

Đổi mới tư duy, cơ chế, chính sách để khoa học và công nghệ trở thành khâu đột phá đưa đất nước phát triển mạnh mẽ

Trong bối cảnh hội nhập và cách mạng công nghiệp lần thứ tư phát triển mạnh mẽ trên toàn cầu, khoa học và công nghệ (KH và CN) trở thành yếu tố đầu vào quan trọng nhất của lực lượng sản xuất hiện đại có ảnh hưởng quyết định tới chất lượng và tốc độ tăng trưởng của các nền kinh tế. Ở Việt Nam, Đảng và Nhà nước ta luôn quan tâm, xem trọng vai trò của KH và CN cùng với giáo dục và đào tạo, KH và CN là quốc sách hàng đầu, là nền tảng động lực phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ Tổ quốc. Phát triển KH và CN và đổi mới sáng tạo là một trong các đột phá chiến lược được nhấn mạnh tại các dự thảo văn kiện trình Đại hội Đảng lần thứ XIII.

Trong những năm qua, KH và CN Việt Nam đã đạt được nhiều tiến bộ và thành tựu nổi bật, đóng góp thiết thực cho công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, củng cố quốc phòng và an ninh, cải thiện an sinh xã hội và chất lượng cuộc sống người dân, góp phần phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

Đẩy mạnh phát triển tiềm lực và trình độ

Công tác quản lý nhà nước về KH và CN từng bước được đổi mới, hành lang pháp lý trong lĩnh vực KH và CN được tạo lập toàn diện và đồng bộ hơn, tạo môi trường thuận lợi và cạnh tranh lành mạnh trong nghiên cứu sáng tạo. Đổi mới sáng tạo dần trở thành tư duy mới trong quản lý, điều hành; nhận thức rõ hơn về vai trò trung tâm của doanh nghiệp trong hệ thống sáng tạo quốc gia; từng bước xóa bỏ cơ chế quản lý hành chính quan liêu; áp dụng nguyên tắc cạnh tranh bình đẳng trong tuyển chọn nhiệm vụ KH và CN; thực hiện cơ chế khoán chi và kiểm soát chi thông thoáng; gắn nhiệm vụ nghiên cứu với nhu cầu thực tiễn và thị trường; trao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm cho các tổ chức KH và CN công lập; phát triển thị trường công nghệ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo; hình thành doanh nghiệp KH và CN, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; khuyến khích doanh nghiệp thành lập viện nghiên cứu và đầu tư mạnh cho KH và CN; thí điểm mô hình thu hút, trọng dụng cán bộ khoa học tài năng trong nước và trí thức kiều bào.

Những đổi mới mạnh mẽ về cơ chế, chính sách đã góp phần nâng cao tiềm lực và trình độ KH và CN của đất nước. Đến nay, cả nước có 687 tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, 236 trường đại học, ba khu công nghệ cao quốc gia, 13 khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, tám khu công nghệ thông tin tập trung và gần 67 nghìn cán bộ nghiên cứu. Đã hình thành các viện nghiên cứu công nghệ công nghiệp theo mô hình tiên tiến thế giới ở khu vực công lập và tư nhân. Nguồn lực tài chính cho KH và CN từ ngân sách nhà nước được duy trì mức 2% tổng chi hằng năm; đầu tư từ doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp quy mô lớn ngày càng tăng mạnh (chiếm 48% tổng chi xã hội cho KH và CN). Hạ tầng nghiên cứu một số lĩnh vực trọng điểm như công nghệ sinh học, hóa dầu, vật liệu, năng lượng, tự động hóa, na-nô, công nghệ tính toán, y học được đầu tư tăng cường. Nguồn lực thông tin, nền tảng Tri thức Việt số hóa được đầu tư, kết nối và chia sẻ mở trong cộng đồng. Thị trường công nghệ, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo phát triển sôi động, hệ thống sở hữu trí tuệ và tiêu chuẩn - đo lường - chất lượng ngày càng hoàn thiện, tạo môi trường thuận lợi cho doanh nghiệp, khuyến khích sự ra đời của hàng nghìn doanh nghiệp khởi nghiệp có tiềm năng tăng trưởng.

