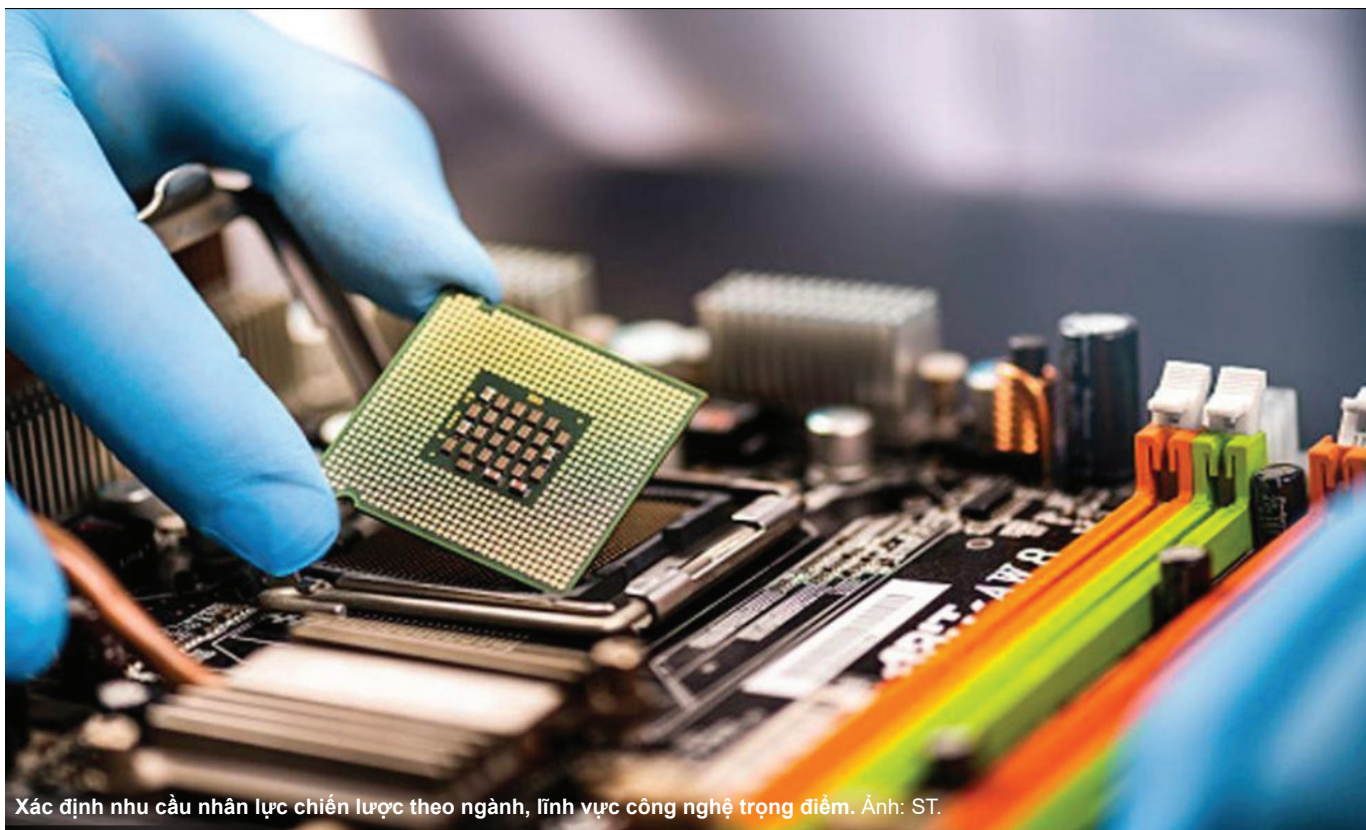




Xác định nhu cầu nhân lực chiến lược theo ngành, lĩnh vực công nghệ trọng điểm. Ảnh: ST.

PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC CHẤT LƯỢNG CAO: NỀN TẢNG CHIẾN LƯỢC CHO KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

PGS.TS. Hoàng Sĩ Hồng¹, TS. Phạm Ngọc Minh², ThS. Lê Thị Tuyết Hạnh³

¹Trường Điện - Điện tử, Đại học Bách Khoa Hà Nội

²Viện Công nghệ thông tin, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

³Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam

“

Trong bối cảnh thế giới đang bước vào kỷ nguyên số - nơi công nghệ, đổi mới sáng tạo và dữ liệu trở thành những nhân tố quyết định sự phát triển kinh tế - xã hội, việc xây dựng một đội ngũ nhân lực chất lượng cao là ưu tiên cấp thiết đối với bất cứ quốc gia nào. Việt Nam cũng không nằm ngoài xu hướng này. Những năm gần đây, Đảng và Nhà nước liên tiếp ban hành các chủ trương, nghị quyết mạnh mẽ để thúc đẩy khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số (S.T.I.D). Trong đó, nguồn nhân lực là mắt xích then chốt để hiện thực hóa các tầm nhìn này.

