

# QUAN ĐIỂM CỦA HỒ CHÍ MINH VỀ KHOA HỌC KỸ THUẬT VỚI VIỆC VẬN DỤNG PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

Lê Thị Thanh Thúy

Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường, TP. Hồ Chí Minh

Email: lttthuy@hcmunre.edu.vn

**Tóm tắt:** Sinh thời, Chủ tịch Hồ Chí Minh luôn quan tâm đến sự phát triển của khoa học, kỹ thuật, coi đó là “khâu then chốt” trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Người cho rằng, khoa học, kỹ thuật có ảnh hưởng rất lớn đến sự nghiệp giải phóng dân tộc, xây dựng và phát triển đất nước. Người cũng đặc biệt quan tâm đến việc chăm lo bồi dưỡng, đào tạo đội ngũ cán bộ khoa học, kỹ thuật để phục vụ cho sự phát triển của nước nhà. Ngày nay, trong bối cảnh mới, vận dụng sáng tạo quan điểm đó của Người, Đảng và Nhà nước ta đã có những định hướng chỉ đạo và chính sách đúng đắn, tạo ra bước đột phá trong lĩnh vực khoa học và công nghệ, góp phần đưa sự nghiệp cách mạng của nhân dân ta đi đến thắng lợi.

**Từ khóa:** quan điểm, Hồ Chí Minh, khoa học công nghệ.

**Nhận bài:** 28/06/2021; **Phản biện:** 05/07/2021; **Duyệt đăng:** 07/07/2021.

## 1. Quan điểm của Hồ Chí Minh về khoa học, kỹ thuật.

Bản về khái niệm khoa học, kỹ thuật, khảo sát 15 tập trong bộ *Hồ Chí Minh toàn tập* do Nhà xuất bản Chính trị quốc gia - Sự thật phát hành năm 2011, có 21 lần Chủ tịch Hồ Chí Minh sử dụng thuật ngữ “khoa học kỹ thuật”. Lần đầu tiên là trong bài viết “Ai mạnh hơn” đăng trên báo *Nhân dân*, số 1367 ngày 7/12/1957, trong đó có đoạn viết: “Mỹ đã thất bại về mặt chạy thi khoa học kỹ thuật, Liên Xô đã chế tạo được đạn tên lửa vượt đại châu, đã thả hai vệ tinh bay vòng quanh quả đất, mà Mỹ thì đang ịch thí nghiệm chưa làm được đạn tên lửa vượt đại châu và vệ tinh”[1]. Lần cuối là trong *Thư gửi kiều bào tại Pháp* viết ngày 27/1/1969 có đoạn: “Tôi cũng mong anh chị em tri thức, sinh viên và công nhân gắng sức học tập nắm vững khoa học kỹ thuật tiên tiến của thế giới, để sau này về nước góp phần xây dựng tổ quốc mau chóng trở thành một nước giàu mạnh”[2]. Như vậy, Người đã sử dụng thuật ngữ “khoa học kỹ thuật” tương ứng với khái niệm “khoa học công nghệ” ngày nay.

Quan điểm của Hồ Chí Minh về khoa học và kỹ thuật là sự kế thừa, phát triển quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin về khoa học công nghệ trong điều kiện cụ thể của Việt Nam, thể hiện ở những nội dung sau:

*Thứ nhất, về vai trò của khoa học và kỹ thuật.*

Hồ Chí Minh đã nhận rõ vai trò của khoa học và kỹ thuật đối với sự nghiệp xây dựng chủ nghĩa xã hội là hết sức quan trọng. Người khẳng định, khoa học và kỹ thuật có tính then chốt trong việc đưa nhân dân ta nhanh chóng “vĩnh viễn thoát khỏi cảnh nghèo đói lạc hậu”[3] và

đó là con đường duy nhất đưa nước ta từ một nước nông nghiệp lạc hậu thành một nước có nền công - nông nghiệp hiện đại. Khoa học và kỹ thuật là tài sản chung của toàn dân, không phải sở hữu của riêng một nhóm người nào, nên phải ra sức truyền bá rộng rãi trong nhân dân nhằm đẩy mạnh thi đua sản xuất, cải tiến công nghệ, sáng chế phát minh. Vì vậy, theo Người phải tăng cường đầu tư cho nghiên cứu khoa học, phải nhanh chóng và mạnh dạn áp dụng những thành tựu khoa học, kỹ thuật vào thực tiễn sản xuất, phục vụ đời sống. Theo Người, công tác nghiên cứu khoa học và kỹ thuật là một lĩnh vực có tính đặc thù, phải kiên trì, bền bỉ, khắc phục khó khăn mới thành công. Trong điều kiện nước ta còn nghèo, điều kiện đầu tư cho khoa học còn hạn chế, cho nên phải nghiên cứu có trọng tâm, trọng điểm, tránh tràn lan, hình thức, kiểu “chuồn chuồn đập nước” hoặc đầu tư vào những lĩnh vực không sát với yêu cầu phục vụ thực tiễn của đất nước, tiêu phí của cải của nhân dân. Phải xác định mục tiêu, kế hoạch nghiên cứu “có từng bước vững chắc, nhằm phục vụ sản xuất, phục vụ dân sinh, phục vụ quốc phòng”.