Số lượng bài báo, công trình khoa học công bố quốc tế và sáng chế của người Việt Nam tăng hằng năm; tốc độ đổi mới công nghệ, năng lực công nghệ của quốc gia và doanh nghiệp được tăng cường; khoảng cách giữa Việt Nam và các nước trong khu vực được rút ngắn đáng kể trong xếp hạng năng lực cạnh tranh, năng lực đổi mới sáng tạo toàn cầu và ở một số lĩnh vực khoa học có thế mạnh. Năng lực đổi mới sáng tạo của Việt Nam liên tục tăng, năm 2017 tăng 12 bậc, năm 2018 tăng thêm ba bậc, năm 2019 và 2020 đạt thứ hạng tốt nhất từ trước tới nay, xếp thứ 42 trên 131 quốc gia, dẫn đầu nhóm quốc gia thu nhập trung bình thấp.

KH và CN thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội bền vững

Với các tiến bộ trong cơ chế quản lý, tăng cường đầu tư cho tiềm lực và trình độ KH và CN, lực lượng KH và CN thật sự đồng hành cùng các cấp, các ngành và địa phương để bám sát thực tiễn, đóng góp ngày càng thiết thực hơn cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

Khoa học xã hội và nhân văn đã phát triển hệ thống lý luận mới về vai trò của văn hóa, lịch sử, con người và các nhân tố tạo nên sự phát triển bền vững, giúp thay đổi nhận thức và hành vi, bồi đắp trí tuệ của con người Việt

Nam trong xã hội hiện đại, bảo tồn và phát huy các giá trị tinh hoa của dân tộc, góp phần xây dựng các nền tảng của một xã hội văn minh và hội nhập với thế giới tiến bộ. Khoa học chính trị và kinh tế cung cấp các luận cứ sâu sắc và kịp thời trong việc nâng cao năng lực lãnh đạo của Đảng và hiệu lực, hiệu quả của hệ thống chính trị; đổi mới đồng bộ thể chế kinh tế, chính trị và xã hội; có nhiều đóng góp thiết thực trong việc bảo đảm sự ổn định chính trị của đất nước trong điều kiện mới. Các công trình nghiên cứu về Biển Đông, đánh giá và dự báo kịp thời cục diện chính trị và ngoại giao trong khu vực, đã phục vụ đắc lực cho công cuộc đấu tranh bảo vệ chủ quyền biển, đảo và an ninh, quốc phòng.

Khoa học tự nhiên đã có tiến bộ vượt bậc về lượng và chất. Các nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học trái đất và môi trường đã góp phần nâng cao năng lực dự báo, phòng tránh và giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai, biến đổi khí hậu ở Việt Nam. Nghiên cứu cơ bản trong khoa học tự nhiên có đóng góp rất quan trọng trong đào tạo và phát triển nguồn nhân lực trình độ cao, nhất là bậc sau đại học; gia cố nền tảng, năng lực nghiên cứu và đội ngũ cán bộ khoa học tài năng trong các trường đại học, viện nghiên cứu. Nhiều nhà khoa học trẻ đã nhận được các giải thưởng khoa học danh giá trong nước và quốc tế.

Khoa học kỹ thuật và công nghệ phát triển lên một tầm cao mới về năng lực và trình độ. Trong nông nghiệp, các nhà khoa học Việt Nam tạo được các giống cây trồng mới có năng suất và chất lượng vượt trội so với khu vực và thế giới: năng suất lúa cao gấp rưỡi Thái-lan và cao nhất ASEAN; năng suất hồ tiêu và cá tra đứng đầu thế giới; năng suất cà-phê và cao-su đứng thứ hai thế giới. Nhiều tiến bộ kỹ thuật và quy trình công nghệ mới được ứng dụng trong trồng trọt, chăn nuôi, bảo quản sau thu hoạch và chế biến, mang lại hiệu quả kinh tế cao.

Trong công nghiệp và dịch vụ, các chuyên gia công nghệ trong nước đã đủ năng lực thiết kế, chế tạo các thiết bị cơ khí chính xác, siêu trường, siêu trọng, giàn khoan dầu khí tự nâng ở vùng nước sâu; thiết kế, thi công các loại cầu vượt sông khẩu độ lớn, hầm đường bộ, nhà cao tầng, nhà máy nhiệt điện, thủy điện quy mô lớn. Công nghệ thông tin và truyền thông thế hệ mới, công nghệ số được ứng dụng rộng trong các ngành dịch vụ ngân hàng, hàng không, bưu chính viễn thông. Nhiều công nghệ cao như điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, mạng di động 5G đã và đang được phát triển.

