

## VAI TRÒ CỦA KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐỐI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN LỰC LƯỢNG SẢN XUẤT Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

Nguyễn Thị Phương

Khoa Lý luận Chính trị, Trường Đại học Khoa học – Đại học Huế

Email: phuongnguyentriet@gmail.com

### TÓM TẮT

*Thông qua bài viết này, tác giả tập trung phân tích vai trò của khoa học và công nghệ hiện đại đối với sự phát triển của lực lượng sản xuất; tác động của khoa học và công nghệ tới sự phát triển của lực lượng sản xuất ở Việt Nam hiện nay. Từ những nội dung đó, tác giả nêu ra một số nhiệm vụ cơ bản nhằm phát huy có hiệu quả vai trò của khoa học và công nghệ đối với sự phát triển của lực lượng sản xuất ở Việt Nam hiện nay.*

*Từ khóa:* lực lượng sản xuất, khoa học và công nghệ.

### 1. MỞ ĐẦU

Sinh thời, khi nghiên cứu sự phát triển của chủ nghĩa tư bản và sự phát triển của khoa học, sản xuất, K.Marx đã đưa ra dự đoán: đến một trình độ phát triển nào đó thì “tri thức xã hội phổ biến” (khoa học) biến thành “lực lượng sản xuất trực tiếp” [16, tr. 372-373]. Vấn đề này ngày càng diễn ra mạnh mẽ và trở thành xu thế tất yếu trong sự phát triển của nền sản xuất hiện đại trên thế giới đúng như lời tiên liệu của C.Mác. Thực tiễn phát triển của nhân loại ở thế kỷ XIX càng cho thấy khoa học và công nghệ hiện đại ngày càng đóng vai trò quan trọng, to lớn trong nền sản xuất xã hội và trong đời sống xã hội. Đây cũng chính là đặc điểm nổi bật của thời đại ngày nay, trở thành yếu tố đặc trưng cho lực lượng sản xuất hiện đại. Trong các tác phẩm của mình, K.Marx đã khẳng định vai trò và tầm quan trọng của tri thức khoa học khi nó trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp trong việc cải tạo thế giới. Mặc dù đã nhìn thấy vai trò to lớn của tri thức khoa học đối với sự phát triển của xã hội nhưng ông cũng chỉ rõ rằng, bản thân khoa học tự nó không thể gây ra bất kỳ một tác động tích cực hay tiêu cực nào đối với thế giới, mà phải thông qua sự vận dụng vào hoạt động thực tiễn của con người mới phát huy tác dụng.

Ngày nay, trong xu thế toàn cầu hóa và hội nhập sâu rộng vào kinh tế thế giới, Việt Nam đang ngày càng tiếp cận với nhiều nguồn khoa học và công nghệ hiện đại khác nhau. Đó là cơ sở để Đảng và Nhà nước ta đã ban hành nhiều Nghị quyết liên quan trực tiếp đến các vấn đề về giáo dục, đào tạo, khoa học công nghệ và xem đó là quốc sách hàng đầu; là động lực cho phát triển kinh tế - xã hội, góp phần vào việc giữ vững độc lập dân tộc và xây dựng chủ nghĩa xã hội thành công.

## 2. NỘI DUNG

### 2.1. Vai trò của cách mạng khoa học và công nghệ đối với lực lượng sản xuất xã hội

Lịch sử phát triển của nhân loại từ trước đến nay đã trải qua hai cuộc cách mạng kỹ thuật quan trọng. *Cuộc cách mạng kỹ thuật lần thứ nhất* diễn ra bắt đầu từ nước Anh vào 30 năm cuối thế kỷ XVIII và hoàn thành vào những thập niên đầu của thế kỷ XX với nội dung chủ yếu là cơ khí hóa, thay thế lao động thủ công bằng việc sử dụng máy móc; *Cuộc cách mạng kỹ thuật lần thứ hai* còn gọi là cuộc cách mạng khoa học và công nghệ hiện đại, xuất hiện vào những năm 50 của thế kỷ XX và nhanh chóng làm thay đổi to lớn trên nhiều lĩnh vực của đời sống kinh tế, chính trị và xã hội. Thực tế cho thấy, vai trò của khoa học và công nghệ đối với sự phát triển của lực lượng sản xuất được thể hiện trên những nội dung:

- *Thứ nhất*, với sự phát triển nhanh và mạnh của khoa học và công nghệ cho thấy mối quan hệ gắn bó ngày càng mật thiết giữa khoa học và công nghệ với sản xuất. Nếu như trước đây, sản xuất chưa thực sự gắn kết với khoa học và chưa được hiện đại hóa thì ngày nay, khoa học và công nghệ ngày càng hiện đại và là yếu tố không thể thiếu trong sự phát triển kinh tế - xã hội của mỗi quốc gia. Các thành tựu khoa học và công nghệ ngày càng xâm nhập sâu vào quá trình sản xuất và trở thành lực lượng trực tiếp sản xuất; thời gian ứng dụng thành tựu khoa học công nghệ với sản xuất đang ngày càng rõ nét và trở thành xu thế tất yếu.

- *Thứ hai*, khoa học và công nghệ tác động mạnh mẽ đến công cụ lao động, đối tượng lao động đã tạo ra bước nhảy vọt của các yếu tố trong tư liệu sản xuất.

Sự phát triển mạnh mẽ của khoa học và công nghệ đã hình thành xu hướng vận động chung của lực lượng sản xuất hiện đại là không ngừng thay thế dần các trang thiết bị kỹ thuật, các quy trình, hệ thống công nghệ cho năng suất thấp, tiêu hao nhiều nguyên, nhiên vật liệu, thải bỏ các chất gây ô nhiễm môi trường... bằng những thiết bị, hệ thống công nghệ cao mang nhiều hàm lượng tri thức đồng thời cho năng suất chất lượng cao.

Trong các yếu tố cấu thành và quyết định sự phát triển của lực lượng sản xuất thì công cụ lao động giữ vị trí rất quan trọng, nó là cái quyết định năng suất lao động, biểu hiện khả năng chinh phục và làm chủ tự nhiên của con người, F.Engels gọi nó là khí quan của bộ óc người, là sức mạnh của tri thức đã được vật thể hóa, nhằm nối dài bàn tay và nhân lên sức mạnh trí tuệ của con người, còn K.Marx chỉ rõ “Những thời đại kinh tế khác nhau không phải ở chỗ chúng sản xuất ra cái gì, mà là ở chỗ chúng sản xuất bằng cách nào, với những tư liệu lao động nào”[14, tr.269]. Cũng tương tự như vậy: “Cái cối xay quay bằng tay đưa lại xã hội có lãnh chúa, cái cối xay chạy bằng hơi nước đưa lại xã hội có nhà tư bản công nghiệp”[13, tr.187]. Qua những diễn đạt trên đã cho thấy, yếu tố trực tiếp quyết định sự phát triển của công cụ lao động chính là khoa học và công nghệ, nhờ có thành tựu khoa học (những phát kiến khoa học) và công nghệ, công cụ lao động được cải tiến không ngừng nhằm giảm nhẹ lao động cơ bắp của con người và làm cho lao động đạt hiệu quả cao hơn. Do đó, có thể nói, sự phát triển của khoa học

và công nghệ sẽ dẫn đến cuộc cách mạng trong lực lượng sản xuất, trong đó đặc biệt là công cụ lao động.

Không chỉ vậy, khoa học còn có tác động đến đối tượng lao động như việc mở ra khả năng mới cho phép con người ứng dụng những quy trình công nghệ hiện đại vào khai thác có hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và chế tạo ra những nguyên, nhiên vật liệu mới đáp ứng được những yêu cầu cao của sản xuất công nghiệp; các vật liệu mới như vật liệu gốm sứ cách điện cao cấp, vật liệu siêu dẫn, siêu bền,... đang giúp con người làm tăng giá trị của một số loại tài nguyên thiên nhiên có sẵn. Công nghệ hiện đại đã đem đến cho con người khả năng kỳ diệu trong quá trình chinh phục cải tạo giới tự nhiên để phát triển sản xuất. Với sự ra đời của máy móc và kỹ thuật hiện đại thì nhiều nguồn năng lượng mới được hình thành như: năng lượng mặt trời, năng lượng trái đất,... Những nguồn năng lượng đó nó đã giúp con người xây dựng được một nền công nghiệp với những máy móc gọn nhẹ. Bên cạnh đó, công nghệ tế bào, công nghệ vi sinh, công nghệ gen của công nghệ sinh học là những công cụ hữu hiệu giúp con người tạo ra những giống cây trồng, vật nuôi mới có ưu điểm,....