Hồ Chí Minh còn sớm nhìn nhận khoa học, kỹ thuật với vai trò là một động lực lịch sử, một lực lượng cách mạng. Người khẳng định: “Chủ nghĩa xã hội cộng với khoa học chắc chắn sẽ đưa loài người đến hạnh phúc vô tận”[4]. Cho nên, muốn có tiến bộ, ấm no, hạnh phúc thì phải xây dựng chủ nghĩa xã hội và phát triển khoa học, kỹ thuật. Khẳng định vai trò và ý nghĩa to lớn của công tác nghiên cứu khoa học, kỹ thuật, Hồ Chí Minh căn dặn: “Khoa học phải từ sản xuất mà ra và

phải trở lại phục vụ sản xuất, phục vụ quần chúng, nhằm nâng cao năng suất lao động, không ngừng cải thiện đời sống nhân dân, đảm bảo cho chủ nghĩa xã hội thắng lợi"[5]. Người cũng nhắc nhở, các công trình, đề tài nghiên cứu phải có hiệu quả thiết thực: "những điều đem phổ biến phải thiết thực, phải chính xác, phải làm sao cho quần chúng có thể hiểu được và làm được". Quan điểm đó của Chủ tịch Hồ Chí Minh đến nay và mai sau vẫn còn nguyên giá trị, là bài học lớn cho các nhà hoạch định chính sách đối với sự phát triển khoa học và công nghệ hiện nay ở nước ta.

*Thứ hai, phát triển khoa học, kỹ thuật phải gắn liền với hoạt động sản xuất, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao đời sống nhân dân.*

Hồ Chí Minh có quan điểm rất biện chứng về mối quan hệ giữa sản xuất với khoa học và kỹ thuật. Theo Người, khoa học kỹ thuật làm cho sản xuất phát triển nhanh, ngược lại sản xuất cũng chính là động lực thúc đẩy quá trình phát triển của khoa học và kỹ thuật. Ngoài ra, khoa học và kỹ thuật còn có nhiệm vụ phục vụ phát triển xã hội, cải tiến xã hội nhằm gìn giữ, phát triển bản sắc văn hóa dân tộc, đồng thời tiếp thu tinh hoa văn hóa thế giới. Trong bài phát biểu tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ nhất của Hội Phổ biến khoa học và công nghệ Việt Nam (18/5/1963), Bác Hồ đã phân tích: "Chúng ta đều biết rằng trình độ khoa học, kỹ thuật của ta hiện nay còn thấp kém. Lễ lối sản xuất chưa được cải tiến nhiều. Cách thức làm việc còn nặng nhọc. Năng suất lao động còn thấp kém. Phong tục tập quán lạc hậu còn nhiều..."[6]. Vì vậy, nhiệm vụ của khoa học là ra sức cải tiến những cái đó. Khoa học là tổng kết những kinh nghiệm đấu tranh giữa giai cấp bị bóc lột với giai cấp bóc lột và đấu tranh giữa con người với thiên nhiên. Ở đây chỉ nói riêng về khoa học, kỹ thuật. Điều đó có nghĩa là, khoa học phải hướng tới người lao động, giúp họ thay đổi, cải tiến lễ lối sản xuất, công việc bớt nặng nhọc mà năng suất lao động đạt được cao hơn.

Khoa học và kỹ thuật liên kết chặt chẽ với sản xuất, nhất là ở nước nghèo, để phục vụ sản xuất phát triển. Đồng thời sản xuất cũng là động lực thúc đẩy khoa học, kỹ thuật phát triển. Điều này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng đối với nước ta là nước chậm phát triển. Việc xây dựng tiềm lực khoa học và kỹ thuật hướng tới hiện đại, làm cho sản xuất phát triển nhanh, tạo điều kiện nâng cao đời sống của nhân dân, trước hết là đảm bảo các yêu cầu cơ bản, xóa đói giảm nghèo. Trải qua thực tế, vai trò của khoa học và kỹ thuật trong đời sống xã hội là rất to lớn. Vì vậy, để thúc đẩy sự phát triển của khoa học và kỹ thuật không chỉ cần sức mạnh của một vài cá nhân hay tổ chức nhất định mà toàn xã hội phải cùng thể hiện trách nhiệm, cùng chung tay phát triển khoa học và kỹ thuật, để đưa cuộc sống người dân ngày càng tiến lên. Liên kết chặt chẽ giữa khoa học, kỹ thuật với sản xuất là một điểm quan trọng của quan điểm Hồ Chí Minh về khoa học và kỹ thuật. Ngày nay, trong thế giới hiện đại

với sự phát triển chưa từng có của khoa học và công nghệ, đặc biệt là sự ra đời và phát triển của cuộc cách mạng công nghệ 4.0 đã đem lại cho tất cả các nước trên thế giới nhiều cơ hội song cũng không ít những thách thức. Trong điều kiện đó càng phải phát huy cao hơn nữa quan điểm Hồ Chí Minh về khoa học và kỹ thuật, đặc biệt quan điểm phối hợp giữa tiếp thu thành tựu khoa học công nghệ của thế giới và phát triển công nghệ nội sinh, từ đó từng bước tiến hành một nền khoa học và công nghệ đáp ứng yêu cầu của nền sản xuất định hướng xã hội chủ nghĩa.