Trong lĩnh vực y dược, Việt Nam nằm trong tốp ba nước ASEAN và 43 nước trên thế giới tự sản xuất được vắc-xin; làm chủ các kỹ thuật và công nghệ y học hiện đại ở trình độ cao như ghép đa tạng, thụ tinh nhân tạo, ứng dụng tế bào gốc và kỹ thuật sinh học phân tử. Trong đại dịch Covid-19, đã kịp thời nghiên cứu, phát triển kit xét nghiệm nhanh, rô-bốt, máy thở, vắc-xin, phác đồ điều trị và kháng thể đơn dòng để sản xuất thuốc đặc hiệu điều trị Covid-19; góp phần kiểm soát và khống chế thành công dịch bệnh, là minh chứng cho hiệu quả của sự đầu tư kiên trì và chiến lược cho tiềm lực KH và CN nước nhà trong nhiều năm qua.

Tiếp tục đổi mới tư duy và cơ chế, chính sách

Mặc dù đã đạt được nhiều tiến bộ vượt bậc, nhưng KH và CN nước ta phát triển chưa tương xứng với tiềm năng và vị trí quốc sách hàng đầu. Đội ngũ cán bộ KH và CN tuy gia tăng về số lượng nhưng thiếu các chuyên gia giỏi đầu ngành trong nhiều lĩnh vực tiên phong. Các công trình nghiên cứu tầm cỡ quốc tế, có đóng góp đột phá đối với phát triển kinh tế - xã hội còn ít. Tốc độ đổi mới công nghệ trong các doanh nghiệp còn chậm, cho nên chất lượng tăng trưởng, năng suất, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế thấp. KH và CN chưa thật sự trở thành động lực thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội.

Thực trạng đó đặt ra thách thức rất lớn cho lực lượng KH và CN khi đất nước bước vào thời kỳ phát triển mới, hội nhập ngày càng sâu rộng và chịu sự tác động toàn cầu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Dự thảo Văn kiện Đại hội XIII của Đảng xác định, một trong ba đột phá chiến lược, bên cạnh thể chế và hạ tầng, là đột phá về chất lượng nguồn nhân lực, KH và CN và đổi mới sáng tạo. Trong thời gian tới, cần tiếp tục đổi mới tư duy, phát hiện các nút thắt, dỡ bỏ các rào cản, hoàn thiện cơ chế, chính sách nhằm tạo môi trường thật sự thuận lợi, lành mạnh, giải phóng tiềm năng sáng tạo của các nhà khoa học, gia tăng mạnh mẽ kết quả và hiệu quả đóng góp của hoạt động KH và CN đối với các mục tiêu phát triển đất nước trong dài hạn.

Thứ nhất, cần tập trung hoàn thiện thể chế, chính sách và pháp luật phù hợp cơ chế thị trường và thông lệ quốc tế để phát triển KH và CN, tôn trọng đặc thù của lao động sáng tạo, chấp nhận rủi ro và độ trễ trong khoa học, dỡ bỏ các rào cản duy ý chí và hành chính hóa hoạt động KH và CN. Tiếp tục đổi mới cơ chế quản lý hoạt động KH và CN theo hướng chú trọng hiệu quả và tác động của nhiệm vụ KH và CN trong giải quyết các bài toán thực tiễn phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Chú trọng chất lượng và chỉ số tác động của các bài báo, công trình công bố quốc tế; khả năng ứng dụng và thương mại hóa kết quả KH và CN trong đời sống công nghiệp và xã hội; tăng cường công bố quốc tế trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn. Cho phép thử nghiệm chính sách mới, mô hình đổi mới sáng tạo và công nghệ mới.

