

# **TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

*HOÀNG XUÂN LONG<sup>(\*)</sup>*

*Tư tưởng Hồ Chí Minh về con đường cách mạng Việt Nam bao gồm những luận điểm sáng tạo liên quan tới nhiều lĩnh vực, trong đó có lĩnh vực khoa học và công nghệ (KH&CN). Tư tưởng về KH&CN được Chủ tịch Hồ Chí Minh thể hiện không phải một cách tách rời độc lập, mà gắn kết, lồng quyện với các tư tưởng lớn về giải phóng dân tộc, phát triển con người, xây dựng chủ nghĩa xã hội... Đây là một đặc điểm, có ý nghĩa nên tảng của bài viết khi phân tích về tư tưởng KH&CN của Người.*

## **Về vai trò, ý nghĩa của khoa học và công nghệ**

Sự phát triển của KH&CN được Chủ tịch Hồ Chí Minh nhấn mạnh như là sự thể hiện *sức mạnh của con người trước thế giới tự nhiên*. Tổng kết thành tựu KH&CN nhân loại 50 năm đầu thế kỷ XX, trong phần mở đầu *Báo cáo chính trị* tại Đại hội đại biểu toàn quốc của Đảng lần thứ II (tháng 1/1951), Chủ tịch Hồ Chí Minh đã viết: “Năm mươi năm vừa qua có những biến đổi mau chóng hơn và quan trọng hơn nhiều thế kỷ trước cộng lại. Trong 50 năm đó, đã có những phát minh như chiếu bóng, vô tuyến điện, vô tuyến truyền hình (télévision) cho đến sức nguyên tử. Nghĩa là loài người đã có bước tiến dài trong việc điều khiển sức tự nhiên” (2, T.6, tr.153). Trong lễ nhận bằng tiến sĩ danh dự do trường Đại học Pátgiagiaran (Indonesia) trao tặng, Người

lại khẳng định sự phát triển KH&CN tạo điều kiện cho con người làm chủ tự nhiên, xã hội và bản thân: “Thế giới ngày nay đang tiến những bước khổng lồ về mặt kiến thức của con người. Khoa học tự nhiên cũng như khoa học xã hội không ngừng mở rộng ra những chân trời mới, con người ngày càng làm chủ được thiên nhiên, cũng như làm chủ được vận mệnh của xã hội và của bản thân mình” (2, T.9, tr.171).

Chủ tịch Hồ Chí Minh cũng nhiều lần nhấn mạnh về sự *gắn bó chặt chẽ giữa KH&CN và chủ nghĩa xã hội* như: “... tiến lên chủ nghĩa xã hội thì phải có khoa học..” (2, T.9, tr.174), “Chủ nghĩa xã hội cộng với khoa học chắc chắn sẽ đưa loài người đến hạnh phúc vô tận” (2, T.9,

---

<sup>(\*)</sup> TS., Viện Chiến lược, chính sách khoa học và công nghệ

tr.131), “Nhiệm vụ quan trọng nhất của chúng ta là phải xây dựng nền tảng vật chất của chủ nghĩa xã hội, đưa miền Bắc tiến lên chủ nghĩa xã hội, có công nghiệp và nông nghiệp hiện đại, có văn hoá và khoa học tiên tiến” (2, T.10, tr.201)...

Ở khía cạnh khác, KH&CN được Chủ tịch Hồ Chí Minh coi là *tài sản chung của nhân loại*. Người cho rằng mỗi người, mỗi dân tộc đều có thể “hưởng thụ tất cả những khoa học, những hiểu biết của thời đại...” (2, T.9, tr.471). Là tài sản chung, KH&CN không mang tính dân tộc, giai cấp, trái lại, nó mở ra cơ hội để mọi người, mọi dân tộc xích lại gần nhau, thi đua với nhau... Trên thực tế, khả năng này đã được thể nghiệm rất sớm. Trong bức thư gửi Bộ trưởng Ngoại giao Hoa Kỳ ngày 1/11/1945, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã nêu nguyện vọng muốn gửi 50 thanh niên Việt Nam sang Hoa Kỳ để mở rộng quan hệ hữu nghị, nhưng chủ yếu là để “xúc tiến việc tiếp tục nghiên cứu về kỹ thuật nông nghiệp cũng như các lĩnh vực chuyên môn khác” (2, T.4, tr.80-85).

Riêng đối với Việt Nam, là một nước kém phát triển, KH&CN càng có ý nghĩa quan trọng. Theo Chủ tịch Hồ Chí Minh, từ một nước nông nghiệp lạc hậu tiến lên chủ nghĩa xã hội, việc tiến hành cách mạng kỹ thuật phải được triển khai lâu dài, đó là con đường muôn dặm của cách mạng kỹ thuật.

Nói về vai trò của KH&CN, điều đã được đề cập quá nhiều mà người ta dễ sa vào những triết lý chung chung, trừu tượng, nhưng Chủ tịch Hồ Chí Minh vẫn có cách đánh giá riêng với các lập luận của mình. Ở Chủ tịch Hồ Chí Minh, vai trò của KH&CN thường gắn với sự phân tích khác liên quan tới hoạt động diễn ra

trong cuộc sống (là cơ sở hoặc là hệ quả rút ra); nhờ vậy, vai trò KH&CN luôn có ý nghĩa thực tiễn cụ thể. Đó chính là nét sáng tạo trong tư tưởng của Người.

#### **Khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ tổ quốc và phát triển kinh tế**

Mọi lập luận dù phong phú, dù logic đến đâu, nhưng nếu không có được điểm xuất phát đúng đắn, sẽ không có giá trị hoặc phản tác dụng. Để tránh những lý luận viển vông, điểm xuất phát phải thực sự gần gũi với cuộc sống. Muốn tránh kiểu lý luận hời hợt, vô vị, điểm xuất phát phải luôn nhất quán và chi phối các vấn đề một cách có hệ thống. Điểm xuất phát trong tư tưởng KH&CN của Chủ tịch Hồ Chí Minh là định hướng vào phục vụ thực tiễn cách mạng Việt Nam.

Mặc dù nhìn nhận KH&CN là tài sản chung của nhân loại, nhưng Chủ tịch Hồ Chí Minh cũng ý thức rõ tác dụng của KH&CN phụ thuộc vào việc nó nằm trong tay ai và phục vụ cho mục đích gì. KH&CN từng là công cụ của thế lực đế quốc, thực dân nhằm xâm chiếm, đô hộ các dân tộc thuộc địa. Diễn hình như trong tác phẩm *Chủ nghĩa tư bản đế quốc Pháp ở Đông Dương*, Người đã phân tích về công nghiệp hóa thuộc địa của chủ nghĩa tư bản Pháp là nhằm tạo ra những điều kiện để chúng bóc lột Đông Dương nhiều hơn (2, T.2, tr.148). Nếu thế lực đế quốc, thực dân lợi dụng KH&CN để khuất phục các nước thuộc địa, thì những người cách mạng cũng phải biết sử dụng KH&CN chống lại quân xâm lược.

Từ rất sớm, Chủ tịch Hồ Chí Minh và Đảng ta đã chú trọng xây dựng tiềm lực KH&CN quân sự. Chúng ta thường nói nhiều tới lời kêu gọi toàn quốc kháng chiến bất hủ “Hãy là người Việt Nam thì

phải đứng lên đánh thực dân Pháp để cứu Tổ quốc. Ai có súng dùng súng. Ai có gươm dùng gươm, không có gươm thì dùng cuốc, thuổng, gậy gộc” (3, T.2, tr.97) để thể hiện quyết tâm bảo vệ Tổ quốc của dân tộc trước đế quốc Pháp. Tuy nhiên, cũng cần thấy rằng, trong kế hoạch tiến hành chiến tranh cách mạng của Chủ tịch Hồ Chí Minh còn có nhiều sự chuẩn bị khác và những phân tích khác dựa trên sức mạnh KH&CN.