*Thứ ba, phát triển khoa học và kỹ thuật gắn với đào tạo, phát triển nguồn nhân lực, trọng dụng nhân tài.*

Để khoa học và kỹ thuật đảm đương được vai trò, chức năng, nhiệm vụ của mình, Hồ Chí Minh khẳng định yếu tố con người, vấn đề nguồn lực trong phát triển khoa học và kỹ thuật mang tính quyết định. Cho nên, trước hết phải "ra sức đào tạo cán bộ khoa học" nhưng đồng thời phải biết "kết hợp với việc phổ biến rộng rãi những hiểu biết khoa học và kỹ thuật trong đông đảo quần chúng" nhằm phát huy tiềm năng sáng tạo của tất cả mọi người. Đây là vấn đề có ý nghĩa định hướng, chỉ đạo, không chỉ đối với giai đoạn cách mạng trước đây, mà còn có giá trị thời sự trong giai đoạn hiện nay để Đảng và Nhà nước ta vận dụng việc đào tạo, bồi dưỡng, sử dụng có hiệu quả đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật, đồng thời đề ra những chính sách nhằm thu hút và trọng dụng nhân tài.

Để xây dựng, đào tạo được đội ngũ cán bộ làm công tác nghiên cứu khoa học, kỹ thuật có trình độ chuyên môn giỏi, phẩm chất chính trị tốt, dành toàn tâm, toàn trí cho công tác nghiên cứu khoa học, hoàn thành nhiệm vụ của mình, Hồ Chí Minh lưu ý các cấp lãnh đạo Đảng, chính quyền, đoàn thể phải quan tâm giúp đỡ họ cả về điều kiện làm việc và động viên tinh thần. Người yêu cầu các cấp ủy đảng phải đi sâu đi sát, hiểu rõ tính chất, vai trò quan trọng và khó khăn của công tác nghiên cứu khoa học nói chung, của cán bộ nghiên cứu khoa học nói riêng, để kịp thời chỉ đạo tháo gỡ khó khăn, tạo điều kiện giúp đỡ động viên cán bộ về mọi mặt. Đối với tổ chức công đoàn trong các cơ quan nghiên cứu, Người chỉ đạo: "Đối với anh em lao động trí óc và cán bộ khoa học kỹ thuật, công đoàn phải có kế hoạch giúp đỡ họ không ngừng tiến bộ và thực hiện đoàn kết chặt chẽ giữa lao động trí óc và lao động chân tay... cán bộ cấp trên thường xuyên đi đến cơ sở để giúp họ một cách thiết thực hơn"[7]. Quan điểm Hồ Chí Minh về đào tạo, bồi dưỡng và sử dụng nhân tài, đặc biệt là đội ngũ trí thức đã đem lại một sức mạnh to lớn trong giai đoạn củng cố chính quyền lúc trứng nước, hai cuộc kháng chiến và bước đầu xây dựng đất nước theo định hướng xã hội chủ nghĩa. Ngày nay, trong bối cảnh mới, trên nền tảng quan điểm Hồ Chí Minh, Đảng ta khẳng định đội ngũ trí thức trở thành nguồn lực đặc biệt quan trọng, tạo nên sức mạnh đất nước trong chiến lược phát triển.

*Thứ tư, tích cực tiếp thu các thành tựu mới nhất về khoa học và kỹ thuật của thế giới để thúc đẩy phát triển kinh tế trong nước.*

Hồ Chí Minh luôn coi khoa học và kỹ thuật là tài sản chung của nhân loại. Tại buổi nói chuyện với sinh viên đại học chào mừng Tổng thống Indonesia Sukarno (ngày 26//6/1959), Hồ Chí Minh cho rằng mỗi người, mỗi dân tộc đều có thể “hưởng thụ tất cả những khoa học, những hiểu biết của thời đại”[8]. Là tài sản chung, khoa học và kỹ thuật mở ra cơ hội để mọi người, mọi dân tộc xích lại gần nhau, thi đua phát triển kinh tế với nhau. Quan điểm cấu tiến, khoa học của Hồ Chí Minh còn thể hiện qua chủ trương của Người về mở rộng giao lưu, hợp tác với nước ngoài trong lĩnh vực khoa học, kỹ thuật tiên tiến trên thế giới. Người nhắc nhở cán bộ và nhân dân ta phải tranh thủ học tập kinh nghiệm các nước anh em và các chuyên gia. Quan điểm của Người đã định hướng cho chủ trương của Đảng ta trong các thời kỳ và đặc biệt là trong thời mở cửa, hội nhập quốc tế hiện nay, nhờ đó đã thu hút hiệu quả đáng kể trong việc đào tạo các nhà khoa học và kỹ sư, cung cấp thiết bị nghiên cứu, thông tin và tư liệu. Hợp tác về khoa học và kỹ thuật đã góp phần quan trọng cho thành công của công cuộc đổi mới trong những năm gần đây ở Việt Nam. Bên cạnh đó, Người cho rằng việc tiếp thu các thành tựu mới nhất về khoa học kỹ thuật nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế không chỉ dưới hạn trong hệ thống các nước xã hội chủ nghĩa mà còn ở tất cả các nước dân chủ khác trên thế giới trong đó có chủ nghĩa tư bản “Nước Việt Nam dành sự tiếp nhận thuận lợi cho đầu tư của các nhà tư bản, nhà kỹ thuật nước ngoài trong tất cả các ngành kỹ nghệ của mình”.

*Thứ năm, phát triển khoa học kỹ thuật phải gắn với phong trào sáng tạo của quần chúng, đẩy mạnh công tác thông tin khoa học và kỹ thuật và phong trào thi đua phát huy sáng kiến, cải tiến công nghệ.*

Hồ Chí Minh cho rằng, nguồn lực vật chất (tài nguyên thiên nhiên, lao động, vốn liếng...) là hữu hạn. Còn nguồn lực trí tuệ, khả năng sáng tạo là vô tận. Người sớm coi trọng trí thức dân tộc: “Trí thức là vốn liếng quý báu của dân tộc. Ở nước khác như thế, ở Việt Nam càng như thế”. Đồng thời Người cũng đánh giá rất cao trí thức dân gian, sáng kiến của quần đại quần chúng “sáng kiến và kinh nghiệm là của quý của chung của dân tộc. Không biết quý trọng và phổ biến kinh nghiệm tức là lãng phí của dân tộc”. Vì vậy, Bác sớm có chủ trương kết hợp nghiên cứu khoa học chuyên nghiệp với phong trào sáng kiến, cải tiến kỹ thuật của quần chúng. Điều đặc biệt là, Hồ Chí Minh đã chỉ ra tầm quan trọng của vấn đề dân chủ trong việc thực hiện cải tiến khoa học và kỹ thuật. Người nói: “muốn làm tốt việc này phải thực hiện dân chủ”. Dân chủ ở đây thực hết là đảm bảo cho tất cả mọi người đều được tham gia hoạt động khoa học, kỹ thuật, học tập, nghiên cứu, phát huy sáng kiến, cải tiến công nghệ. Một điểm cần lưu ý là khi chỉ đạo cuộc cách mạng khoa học và kỹ thuật ở nước ta, Chủ tịch Hồ Chí Minh

gắn vấn đề khoa học, kỹ thuật với vấn đề cải tiến quản lý và cải tiến tổ chức. Người đã sớm nhìn thấy mối quan hệ giữa các yếu tố này, xem xét khoa học, kỹ thuật trong một chỉnh thể kinh tế - xã hội thống nhất. Người đã ví công tác quản lý, cải tiến kỹ thuật, cải tiến tổ chức như cái kiềng ba chân, nếu hai chân dài, một chân ngắn thì không thể nào đứng vững được. Do đó, thúc đẩy khoa học, kỹ thuật phát triển phải cải tiến đồng bộ cả cơ chế quản lý lẫn công tác tổ chức.

Tóm lại, Chủ tịch Hồ Chí Minh để lại cho nhân dân và các thế hệ đời sau của dân tộc ta những giá trị tư tưởng to lớn, ảnh hưởng đến tất cả các lĩnh vực kinh tế - xã hội, trong đó có lĩnh vực khoa học và kỹ thuật. Những quan điểm của Người về phát triển khoa học, kỹ thuật vẫn nguyên vẹn giá trị cả về lý luận và thực tiễn trong giai đoạn hiện nay.

## **2. Vận dụng quan điểm của Chủ tịch Hồ Chí Minh về khoa học, kỹ thuật với việc phát triển khoa học và công nghệ ở nước ta hiện nay**

Quan triết quan điểm của Hồ Chí Minh về khoa học và kỹ thuật đối với phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, Đảng và Nhà nước ta luôn quan tâm phát triển khoa học và công nghệ; coi phát triển khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, giữ vai trò then chốt trong sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Trong công tác khoa học và công nghệ thời kỳ đổi mới, Đảng ta xác định: “Trong điều kiện thế giới đang tiến nhanh vào giai đoạn mới của cuộc cách mạng khoa học và công nghệ và qua tình hình thực tế của nước ta, càng thấy rõ sự bức bách phải làm cho khoa học và công nghệ thực sự trở thành một động lực to lớn đẩy nhanh quá trình phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Vị trí then chốt của cách mạng khoa học và công nghệ trong sự nghiệp xây dựng chủ nghĩa xã hội phải được thể hiện trong cuộc sống”.

Quan điểm coi khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là nền tảng, động lực của công nghiệp hóa, hiện đại hóa được khẳng định và quán triệt trong nhiều Văn kiện của Đảng thời kỳ đổi mới. Văn kiện Đại hội lần thứ VIII (1996) của Đảng coi khoa học và công nghệ cùng với giáo dục và đào tạo là quốc sách hàng đầu, là nền tảng và động lực công nghiệp hóa, hiện đại hóa; Văn kiện Đại hội IX (2001) tiếp tục khẳng định vai trò của khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa; Văn kiện Đại hội X (2006) nhấn mạnh vai trò động lực của khoa học và công nghệ trong phát triển kinh tế tri thức; Văn kiện Đại hội XI (2011) đề ra đường lối đẩy mạnh toàn diện công cuộc đổi mới, khoa học công nghệ giữ vai trò then chốt trong phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, là động lực quá trình phát triển nhanh và bền vững; Văn kiện Đại hội XII (2016) tiếp tục khẳng định phát triển mạnh mẽ khoa học và công nghệ làm cho khoa học và công nghệ thực sự là quốc sách hàng đầu, là động lực quan trọng nhất để phát

triển lực lượng sản xuất hiện đại, kinh tế tri thức, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế. Trên cơ sở quan điểm của chủ tịch Hồ Chí Minh và quan điểm của Đảng Cộng sản Việt Nam về phát triển khoa học và công nghệ trong thời kỳ mới, Hiến Pháp năm 2013 đã khẳng định: “Phát triển khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, giữ vai trò then chốt trong sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của đất nước”. Bên cạnh các văn kiện Đại hội quan trọng của Đảng, Nhà nước về khoa học và công nghệ trong các nhiệm kỳ Đại hội đã cụ thể hóa thành các Nghị quyết như Nghị quyết số 2-NQ/HNTW về “Định hướng chiến lược phát triển khoa học và công nghệ trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa và nhiệm vụ đến năm 2020”; Nghị quyết số 20-NQ/TW về “Phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế”; Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013... ngày càng hoàn thiện, hiệu quả quản lý nhà nước từng bước được nâng lên.

Để thực hiện nhất quán chủ trương “Khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, đổi mới mô hình tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng suất, chất lượng hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế”. Văn kiện Đại Hội XIII (2021) của Đảng tiếp tục xác định cùng với phát triển toàn diện nguồn nhân lực, khoa học và công nghệ là một trong 3 mũi đột phá chiến lược trong xây dựng và bảo vệ tổ quốc. Đồng thời Văn kiện tiếp tục làm rõ nội dung, yêu cầu “Có chiến lược phát triển khoa học và công nghệ phù hợp với xu thế chung của thế giới và điều kiện đất nước, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc trong giai đoạn mới, thích ứng với cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Chú trọng phát triển đồng bộ khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật và công nghệ, khoa học xã hội và nhân văn, khoa học lý luận chính trị”.

Như vậy, các quan điểm, chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước về khoa học và công nghệ trong thời kỳ đổi mới để hướng tới mục tiêu chính là xem phát triển khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực quan trọng nhất để phát triển và tăng sức cạnh tranh của nền kinh tế. Quan điểm Hồ Chí Minh về khoa học và kỹ thuật đối với phát triển kinh tế - xã hội đã được thực tiễn cách mạng Việt Nam chứng minh là đúng đắn và có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong công cuộc đổi mới đất nước hiện nay.

Nhìn lại chặng đường đã qua, khoa học và công nghệ đã đạt được những thành tựu quan trọng, đóng góp đáng kể cho tăng trưởng và sức cạnh tranh của nền kinh tế, đảm bảo quốc phòng, an ninh, góp phần chống thiên tai, bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu và phát triển bền vững đất nước. Theo số liệu của Bộ Khoa học và Công nghệ, tính đến tháng 1/2021, năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) đóng góp vào tăng trưởng tăng từ 33,6% giai đoạn 2011-2015 lên 45,2% giai đoạn 2016

- 2020, tính chung 10 năm 2011- 2020 đạt 39,0% (vượt mục tiêu 35%); tỷ trọng giá trị xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao trong tổng giá trị hàng hóa tăng từ 19% năm 2010 lên khoảng 50% năm 2020. Trong nông nghiệp đã chọn tạo, công nhận chính thức 32 giống cây trồng, vật nuôi, 36 tiến bộ kỹ thuật, trong đó hai giống lúa được sản xuất quy mô lớn. Nghiên cứu thành công sinh sản nhân tạo tôm mũ ni, hải sâm vú, trai tai tượng... Trong công nghiệp, chế tạo thành công nhiều thiết bị dây chuyền sản xuất, chủng loại vật liệu mới phục vụ phát triển ngành cơ khí chế tạo, năng lượng, công nghiệp hỗ trợ, nông nghiệp... Đặc biệt về y dược, trong bối cảnh đại dịch COVID 19, Bộ Khoa học và Công nghệ đã huy động các chuyên gia, nhà khoa học, doanh nghiệp triển khai các nhiệm vụ cấp bách và đã đạt một số kết quả quan trọng như: Việt Nam là một trong ba nước đầu tiên phân lập, nuôi cấy thành công virus; làm chủ công nghệ sản xuất bộ KIT phát hiện SARS-CoV-2 đạt tiêu chuẩn quốc tế, sản xuất vaccine phòng COVID -19 bằng công nghệ protein tái tổ hợp và thuốc kháng thể đơn dòng điều trị đặc hiệu COVID-19, trong đó vaccine Nanocovax đang thử nghiệm lâm sàng trên người tình nguyện... Năm 2020, Việt Nam tiếp tục giữ vững thứ hạng 42/131 quốc gia, vùng lãnh thổ về Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu và tiếp tục được xem là hình mẫu của các nước đang phát triển khác trong việc thiết lập đổi mới sáng tạo như một ưu tiên quốc gia.