Thứ hai, đổi mới hệ thống sáng tạo quốc gia lấy doanh nghiệp làm trung tâm, trường đại học, viện nghiên cứu là chủ thể nghiên cứu mạnh. Tiếp tục quan tâm phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo lành mạnh. Tăng cường thiết chế hợp tác công - tư, đồng tài trợ giữa Nhà nước và doanh nghiệp cho các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và đổi mới sáng tạo. Phát triển đồng bộ, gắn kết chặt chẽ các ngành khoa học, đồng thời giữ nguyên tắc coi trọng khoa học xã hội và nhân văn, đầu tư nền tảng cho khoa học tự nhiên, ưu tiên khoa học kỹ thuật và công nghệ; nâng cao năng lực đón đầu các ứng dụng KH và CN tiên phong ở trình độ cao. Xác định trúng và đúng tầm nhiệm vụ KH và CN, tập trung đầu tư và đầu tư tới ngưỡng để giải quyết các yêu cầu bức thiết trong phát triển đất nước, ngành, lĩnh vực và doanh nghiệp. Xem xét khả năng phân quyền và đầu tư phát triển tiềm lực KH và CN địa phương theo cụm, vùng lãnh thổ để phát huy được thế mạnh tổng hợp và lợi thế của vùng.

Thứ ba, bảo đảm các nguyên tắc công khai, minh bạch, độc lập phản biện (kể cả phản biện quốc tế) trong tuyển chọn và xét chọn nhiệm vụ KH và CN. Trao quyền tự chủ cho tổ chức, cá nhân chủ trì nhiệm vụ KH và CN và tổ chức KH và CN công lập, đi đôi với cơ chế bắt buộc chịu sự đánh giá độc lập và giám sát xã hội, công khai kết quả hoạt động KH và CN. Rà soát hiện trạng để đầu tư có chọn lọc đối với một số tổ chức KH và CN trọng điểm, hiệu quả; xem xét chấm dứt đầu tư và giải thể các cơ sở hoạt động kém hiệu quả.

Thứ tư, tiếp tục đổi mới cơ chế đầu tư và tài chính cho KH và CN trên cơ sở cạnh tranh lành mạnh, có trọng tâm, trọng điểm, dựa trên chỉ số đo lường kết quả, hiệu quả đầu ra. Linh hoạt và đơn giản hóa thủ tục tuyển chọn nhiệm vụ KH và CN, thanh quyết toán tài chính theo thông lệ quốc tế, giảm tối đa các gánh nặng hành chính cho các nhà khoa học. Mạnh dạn giao quyền sở hữu kết quả KH và CN có sử dụng ngân sách nhà nước cho cơ quan chủ trì để thúc đẩy ứng dụng, thương mại hóa kết quả nghiên cứu. Tăng đầu tư từ ngân sách nhà nước cho KH và CN và có cơ chế kinh tế, tài chính khuyến khích doanh nghiệp đầu tư, tham gia mạnh hơn vào hoạt động nghiên cứu, phát triển và đổi mới công nghệ.

Thứ năm, tiếp tục đầu tư cải thiện hạ tầng KH và CN, tăng cường trang thiết bị nghiên cứu, nâng cao hiệu quả hoạt động của các phòng thí nghiệm trọng điểm, phòng thí nghiệm chuyên ngành; kiên trì đầu tư tăng cường tiềm lực thông tin KH và CN. Kết hợp đồng bộ giữa hạ tầng nghiên cứu, môi trường học thuật tiên tiến và tự chủ, chính sách đãi ngộ thỏa đáng và các cơ hội phát triển nghề nghiệp thuận lợi cho nhà khoa học. Mở rộng hợp tác quốc tế và kết nối, thu hút hiệu quả lực lượng khoa học là người Việt Nam ở nước ngoài. Trọng dụng, đãi ngộ người tài kết hợp đòi hỏi về tính liêm chính và đạo đức trong nghiên cứu.

Cải tổ bộ máy quản lý nhà nước và nâng cao chất lượng đội ngũ nhân lực quản lý KH và CN; đổi mới tư duy quản lý để ứng phó kịp với các thay đổi không ngừng và nhanh chóng của đời sống KH và CN; áp dụng công nghệ kỹ thuật cao trong quản lý hoạt động KH và CN để giảm thủ tục hành chính đối với các nhà khoa học, tổ chức KH và CN.

PGS, TS HUỲNH THÀNH ĐẠT

Ủy viên T.Ư Đảng, Bộ trưởng Khoa học và Công nghệ

Nguồn: Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST).