lực KH&CN. Chất lượng đào tạo nhân lực KH&CN chưa tương xứng với yêu cầu của sự nghiệp đẩy mạnh CNH, HĐH.

Giải pháp phát triển nguồn nhân lực KH&CN cho đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước.

+ *Tăng cường nhận thức, trách nhiệm của các cấp, các ngành về vai trò, vị trí, tầm quan trọng của phát triển nguồn nhân lực KH&CN cho đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước.*

Làm tốt công tác giáo dục, tuyên truyền, tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về nhận thức của mọi cấp, mọi ngành và mọi người dân về vị trí, tầm quan trọng, mục tiêu, nội dung và phương hướng xây dựng, phát triển nguồn nhân lực KH&CN của đất nước. Các cấp ủy đảng, chính quyền và mỗi cán bộ, đảng viên phải phát huy vai trò và trách nhiệm của mình trong phát triển nguồn nhân lực KH&CN. Đối với mỗi cá nhân tham gia hoạt động trong lĩnh vực KH&CN, cần nhận thức đúng vị trí, vai trò, trọng trách của mình đối với sự phát triển của nước nhà trong thời kỳ mới. Phải coi đây là vinh dự, bổn phận đối với đất nước để từ đó không ngừng phấn đấu nâng cao phẩm chất, năng lực chuyên môn, đạo đức nghề nghiệp.

+ *Tiếp tục đổi mới, hoàn thiện hệ thống cơ chế, chính sách phát triển nguồn nhân lực KH&CN cho đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước.*

Việc ban hành và thực thi chính sách cần bảo đảm tính phù hợp, khả thi, đồng bộ với các chính sách trong hệ thống của hoạt động KH&CN. Do đó, để xây dựng, hoàn thiện hệ thống cơ chế, chính sách hiệu lực và hiệu quả, cần nhận thức đúng đắn và đầy đủ về quan điểm, chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước đối với phát triển nguồn nhân lực KH&CN. Phát triển đồng bộ cả về chất lượng, số lượng và cơ cấu nguồn nhân lực KH&CN; bảo đảm các quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của nhân lực KH&CN; ưu tiên đầu tư và khuyến khích tổ chức, cá nhân đầu tư nghiên cứu, phát triển, chuyển giao, ứng dụng có hiệu quả thành tựu KH&CN. Việc đổi mới, hoàn thiện cơ chế, chính sách phải được thực hiện đồng bộ trên nhiều phương diện, như giáo dục, đào tạo, môi trường làm việc, chính sách việc làm, thu nhập,

an sinh xã hội, bảo hiểm, bảo trợ xã hội, chăm sóc sức khỏe, các điều kiện nhà ở, sinh sống, định cư,... Coi trọng việc tạo lập cơ chế, chính sách thu hút, sử dụng và đãi ngộ nhân lực KH&CN chất lượng cao.

Xây dựng kế hoạch phát triển nguồn nhân lực KH&CN gắn với Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia và định hướng phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong giai đoạn mới.

Thực hiện tốt giải pháp này sẽ góp phần khắc phục căn bản thực trạng thiếu hụt về số lượng, hạn chế về chất lượng, bất hợp lý về cơ cấu nguồn nhân lực KH&CN, nhất là nguồn nhân lực KH&CN chất lượng cao ở nước ta hiện nay. Do vậy, xuất phát từ dự báo nhu cầu, từ chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, trên cơ sở chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia và định hướng phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong giai đoạn mới, các tổ chức, cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp, địa phương cần xây dựng kế hoạch phát triển nguồn nhân lực KH&CN.

+ Nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực KH&CN gắn nhu cầu phát triển của xã hội và yêu cầu đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước.

Đổi mới chương trình đào tạo nhân lực KH&CN trong các cơ sở đào tạo hướng tới đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động. Xác định đúng khả năng và nhu cầu đào tạo, tăng cường chất lượng công tác lập kế hoạch, dự báo thường xuyên và cung cấp thông tin về nhu cầu nhân lực của xã hội, nhất là nhu cầu của các tổ chức, doanh nghiệp, địa phương nhằm điều tiết quy mô, cơ cấu ngành, nghề và trình độ đào tạo cho phù hợp. Đổi mới mạnh mẽ phương pháp, hình thức dạy học, chuẩn hóa đội ngũ giảng viên. Bảo đảm đầy đủ cơ sở vật chất, kỹ thuật cho công tác đào tạo nguồn nhân lực KH&CN. Thực hiện tốt việc liên kết đào tạo giữa cơ sở đào tạo với tổ chức, đơn vị, doanh nghiệp sử dụng nhân lực KH&CN. Thúc đẩy hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và triển khai tại các đơn vị, doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực KH&CN.

+ Tạo môi trường, điều kiện làm việc tốt nhất cho đội ngũ nhân lực hoạt động trong lĩnh vực KH&CN.

Xây dựng cơ chế chính sách để nhân lực KH&CN được hưởng thành quả từ lao động sáng

tạo, tương xứng với giá trị đóng góp. Tạo lập môi trường, điều kiện tốt cho hoạt động đào tạo, nghiên cứu, ứng dụng và sáng chế KH&CN. Đảm bảo các điều kiện cần thiết về nguồn nhân lực cũng như về pháp lý, chính trị, tổ chức để các nhà khoa học tài năng có thể sáng tạo. Đánh giá khách quan, đúng đắn, công bằng về năng lực và cống hiến thông qua hệ thống đánh giá (văn bằng, học vị, khả năng và thành tích hoạt động, giá trị sáng tạo); tôn vinh cống hiến bằng những danh hiệu vinh dự, xứng đáng và các phần thưởng cao quý của Nhà nước. Đảm bảo chế độ tiền lương, các điều kiện sinh hoạt như nhà ở, phương tiện đi lại. Có cơ chế bảo vệ thích hợp, đảm bảo cho nhân tài được làm việc trong môi trường an toàn, toàn tâm, toàn ý cho hoạt động sáng tạo. Tăng cường huy động đầu tư ngoài ngân sách để phát triển tiềm lực, đặc biệt là cơ sở vật chất, kỹ thuật của các tổ chức KH&CN, góp phần cải thiện điều kiện làm việc, qua đó phát huy tiềm năng sáng tạo của nhân lực KH&CN, phục vụ sự nghiệp đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước.

+ Thu hút và giải quyết chính sách đối với cá nhân hoạt động KH&CN là người Việt Nam ở nước ngoài và chuyên gia nước ngoài nhằm phát triển nguồn nhân lực KH&CN cho đẩy mạnh CNH, HĐH

Khuyến khích cá nhân hoạt động KH&CN là người Việt Nam ở nước ngoài và các chuyên gia nước ngoài tham gia hoạt động KH&CN tại Việt Nam, đảm bảo đầy đủ các quyền lợi trong thời gian làm việc tại Việt Nam theo luật định và được hưởng ưu đãi trong việc bổ nhiệm chức danh lãnh đạo tổ chức KH&CN; chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN các cấp, xét công nhận, bổ nhiệm chức danh NCKH, chức danh công nghệ; hưởng lương chuyên gia theo quy định của Chính phủ; các ưu đãi về xuất nhập cảnh, cư trú, nhà ở và ưu đãi khác theo quy định của pháp luật. Vinh danh, khen thưởng, tặng giải thưởng về KH&CN của Việt Nam cho các cá nhân hoạt động KH&CN là người Việt Nam ở nước ngoài, chuyên gia là người nước ngoài có cống hiến lớn đối với sự nghiệp phát triển KH&CN của Việt Nam.