Hiện nay, cả nước có nhiều sàn giao dịch công nghệ, vườn ươm công nghệ, tổ chức đại diện sở hữu công nghiệp. Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo phát triển sôi động với hơn 3.000 doanh nghiệp khởi nghiệp, 40 quỹ đầu tư mạo hiểm, 40 khu không gian làm việc chung, 30 cơ sở ươm tạo doanh nghiệp và 10 tổ chức thúc đẩy kinh doanh; thị trường công nghệ, thị trường sở hữu trí tuệ từng bước được hoàn thiện, tạo môi trường cho doanh nghiệp kinh doanh. Hệ thống các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật được xây dựng với tỷ lệ hài hòa với tiêu chuẩn quốc tế đạt gần 50%. Các trung tâm ứng dụng và chuyển giao công nghệ ở 63 tỉnh, thành phố được đầu tư nâng cấp. Đã có nhiều chuyển biến tích cực trong hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ. Cơ chế chính sách thu hút, tạo điều kiện thuận lợi cho tri thức người Việt Nam ở nước ngoài tham gia đóng góp về khoa học cho đất nước được hoàn thiện.

Bên cạnh đó, khoa học và công nghệ nước ta vẫn còn những hạn chế, yếu kém như: việc tổ chức thực hiện các chủ trương, chính sách về phát triển và ứng dụng khoa học và công nghệ còn hạn chế, nhất là công nghệ cao. Tuy đã có nhiều cố gắng, nhưng cơ chế, chính sách cần bộ trong hoạt động khoa học và công nghệ còn nặng về hành chính, chưa tạo được môi trường thuận lợi để phát huy sức sáng tạo, thu hút nhân tài. So với yêu cầu phát triển của đất nước, đầu tư cho khoa học và công nghệ còn thấp, chưa hiệu quả. Nguồn nhân lực khoa học

và công nghệ tăng nhiều về số lượng nhưng chất lượng chưa đáp ứng được yêu cầu thực tế đặt ra. Hệ thống thông tin, thống kê khoa học và công nghệ chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu phục vụ việc xây dựng chiến lược, chính sách. Bảo hộ sở hữu trí tuệ chưa đạt yêu cầu. Chưa gắn kết chặt chẽ khoa học tự nhiên, khoa học - công nghệ và khoa học xã hội và nhân văn, khoa học lý luận chính trị...

Trong giai đoạn hiện nay, Việt Nam cần thực hiện đồng bộ các giải pháp để xây dựng và phát triển đất nước, trong đó xác định khoa học và công nghệ là một trong những giải pháp trọng yếu. Theo đó, thời gian tới, Việt Nam cần chú ý một số giải pháp sau đây để đẩy mạnh phát triển khoa học và công nghệ theo quan điểm Hồ Chí Minh:

*Một là, tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với hoạt động khoa học và công nghệ*

Đây là nhân tố quyết định làm cho khoa học và công nghệ trở thành nền tảng và động lực mạnh mẽ của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Trên cơ sở phân tích thực trạng hoạt động nghiên cứu và ứng dụng khoa học và công nghệ trong các giai đoạn trước đó, đặc biệt nhấn mạnh công tác quy hoạch, phát triển khoa học và công nghệ chưa gắn kết chặt chẽ với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh. Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII của Đảng đã thể hiện nhận thức mới mẽ, sâu sắc khi đưa khoa học và công nghệ vào một mục riêng và lần đầu tiên khẳng định rõ ràng: "Khoa học và công nghệ thực sự là quốc sách hàng đầu". Điều đó có nghĩa là mọi chủ trương, chính sách phát triển đất nước, phát triển kinh tế - xã hội cũng như bảo vệ Tổ quốc đều phải dựa vào khoa học và công nghệ và thực hiện bằng khoa học và công nghệ. Khoa học và công nghệ phải được ưu tiên đứng đầu và đi trước một bước trong chính sách phát triển của Đảng và Nhà nước.