*Về vũ khí*, khi kháng chiến toàn quốc sắp nổ ra, Người đã có bài viết trên báo *Cứu Quốc* về vai trò quyết định của các loại binh khí cần thiết, kể cả xe tăng và các vũ khí hiện đại lúc đó (2, T.4, tr.292, 296). Trong sự chuẩn bị khẩn trương cho kháng chiến, Người không quên chỉ đạo: “Mở nhiều những công nghệ sản xuất những nhu cầu cho cuộc kháng chiến... Thiên di những xưởng công nghệ cần thiết về các vùng hẻo lánh” (2, T.4, tr.478, 479).

*Về chiến thuật và hình thức chiến tranh*, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã có sự nghiên cứu khá sâu sắc chiến tranh du kích. Tác phẩm *Chiến thuật du kích*, ra đời vào 5/1944, bao gồm các chương bàn tới toàn diện những khía cạnh liên quan tới cách đánh du kích, từ khái niệm du kích, tổ chức đội du kích, nguyên tắc cách đánh du kích đến các loại vũ khí của chiến thuật du kích, biện pháp công nghệ phá hoại cơ sở địch... Đặc biệt, Người rất chú ý khai thác, phát triển phép dùng binh Tôn Tử. Cách trình bày trong *Phép dùng binh của ông Tôn Tử*, Chủ tịch Hồ Chí Minh viết tháng 2/1945, thể hiện khá rõ cách vận dụng sáng tạo những học thuyết quân sự có ích đối với cách mạng Việt Nam của Người.

*Về nhận định đánh giá tình hình*,

Chủ tịch Hồ Chí Minh đã phân tích khoa học về thế và lực của ta và địch, tình hình bên trong và bên ngoài ở hàng loạt bài viết như *Công việc khẩn cấp bây giờ* (tháng 11/1946), *Chúc mừng năm mới* (1947)... Phân tích khoa học là cơ sở để Người đưa ra những dự đoán chính xác và niềm tin vào chiến thắng ngay từ khi cách mạng còn đang đứng trước muôn vàn khó khăn. Phân tích khoa học cũng là cơ sở để Người tìm ra chiến lược “trường kỳ kháng chiến”, “ta càng đánh càng mạnh, địch càng đánh càng thua”...

Như vậy, có thể khẳng định chiến thắng vĩ đại của dân tộc ta trước những “đế quốc to” không chỉ là chiến thắng của sức mạnh tinh thần yêu nước mà còn cả chiến thắng của sức mạnh khoa học mà tiêu biểu là tư tưởng về KH&CN của Chủ tịch Hồ Chí Minh.

*Mối quan hệ giữa KH&CN và phát triển kinh tế* từng được Chủ tịch Hồ Chí Minh đề cập tới dưới nhiều khía cạnh và cấp độ cụ thể.

*KH&CN góp phần quyết định nâng cao khả năng cạnh tranh kinh tế*. Ngay sau khi Chiến tranh thế giới lần thứ nhất kết thúc, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã viết một bài trên báo L' Humanité, trong đó có đoạn so sánh giữa Nhật Bản và Đông Dương: “người Nhật, nhờ ở chính phủ khôn khéo của họ, có các phương tiện rất đầy đủ, được trang bị tốt để đấu tranh kinh tế; trong khi đó thì người An Nam (...) lại hoàn toàn là con số không, xét về mặt tiến bộ hiện đại...” (2, T.1, tr.10). Phương tiện đầy đủ, được trang bị tốt mà Người nêu ra ở đây là chỉ việc Nhật Bản đã thực hiện công nghiệp hóa, đã du nhập và phát triển khoa học và kỹ thuật hiện đại.

*Khoa học phải làm căn cứ cho đường lối và kế hoạch phát triển kinh tế.* Chủ tịch Hồ Chí Minh từng nhiều lần cảnh tỉnh khuynh hướng phát triển kinh tế chủ quan duy ý chí bất chấp cơ sở khoa học. Chẳng hạn, Người viết: “Tiến nhanh, tiến mạnh không phải là phiêu lưu, làm ẩu. Phải thiết thực đi từng bước, phải tiến vững chắc. Phải nắm vững quy luật phát triển của cách mạng, phải tính toán cẩn thận những điều kiện cụ thể, những biện pháp cụ thể. Kế hoạch phải chắc chắn, cân đối...” (2, T.10, tr.315).