”

Trụ cột chiến lược và những thách thức

Tại Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia (Nghị quyết 57), Bộ Chính trị xác định: Phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia là đột phá quan trọng hàng đầu, là động lực chính để phát triển nhanh lực lượng sản xuất hiện đại, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đổi mới phương thức quản trị quốc gia, v.v. Chính vì vậy, nguồn nhân lực chất lượng cao không chỉ là yếu tố hỗ trợ, mà còn là trụ cột chiến lược cho khát vọng phát triển mạnh mẽ, bứt phá của đất nước.



Nhân lực chất lượng cao là ưu tiên cấp thiết đối với bất cứ quốc gia nào. Ảnh: ST

Tác động xuyên suốt trong kinh tế - xã hội: Nhân lực chất lượng cao nằm ở giao điểm của nghiên cứu khoa học, ứng dụng công nghệ, doanh nghiệp khởi nghiệp và chuyển đổi số. Nếu thiếu nguồn lực này, nhiều sáng kiến công nghệ, nhiều ý tưởng đổi mới không thể được thương mại hóa hay vận dụng rộng rãi, dẫn đến lãng phí tiềm năng.

Tận dụng cơ hội toàn cầu: Thế giới ngày càng cạnh tranh cao về công nghệ lõi (trí tuệ nhân tạo - AI, bán dẫn, vật liệu mới, v.v), và các quốc gia đầu tư mạnh vào nguồn nhân lực để giành lợi thế. Nếu Việt Nam không nhanh chóng đào tạo, thu hút và giữ chân nhân tài, rất khó để bắt kịp hoặc dẫn đầu trong những ngành chiến lược.

Dù có nhiều nỗ lực, Việt Nam vẫn đang đối diện thách thức lớn trong phát triển nhân lực chất lượng cao. Nguồn chuyên gia trong các công nghệ chiến lược như: AI, dữ liệu lớn, an ninh mạng, bán dẫn còn rất hạn chế. Thể chế chưa đồng bộ: Cơ chế chính

sách, pháp luật liên quan đến S.T.I.D, chuyển giao kết quả nghiên cứu vẫn còn nhiều nút thắt. Thủ tục hành chính rườm rà, chưa khuyến khích mạnh mẽ việc thương mại hóa kết quả nghiên cứu. Chênh lệch cung - cầu cũng khá lớn, thể hiện rõ qua việc các trường đại học, viện nghiên cứu chưa đáp ứng đủ nhu cầu thực tế của doanh nghiệp công nghệ cao hoặc lĩnh vực chuyển đổi số. Bên cạnh đó, tài chính đầu tư cho khoa học và công nghệ còn thấp. Theo đánh giá từ Bộ Kế hoạch và Đầu tư trước đây, nay là Bộ Tài chính, ngân sách chi cho nghiên cứu phát triển (R&D) vẫn chưa tương xứng; trong nhiều báo cáo chỉ ra rằng, chi R&D từ ngân sách nhà nước chưa đạt mức cần thiết để đẩy mạnh đổi mới. Thu hút nhân lực quốc tế và chuyên gia Việt kiều còn hạn chế: Các chính sách đã được đề cập nhưng cần cụ thể hóa hơn để thu hút nhân tài toàn cầu.

Các khuyến nghị chính sách

Dựa trên phân tích các nghị quyết và thực tiễn triển khai, bài viết đề xuất một số khuyến nghị sau để phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao một cách hiệu quả, bền vững.



Sinh viên nghiên cứu khoa học. Ảnh: ST.

Một là, tạo cơ chế đặt hàng đào tạo linh hoạt và dài hạn: Nhà nước phối hợp với doanh nghiệp để xác định nhu cầu nhân lực chiến lược theo ngành, lĩnh vực công nghệ trọng điểm; xây dựng quỹ “đặt hàng đào tạo” để thanh toán cho các trường đại học nhiệm vụ đào tạo nhân lực cao cấp, kèm theo cam kết tuyển dụng hoặc thực tập cho sinh viên; định kỳ cập nhật chương trình giảng dạy với các trường sao cho phù hợp với xu hướng công nghệ nhanh như AI, an ninh mạng, chuỗi khối (blockchain), kết nối vạn vật (IoT).

Hai là, phát triển mạng lưới nhân tài quốc tế và Việt kiều. Cải thiện môi trường làm việc cho các chuyên gia quốc tế: cơ chế visa, giấy phép lao động, thuế, nhà ở, v.v. Hỗ trợ thành lập trung tâm nghiên cứu quốc tế hoặc viện nghiên cứu công nghệ cao gắn với các trường đại học lớn; khuyến khích các dự án hợp tác quốc tế, trao đổi học giả, chia sẻ cơ sở hạ tầng nghiên cứu để kết nối Việt Nam với mạng lưới khoa học toàn cầu.