*Hai là, phát huy vai trò của nhà nước đối với sự hình thành và phát triển thị trường khoa học và công nghệ*

Thị trường khoa học và công nghệ là nơi diễn ra các giao dịch mua - bán các sản phẩm như: bản quyền, bí quyết, sáng kiến và các dịch vụ liên quan đến hoạt động khoa học và công nghệ. Để tiếp tục phát triển thị trường khoa học và công nghệ của đất nước trong những năm tới cần hoàn thiện khung pháp lý liên quan đến hoạt động khoa học và công nghệ như: sở hữu công nghiệp, quyền tác giả, hợp đồng chuyển giao công nghệ; xây dựng chính sách hỗ trợ các hoạt động khoa học và công nghệ; hình thành ngân hàng "công nghệ", dữ liệu của ngân hàng công nghệ được lấy từ nguồn trong và ngoài nước. Trong điều kiện nền kinh tế thế giới đang phát triển mạnh mẽ, khoa học và công nghệ đóng vai trò quan trọng đến việc nâng cao năng suất lao động, hiệu quả sản xuất. Trong bối cảnh toàn cầu hóa, lĩnh vực này cũng chịu những ảnh hưởng không nhỏ, nhất là ở các nước đang phát triển như Việt Nam. Để phát triển khoa học và công nghệ nói chung, thị trường khoa học công nghệ nói riêng cần tiếp tục quán triệt sâu sắc quan điểm

của Đảng, pháp luật của Nhà nước vào điều kiện thực tế của đất nước. Thị trường khoa học và công nghệ ở Việt Nam phải có nhận thức đầy đủ về quan điểm phát triển thị trường như: phát triển nhanh và rút ngắn trên cơ sở tận dụng những cơ hội của quá trình hội nhập kinh tế quốc tế; chú trọng toàn diện cả về số lượng, chất lượng và sự đồng bộ các yếu tố cấu thành; có lộ trình và mô hình phù hợp với điều kiện thực tiễn... Trong phát triển thị trường khoa học và công nghệ, vai trò của Nhà nước thể hiện ở sự điều tiết vĩ mô bằng các công cụ chính sách nhằm phát huy những mặt tích cực và hạn chế những mặt trái của thị trường khoa học và công nghệ.

*Ba là, tăng cường đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ*

Đẩy mạnh đầu tư cho nghiên cứu khoa học và công nghệ nhằm tạo ra nền tảng phục vụ phát triển đất nước và tạo ra các yếu tố nền tảng của kinh tế tri thức. Trong đó, vốn là nguồn lực tiên quyết để phát triển khoa học và công nghệ. Về nguồn vốn từ ngân sách nhà nước cho hoạt động khoa học và công nghệ, Luật Khoa học và công nghệ có quy định cụ thể mức chi ngân sách hàng năm cho khoa học và công nghệ từ 2% trở lên và tăng dần theo yêu cầu phát triển của sự nghiệp khoa học và công nghệ. Bên cạnh đó, tăng cường đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ từ nhiều nguồn, huy động các nguồn lực xã hội cho khoa học công nghệ nhằm tăng cường tiềm lực khoa học công nghệ quốc gia. Đổi mới và hoàn thiện cơ chế, chính sách thu hút đầu tư, tài chính với mục tiêu cho phép các tổ chức và các nhà khoa học có quyền tự chủ cao hơn trong thu hút vốn đầu tư xã hội và sử dụng kinh phí vào hoạt động khoa học và công nghệ. Đồng thời, nhà nước có chính sách thu hút các nguồn lực đầu tư nước ngoài cho khoa học và công nghệ

*Bốn là, chú trọng đội ngũ trí thức và phát triển nguồn nhân lực cao cho khoa học và công nghệ.*

Con người là then chốt để phát triển khoa học công nghệ. Do đó, cần có chính sách và tăng cường nguồn lực để đổi mới công tác đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao trình độ, năng lực đội ngũ trí thức. Tạo lập môi trường cho hoạt động khoa học công nghệ và phát huy vai trò của trí thức. Tổ chức thực hiện quy chế dân chủ trong hoạt động khoa học công nghệ, giáo dục và đào tạo, văn hóa và văn nghệ. Bảo đảm vấn đề tự do học thuật của đội ngũ trí thức tại các cơ sở giáo dục và viện nghiên cứu. Tăng cường thực thi việc bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, quyền kiểu dáng công nghiệp nhằm đảm bảo lợi ích của trí thức, doanh nhân khi chuyển giao phát minh sáng chế và khuyến khích đội ngũ trí thức gia tăng sự cống hiến. Cùng với đó là chú trọng phát huy sức mạnh của đội ngũ trí thức có chất lượng, có năng lực sáng tạo; xây dựng đội ngũ doanh nhân có tinh thần dân tộc, có văn hóa, có đạo đức, có khát vọng làm giàu, có năng lực kinh doanh và quản trị doanh nghiệp. Cần nhận thức đầy đủ vai trò vị trí, trách nhiệm và sự đóng góp của đội ngũ trí thức, đội ngũ doanh nhân vào đổi mới mô hình tăng trưởng,

đổi mới cơ cấu kinh tế. Trong không ít trường hợp, các nhà trí thức đồng thời là doanh nhân, ngược lại các doanh nhân trong nhiều nghề nghiệp cũng là trí thức có tâm thế và năng lực nghiên cứu sáng tạo. Nhà nước cần hoàn thiện hơn nữa chính sách sử dụng, đãi ngộ và tôn vinh trí thức, tôn vinh các doanh nhân, đặc biệt trí thức là người dân tộc thiểu số, người khuyết tật... Cần sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện chính sách thu hút, chế độ đãi ngộ đối với những trí thức là người Việt Nam ở nước ngoài có trình độ chuyên môn cao, có khả năng chuyển giao công nghệ, kỹ thuật cho Việt Nam. Đồng thời tạo điều kiện thuận lợi để trí thức Việt Kiều sống và làm việc ở Việt Nam. Tăng cường biểu dương, khen thưởng các tổ chức và cá nhân người Việt Nam ở nước ngoài có thành tích trong vận động xây dựng cộng đồng, xây dựng đất nước.