Như vậy, CNH, HĐH trên nền tảng của tiến bộ KHCN và đổi mới sáng tạo là chủ trương, mục tiêu, nhiệm vụ quan trọng hàng đầu trong quá trình phát

triển của nước ta. Phát triển nguồn nhân lực KH&CN được Đảng, Nhà nước ta xem là quốc sách hàng đầu, là một trong những động lực quan trọng nhất để phát triển KT-XH và bảo vệ Tổ quốc. Để có được nguồn nhân lực KH&CN đảm bảo cả về số lượng, chất lượng và cơ cấu, đòi hỏi phải phát huy trách nhiệm chính trị, sự nỗ lực, quyết tâm của các cấp, các ngành và cả hệ thống chính trị, cùng với việc thực hiện một cách đồng bộ, linh hoạt, sáng tạo hệ thống các giải pháp trong thực tiễn, nhằm sớm thực hiện các mục tiêu đẩy mạnh CNH, HĐH đất nước trong giai đoạn mới.

4. Một số kiến nghị

Thứ nhất, Bộ KH&CN chú trọng nghiên cứu phát triển các mô hình nghiên cứu trong trường đại học và doanh nghiệp; chú trọng quy hoạch các cơ sở NCKH, bao gồm các viện nghiên cứu trong doanh nghiệp, trường đại học, đồng thời tính đến mạng lưới liên kết với các trung tâm nghiên cứu ở nước ngoài.

Thứ hai, tăng cường gắn kết, hợp tác giữa các cơ sở đào tạo với khu vực công nghiệp và doanh nghiệp để đẩy mạnh thương mại hóa kết quả nghiên cứu trong thực tiễn sản xuất, kinh doanh. Nghiên cứu, đề xuất cơ chế thí điểm phát triển loại hình doanh nghiệp KH&CN tại các viện nghiên cứu, trường đại học theo mô hình doanh nghiệp khởi nguồn (spin-off), để chuyển giao các kết quả nghiên cứu vào thực tiễn.

Thứ ba, hoàn thiện các chính sách đối với nhà khoa học, đặc biệt là nhà khoa học trẻ. Chính sách cần thông thoáng hơn tạo cho nhà khoa học trẻ quyền tự chủ và độc lập tiến hành các hoạt động NCKH. Cho phép các nhà khoa học trẻ tham gia vào các chương trình học bổng của Chính phủ hoặc được phép làm việc ngắn hạn tại các tổ chức KH&CN nước ngoài mà vẫn đảm bảo vị trí công việc hiện tại trong nước.

Thứ tư, tiếp tục thu hút, đãi ngộ các nhà khoa học trình độ cao từ nước ngoài bằng việc áp dụng chế độ phụ cấp ưu đãi nghề nghiệp đối với các vị trí công việc đòi hỏi nhân lực KH&CN trình độ cao, đặc thù./.

(1) *Luật Khoa học và công nghệ*, Số 13/VBHN-VPQH, ngày 08-7-2022, [https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Linh-vuc-khac/Van-ban-hop-nhat-13-VBHN-VPQH-2022-Luat-khoa-](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Linh-vuc-khac/Van-ban-hop-nhat-13-VBHN-VPQH-2022-Luat-khoa-hoc-va-cong-nghe-556070.aspx)

<https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Linh-vuc-khac/Van-ban-hop-nhat-13-VBHN-VPQH-2022-Luat-khoa-hoc-va-cong-nghe-556070.aspx>.