Học sinh tham gia thực hành với thiết bị robotics, sớm tiếp cận giáo dục STEM từ sớm và nâng cao năng lực thực hành. Ảnh: ST.

Ba là, xây dựng hệ thống đào tạo khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học (STEM) và phát hiện nhân tài từ sớm: Mở rộng các trường chuyên, hệ thống giáo dục STEM từ phổ thông đến đại học; thiết lập chương trình bồi dưỡng tài năng trẻ, bao gồm học bổng, trại sáng tạo, cuộc thi khoa học, nghiên cứu nhỏ; kết hợp giáo dục kỹ năng mềm như tư duy thiết kế, quản lý dự án, kỹ năng làm việc nhóm, tiếng Anh chuyên ngành, kỹ năng số.

Bốn là, thúc đẩy thương mại hóa nghiên cứu và khởi nghiệp khoa học: Rà soát, hoàn thiện khung pháp lý để viện, trường công lập có thể dễ dàng thành lập công ty công nghệ, chuyển giao quyền sở hữu trí tuệ, cổ phần hóa kết quả nghiên cứu; hỗ trợ tài chính, cổ vốn khởi nghiệp, mạng lưới cổ vấn chuyên gia cho giảng viên, nhà khoa học muốn khởi nghiệp công nghệ; tạo quỹ mạo hiểm nhà nước - doanh nghiệp để đầu tư vào startup công nghệ do viện/trường thành lập hoặc do các nhà khoa học dẫn dắt.

Năm là, tăng cường đầu tư và ưu đãi tài chính: Khuyến khích doanh nghiệp dùng quỹ khoa học và công nghệ để tài trợ đào tạo, R&D; nhà nước cần ưu tiên vốn cho các lĩnh vực chiến lược, công nghệ cao, có giá trị gia tăng lớn; cân nhắc cơ chế thuế, hỗ trợ

tài chính (trợ cấp, học bổng, tài trợ nghiên cứu) cho những nhân lực xuất sắc, đặc biệt là chuyên gia quốc tế hoặc Việt kiều.

Sáu là, giám sát, đánh giá và trách nhiệm thực thi: Thiết lập hệ thống chỉ số đo lường cụ thể cho nhân lực chất lượng cao: số lượng nhà khoa học, chuyên gia chiến lược, tỉ lệ nhân lực cao cấp trong các lĩnh vực công nghệ, v.v. Các bộ, ngành, địa phương phải định kỳ báo cáo tiến độ thực hiện chương trình hành động; ban hành các cơ chế khen thưởng, vinh danh thường niên cho cá nhân và tổ chức có đóng góp xuất sắc trong S.T.I.D theo tinh thần Nghị quyết 57.

Bảy là, phổ biến văn hóa khoa học, đổi mới và chuyển đổi số rộng khắp: Tuyên truyền, giáo dục nhận thức trong toàn xã hội về tầm quan trọng của S.T.I.D, qua báo chí, truyền thông, mạng xã hội, phong trào “học tập số”; khuyến khích phong trào khởi nghiệp trong học sinh, sinh viên, lan tỏa tinh thần “sáng tạo, dám làm, dám chịu trách nhiệm”; xây dựng hình ảnh quốc gia về khoa học và công nghệ: Tổ chức các giải thưởng quốc gia, vườn ươm sáng tạo, hội thảo quốc tế để khẳng định Việt Nam là điểm đến nhân tài và đổi mới.

*
* *

Nguồn nhân lực chất lượng cao là nhân tố sống còn và mang tính quyết định trong chiến lược phát triển S.T.I.D của Việt Nam. Các nghị quyết quan trọng của Đảng và Quốc hội đã đặt ra tầm nhìn rất rõ: Không chỉ đầu tư công nghệ, mà quan trọng hơn là đầu tư vào con người - nguồn lực trí tuệ để dẫn dắt công nghệ và đổi mới. Tuy nhiên, để thực hiện thành công các định hướng này, cần có sự phối hợp đồng bộ, quyết liệt giữa Nhà nước, doanh nghiệp, các cơ sở giáo dục và nghiên cứu; cần nguồn lực tài chính lớn, cơ chế linh hoạt; cần một văn hóa khoa học, đổi mới lan tỏa trong toàn xã hội. Nếu làm tốt, Việt Nam có thể biến khát vọng trở thành một quốc gia đổi mới sáng tạo, có nền kinh tế số mạnh mẽ, thành hiện thực. Với quyết tâm của Lãnh đạo Đảng, Chính phủ cùng với sự tham gia tích cực của doanh nghiệp và toàn thể nhân dân, mục tiêu phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao sẽ trở thành hiện thực, là nền tảng để Việt Nam vươn tới vị thế cao hơn trên bản đồ khoa học, công nghệ và đổi mới toàn cầu ✍