*Năm là, đẩy mạnh hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ.*

Tích cực và chủ động hội nhập kinh tế quốc tế để tranh thủ nguồn ngoại lực kết hợp với nội lực để phát triển khoa học và công nghệ. Nếu không thực hiện có hiệu quả quan hệ hợp tác và trao đổi quốc tế về nghiên cứu, triển khai thì không thể tiếp nhận được các thành tựu khoa học và công nghệ tiên tiến của nhân loại. Việt Nam cần đẩy mạnh hợp tác phát triển các ngành công nghệ cao; ưu tiên hợp tác đầu tư nước ngoài vào phát triển khoa học và công nghệ, chỉ nhập khẩu và tiếp nhận chuyển giao những công nghệ tiên tiến. Trong quá trình đó, đòi hỏi sự sáng tạo mới có thể khai thác được những lợi ích mà hội nhập có thể mang lại để phục vụ hiện đại hóa lực lượng sản xuất. Bên cạnh đó, khuyến khích và tạo điều kiện cho cán bộ khoa học và công nghệ, nhất là cán bộ trẻ được đi bồi dưỡng và trao đổi khoa học và công nghệ ở nước ngoài. Đồng thời, chú trọng và tăng cường hợp tác về khoa học và công nghệ, nhất là công nghệ cao được ưu tiên trong hội nhập quốc tế. Xây dựng chính sách hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ trên cơ sở gắn kết chặt chẽ giữa khoa học xã hội và khoa học tự nhiên để nghiên cứu định hướng, xây dựng thể chế, cơ chế hình thành

thị trường khoa học và công nghệ trong nước mạnh, từ đó cho phép hội nhập sâu vào thị trường khoa học và công nghệ toàn cầu. Với nguồn nhân lực trẻ, thông minh, cần cù học tập, Việt Nam có nhiều lợi thế thu hút các FDI về công nghệ, trở thành vườn ươm công nghệ và giúp cho nước ta vượt lên rút ngắn quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa nếu có những chính sách tốt.

#### Kết luận

Hiện nay, quá trình toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế cùng với cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã và đang tạo ra cơ hội lớn nhưng cũng đặt ra những thách thức không nhỏ đối với nước ta trong giai đoạn mới. Để thúc đẩy sự phát triển nhanh và bền vững đất nước thì việc tăng cường đổi mới sáng tạo và ứng dụng khoa học và công nghệ, nhất là công nghệ cao là yêu cầu bức thiết hiện nay. Trong tiến trình ấy, quan điểm của Chủ tịch Hồ Chí Minh về khoa học, kỹ thuật vẫn mãi là kim chỉ nam, là động lực để chúng ta tiếp tục phát huy nội lực, tạo nên nhiều thành tích về khoa học và công nghệ, xây dựng đất nước ta ngày càng đang hoàng hơn, to đẹp hơn như Bác Hồ hằng mong ước. □

#### Tài liệu tham khảo

- [1]. Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập, tập 11*, NXB. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội, tr.203.
- [2]. Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập, tập 15*, NXB. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội, tr.543.
- [3]. Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập, tập 7*, NXB. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội, tr.501.
- [4]. Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập, tập 9*, NXB. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội, tr.131-480.
- [5]. Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập, tập 14*, NXB. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội, tr.97-96.
- [6]. Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập, tập 10*, NXB. Chính trị quốc gia - Sự thật, Hà Nội, tr.588.
- [7]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2006), *Văn kiện Đảng toàn tập, tập 47*, NXB. Chính trị quốc gia, Hà Nội, tr.892.
- [8]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII, tập 1*, NXB. Chính trị quốc gia, Hà Nội, tr.140.

### Ho Chi Minh's views on science and technology with the application of science and technology development in Vietnam today

Le Thi Thanh Thuy

Ho Chi Minh City University of Natural Resources and Environment  
Email: ltthuy@hcmunre.edu.vn

**Abstract:** During his life time, President Ho Chi Minh was always interested in the development of science and technology and considered them a "key stage" in the cause of our nation's construction and defense. He said that science and technology had a great influence on the cause of our country's liberation, construction and development. He also paid special attention to the training of scientific and technical staff to serve the development of the country. Nowadays, creatively applying Ho Chi Minh's views in the new context, our Party and State have had the right directions and policies to create a breakthrough in the field of science and technology, contributing to bringing the revolutionary cause of our country to victory.

**Keywords:** Views, Ho Chi Minh, science and technology.