*Khoa học phải gắn chặt chẽ với sản xuất.* Mỗi quan hệ này được Người diễn đạt là “Khoa học phải từ sản xuất mà ra và phải trở lại phục vụ sản xuất, nhằm nâng cao năng suất lao động và không ngừng cải thiện đời sống nhân dân, bảo đảm cho chủ nghĩa xã hội thắng lợi” (2, T.11, tr.78). Khoa học từ sản xuất mà ra chính là phải tổng kết những kinh nghiệm từ đời sống hoạt động kinh tế, đúc rút và nâng lên thành những luận thuyết khoa học, chuyển từ hoạt động mang tính tự phát sang tự giác.

KH&CN hướng vào giải quyết các vấn đề đặt ra ở nước ta như “... trình độ khoa học, kỹ thuật của ta hiện nay còn thấp kém. Lề lối sản xuất chưa cải tiến được nhiều. Cách thức làm việc còn nặng nhọc. Năng suất lao động còn thấp kém. Phong tục tập quán lạc hậu còn nhiều” (2, T.11, tr.78).

Cụ thể hơn nữa, KH&CN phải góp phần thực hiện khẩu hiệu “Sản xuất nhiều, nhanh, tốt, rẻ”. Chủ tịch Hồ Chí Minh nói: “có cải tiến kỹ thuật, cải tiến tổ chức lao động, mới có thể sản xuất nhiều, nhanh, tốt rẻ. Nếu chỉ dựa vào sự quen tay hoặc nếu chỉ dồn thêm sức ra, kết quả

thường được mặt này mất mặt khác, được nhanh lại không tốt, được tốt lại không nhanh, không rẻ... mà mặt nào cũng bị hạn chế” (2, T.10, tr.103).

Rõ ràng, trong tư tưởng KH&CN của Hồ Chí Minh, mục tiêu phục vụ kinh tế, phục vụ sản xuất được nhấn rất mạnh. Thực ra, Người không hề bỏ qua việc khoa học có nghĩa vụ đóng góp vào làm giàu tri thức của nhân loại. Chủ tịch Hồ Chí Minh đã từng phát biểu, chủ nghĩa xã hội phải đóng vai trò tiên phong trong phát triển KH&CN, và Người từng hân hoan đón nhận tin Liên Xô thành công trong phóng tàu vũ trụ... Cần hiểu mối quan hệ KH&CN với phát triển kinh tế được nhấn mạnh trong tư tưởng Hồ Chí Minh là muốn nói tới nhiệm vụ hàng đầu của nền khoa học và trách nhiệm của đội ngũ KH&CN Việt Nam trước vận mệnh của dân tộc.

#### **Giải pháp phát triển khoa học và công nghệ**

Cùng với vai trò và định hướng phục vụ của KH&CN, Chủ tịch Hồ Chí Minh cũng dành sự chú ý đáng kể đối với các giải pháp phát triển KH&CN. Bởi vậy, cần coi đây là một nội dung quan trọng trong tư tưởng KH&CN của Hồ Chí Minh.

Như phần đầu bài viết đã trình bày, trong quan niệm của Hồ Chí Minh, vai trò nổi bật của KH&CN gắn liền với sự phát triển mạnh mẽ của bản thân KH&CN trên thế giới. Điều này cũng được Người nhất quán khi xem xét tình hình Việt Nam: muốn KH&CN thể hiện vai trò thì trước hết phải phát triển mạnh mẽ KH&CN.

Trong các giải pháp phát triển KH&CN được Chủ tịch Hồ Chí Minh đề cập và thực hiện, vấn đề *xây dựng đội ngũ nhân lực KH&CN* có vị trí khá nổi bật.

Người nói: “Cách mạng rất cần trí thức và thực ra chỉ có cách mạng mới biết trọng trí thức”, “trí thức không bao giờ thừa, chỉ có thiếu trí thức mà thôi” (2, T.7, tr.20, 36).