(2) Hồ Thị Hà, Nguyễn Thành Nhân, *Phát triển nguồn nhân lực khoa học công nghệ Đồng bằng sông Cửu Long*, [https://sdmd2045.ctu.edu.vn/van-de-noi-bat/giao-duc/178-phat-trien-nguon-nhan-luc-khoa-hoc-cong-nghe-vung-dong-bang-song-cuu-long#:~:text=Kh%C3%A1i%20ni%E1%BB%87m%20v%C3%A0%20vai%20tr%C3%B2%20c%E1%BB%A7a%20ngu%E1%BB%93n%20nh%C3%A2n%20l%E1%BB%B1c%20KH%26CN&text=%C4%90%C3%A2y%20ch%C3%ADnh%20l%C3%A0%20kh%C3%A1i%20ni%E1%BB%87m,%C4%91%C6%B0%C6%A1ng%20\(OEC%20D%20C%201995\)](https://sdmd2045.ctu.edu.vn/van-de-noi-bat/giao-duc/178-phat-trien-nguon-nhan-luc-khoa-hoc-cong-nghe-vung-dong-bang-song-cuu-long#:~:text=Kh%C3%A1i%20ni%E1%BB%87m%20v%C3%A0%20vai%20tr%C3%B2%20c%E1%BB%A7a%20ngu%E1%BB%93n%20nh%C3%A2n%20l%E1%BB%B1c%20KH%26CN&text=%C4%90%C3%A2y%20ch%C3%ADnh%20l%C3%A0%20kh%C3%A1i%20ni%E1%BB%87m,%C4%91%C6%B0%C6%A1ng%20(OEC%20D%20C%201995)).

(3) Bộ Khoa học và Công nghệ: *Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam năm 2020*, Nxb Khoa học Công nghệ, Hà Nội, 2021, tr.73.

(4) Bộ Khoa học và Công nghệ, Cục thông tin KH&CN Quốc gia (2020), *Sách khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo*, Nxb Khoa học và Kỹ thuật.

(5), (7) Bộ Khoa học và Công nghệ, *Chuyên đề: Phát triển KH&CN thúc đẩy đổi mới sáng tạo* (Tài liệu phục vụ Hội nghị trực tuyến toàn quốc nghiên cứu, học tập, quán triệt Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng cho đội ngũ lãnh đạo, cán bộ của Liên hiệp các hội Văn học Nghệ thuật, Liên hiệp các hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam).

(6) Đinh Viết Phương, *Phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam thích ứng với bối cảnh mới*, <https://vietq.vn/phat-trien-nguon-nhan-luc-khoa-hoc-va-cong-nghe-o-viet-nam-thich-ung-voi-boi-can-h-moi-d202586.html>, ngày 29/7/2022.

(8) Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, *Năng suất lao động giai đoạn 2016 - 2020 tăng 5,8%/năm*, [http://www.molisa.gov.vn/Pages/tintuc/chitiet.aspx?tintucID=224265#:~:text=T%E1%BA%A1i%20ph%C3%AAn%20kh%C3%A1i%20m%E1%BA%A1c%20k%E1%BB%B3,t%C3%AAn%20C4%91%E1%BB%81%20ra%20\(5%25\)](http://www.molisa.gov.vn/Pages/tintuc/chitiet.aspx?tintucID=224265#:~:text=T%E1%BA%A1i%20ph%C3%AAn%20kh%C3%A1i%20m%E1%BA%A1c%20k%E1%BB%B3,t%C3%AAn%20C4%91%E1%BB%81%20ra%20(5%25),), ngày 20/10/2020.

(9) Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển truyền thông KH&CN, *Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo qua góc nhìn của các nhà quản lý, nhà khoa học và doanh nghiệp, kỳ 3*, <https://www.most.gov.vn/vn/tin-tuc/20128/ky-3--khoa-hoc-cong-nghe-va-doi-moi-sang-tao-qua-goc-nhin-cua-cac-nha-quan-ly-nha-khoa-hoc-va-doanh-nghiep.aspx>, ngày 20/5/2021.

(10) Nghiêm Huê, *Số lượng bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc tế tăng 3,5 lần sau 4 năm*, <https://tienphong.vn/so-luong-bai-bao-khoa-hoc-dang-tren-tap-chi-quoc-te-tang-35-lan-sau-4-nam-post1458865.tpo>, ngày 04/8/2022.

(11) Đỗ Văn Cương, *Phát triển nhân lực khoa học và công nghệ: Những vấn đề cần quan tâm hiện nay*, <https://sokhcn.langson.gov.vn/node/15078>, ngày 31/10/2022.

(12) Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 của Thủ tướng Chính phủ: Ban hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030, <https://datafiles.chinhphu.vn/cpp/files/vbpq/2022/05/569-ttg.signed.pdf>.