Khi sang Pháp đàm phán, Người đã cố gắng thuyết phục một số nhà khoa học Việt kiều có uy tín về nước tham gia bảo vệ và kiến thiết đất nước. Cùng với việc thu hút nhân tài từ bên ngoài, Người còn cảm hoá và lôi cuốn lớp trí thức cũ đi theo cách mạng và đặc biệt là đầy mạnh đào tạo đội ngũ cán bộ khoa học. Ngay từ đầu năm 1950, Bác Hồ đã chỉ thị phải tuyển chọn nhiều cán bộ có văn hoá để đưa sang Liên Xô đào tạo trí thức bậc cao cho đất nước. Trong những 1950 - 1954, nước ta đã hình thành được 3 trung tâm đại học: ở Việt Bắc với trường Đại học Y dược; Khu IV với lớp Toán đại cương ở Hà Tĩnh và các trường dự bị đại học, sư phạm cao cấp; ở Khu học xá trung ương (đặt tại Quảng Tây, Trung Quốc) với các trường khoa học cơ bản, sư phạm cao cấp.

Sử dụng các nhà khoa học nói riêng và trí thức nói chung cần tin tưởng và tôn trọng họ. Đối với Chủ tịch Hồ Chí Minh, điều cơ bản khi đánh giá trí thức là “đầu óc dân tộc, đầu óc cách mạng”, và chỉ vậy là đủ để có thể khẳng định “... trí thức của ta, trí thức Việt Nam có ưu điểm đấy” dù cho thực tế lúc đó, trí thức nước nhà “một số khá đông thuộc thành phần phú nông, địa chủ, phong kiến, tư sản mà ra” (2, T.7, tr.33-34).

Chủ tịch Hồ Chí Minh hiểu rõ phẩm chất cần có của nhà khoa học là niềm say mê nghiên cứu khoa học. Niềm say mê này quyết định thành công của người cán bộ khoa học và của cả một nền khoa học. Bởi vậy cần giáo dục và trang bị cho lớp

trí thức trẻ lòng yêu khoa học. Nói chuyện tại Đại hội sinh viên Việt Nam lần thứ 2 (5/1958), Người yêu cầu thanh niên trí thức phải có 6 “cái yêu” là yêu Tổ quốc, yêu nhân dân, yêu chủ nghĩa xã hội, yêu lao động, yêu kỷ luật và yêu khoa học.

Niềm tin vào sức mạnh quần chúng nhân dân là đặc trưng của tư tưởng Hồ Chí Minh. Trong KH&CN, *phát huy sức mạnh quần chúng* có nội dung cụ thể. Chủ tịch Hồ Chí Minh khẳng định quần chúng nhân dân vốn có những tiềm năng to lớn: “Nhân dân ta rất cần cù, thông minh và khéo léo. Trong sản xuất và sinh hoạt, họ có rất nhiều kinh nghiệm quý báu” (2, T.11, tr.79), do đó, Người luôn động viên, cổ vũ công nhân, nông dân thi đua phát huy sáng kiến, cải tiến kỹ thuật. Người phê phán sự thiếu sâu sát của cán bộ quản lý sản xuất, không kịp thời xét duyệt, áp dụng, khen thưởng và phổ biến sáng kiến, không khuyến khích các tài năng của công nhân. Người đặt yêu cầu: trách nhiệm của cán bộ lãnh đạo (từ bộ đến xí nghiệp và công trường) phải ra sức khuyến khích, xét duyệt nhanh chóng, áp dụng, cải tiến và phổ biến rộng rãi những sáng kiến tốt. Nhờ vậy, cuộc vận động cải tiến quản lý, cải tiến kỹ thuật triển khai rất mạnh mẽ trong xí nghiệp, hợp tác xã vào đầu những năm 60 của thế kỷ XX ... Chủ tịch Hồ Chí Minh cũng yêu cầu các cán bộ KH&CN phải bám sát để tổng kết những kinh nghiệm quý báu của nhân dân... Theo Người, nếu chỉ để quần chúng nhân dân tự phát huy khả năng thì chưa đủ. Chủ tịch Hồ Chí Minh nhấn mạnh các biện pháp chủ động bồi dưỡng, nâng cao năng lực KH&CN của quần chúng nhân dân; nâng cao trình độ văn hoá của người lao động; cán bộ khoa học phải tận tình chuyển giao tiến bộ kỹ thuật cho nhân dân, những người phổ biến

khoa học và kỹ thuật “phải ra sức đem hiểu biết khoa học kỹ thuật của mình truyền bá rộng rãi trong nhân dân lao động, để nhân dân đầy mạnh thi đua sản xuất nhiều, nhanh, tốt, rẻ. (...) Những điều đem phổ biến phải thiết thực, phải chính xác, phải làm sao cho quần chúng hiểu được và làm được. Sau khi phổ biến, ta phải theo dõi, giúp đỡ quần chúng học tập và áp dụng cho tốt. Nếu chỉ phổ biến rồi bỏ mặc quần chúng, không quan tâm theo dõi họ thực hiện được hay là không, kết quả tốt hay xấu, như vậy là thiếu tinh thần trách nhiệm” (2, T.11, tr.79).

Các nội dung khác trong giải pháp phát triển KH&CN được Chủ tịch Hồ Chí Minh đề cập là:

- KH&CN có tầm quan trọng và liên quan rộng rãi đến các lĩnh vực, nên phải có sự tham gia phổi hợp của nhiều ngành, nhiều người: “Nhiệm vụ khoa học, kỹ thuật là cực kỳ quan trọng, cho nên mọi ngành, mọi người phải tham gia công tác khoa học kỹ thuật” (2, T.11, tr.78).

- *Việc hình thành các quan hệ kinh tế mới phải tập trung vào giải quyết các vấn đề kỹ thuật.* Chủ tịch Hồ Chí Minh cho rằng củng cố xây dựng tổ đổi công và xây dựng hợp tác xã, đánh thông tư tưởng,... như là những phương tiện để giải quyết các vấn đề kỹ thuật nhằm nâng cao năng suất lao động nông nghiệp.

- *Tích cực tiếp thu các thành tựu mới nhất về khoa học, kỹ thuật của thế giới.* Đặc biệt, đối tượng hợp tác KH&CN ở bên ngoài không chỉ giới hạn trong hệ thống xã hội chủ nghĩa mà mở rộng ra cả các nước khác. Điều này từng được Chủ tịch Hồ Chí Minh nói tới trong *Thư gửi Liên Hợp Quốc tháng 12/1946*.

Những giải pháp phát triển KH&CN

nêu trên rất cụ thể nhưng cũng rất cơ bản. Đặc điểm của các giải pháp đó là gắn chặt, nhất quán với đánh giá vai trò KH&CN và định hướng phục vụ của KH&CN trong tư tưởng của Chủ tịch Hồ Chí Minh.

Mặc dù ra đời cách đây nhiều thập kỷ, nhưng tư tưởng KH&CN của Chủ tịch Hồ Chí Minh vẫn rất có ý nghĩa đối với sự nghiệp phát triển KH&CN của nước ta hiện nay. Chúng ta không chỉ tìm thấy trong kho tàng tư tưởng của Người những gợi ý để tháo gỡ các vướng mắc cụ thể về vai trò động lực phát triển kinh tế của KH&CN, mối quan hệ giữa nghiên cứu khoa học và sản xuất, phát triển nguồn nhân lực KH&CN..., mà còn có thể học được từ đó phương pháp luận giải quyết vấn đề của Chủ tịch Hồ Chí Minh. Các phương pháp này rất gần với những gì đang được nói tới hiện nay như chính sách phải bám sát vào cuộc sống, coi trọng tổng kết thực tiễn, thống nhất giữa mục tiêu và phương tiện phát triển KH&CN...

Chúng ta hoàn toàn có quyền tin tưởng rằng, tư tưởng KH&CN của Chủ tịch Hồ Chí Minh từng góp phần mang lại thắng lợi cho cách mạng Việt Nam trong lịch sử, sẽ tiếp tục phát huy tác dụng trong bối cảnh đất nước tiến vào kỷ nguyên công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Võ Nguyên Giáp (chủ biên). Tư tưởng Hồ Chí Minh và con đường cách mạng Việt Nam. H.: Chính trị quốc gia, 1997.
2. Hồ Chí Minh. Toàn tập. H.: Chính trị quốc gia, 1996.
3. Hồ Chí Minh. Tuyển tập. H.: Chính trị quốc gia, 2002.