- *Thứ ba*, khoa học và công nghệ không chỉ tác động mạnh mẽ đối với sự phát triển tư liệu sản xuất, mà còn có những tác động tới người lao động - yếu tố hàng đầu của lực lượng sản xuất.

Như chúng ta đã biết, hoạt động của tư liệu sản xuất phụ thuộc vào hai tiêu chí của người lao động là thể lực và trí lực, song con người cũng phải phụ thuộc vào tư liệu sản xuất hiện có, phụ thuộc vào việc họ sử dụng tư liệu sản xuất nào. Nếu trước đây, người lao động chỉ có kỹ năng, kinh nghiệm, thói quen, thể lực,... thì ngày nay dưới tác động của cuộc cách mạng khoa học và công nghệ, người lao động cần phải có tri thức, hiểu biết,... để tham gia vào quá trình sản xuất. Người lao động không còn là nhân tố thao tác trực tiếp trong hệ thống sản xuất mà chủ yếu vận dụng tri thức khoa học để điều khiển quá trình sản xuất.

Trong điều kiện của cuộc cách mạng khoa học và công nghệ hiện đại, lao động của con người ngày càng trở thành lao động có hàm lượng trí tuệ cao hơn. Điều này làm cho con người trở thành một nguồn lực đặc biệt của sản xuất, là nguồn lực cơ bản và vô tận. Do đó, ngày nay người lao động không chỉ là những người lao động phổ thông mà còn bao gồm cả nhóm lao động chuyên gia kỹ thuật, kỹ sư và cán bộ khoa học chuyên ngành tham gia trực tiếp vào quá trình sản xuất. Đồng thời, khoa học và công nghệ còn là công cụ, phương tiện của người lao động trong hoạt động sản xuất. Chính họ sẽ quyết định sử dụng những loại tri thức khoa học công nghệ nào vào sản xuất cũng như sử dụng như thế nào để sản xuất có hiệu quả.

Hiện nay, cách mạng khoa học và công nghệ sẽ tiếp tục phát triển với ba lĩnh vực đột phá là cách mạng lượng tử, cách mạng thông tin và cách mạng sinh học. Nó tạo điều kiện tìm ra và sử dụng những nguồn năng lượng mới, chế tạo ra hàng loạt những vật liệu nhân tạo với những thuộc tính hoàn toàn mới, thực hiện tự động hóa từng phần hoặc toàn bộ quá trình sản xuất, đổi mới nhanh chóng công nghệ, tự động hóa cả quá trình quản lý. Cách mạng khoa học và công nghệ hiện đại là sự cải tổ căn bản trong sự phát triển của lực lượng sản xuất mà những

nét chủ yếu của nó là biến khoa học thành lực lượng chủ đạo của sản xuất, áp dụng quản lý tự động hóa, sử dụng các phương pháp công nghệ của sản xuất và những hình thức tổ chức sản xuất.

Cách mạng khoa học và công nghệ hiện đại không chỉ can thiệp mạnh mẽ đến kỹ thuật, đến những quá trình công nghệ sản xuất, mà còn làm biến đổi con người và đặt ra những yêu cầu mới cho con người với tư cách là lực lượng sản xuất hàng đầu. Chức năng của con người trong sản xuất đang có những biến đổi to lớn; con người dần dần không còn là nhân tố thao tác trực tiếp trong hệ thống kỹ thuật mà chủ yếu là sáng tạo và điều chỉnh quá trình đó.

## **2.2. Vai trò hiện nay của cách mạng khoa học và công nghệ đối với lực lượng sản xuất ở Việt Nam được biểu hiện**

Sự phát triển của khoa học và công nghệ đã thúc đẩy lực lượng sản xuất ở Việt Nam phát triển trên mọi phương diện như tiến tới cải thiện tối đa điều kiện đời sống vật chất và đời sống tinh thần, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người lao động; đã làm tăng nhanh tiết tấu của đời sống xã hội, làm thay đổi toàn bộ phương thức giao tiếp qua lại, phương thức học tập, ... Người Việt Nam bước vào xã hội thông tin. Nên yêu cầu không ngừng học tập và tăng cường tri thức khoa học, hình thành xã hội học tập. Kỹ thuật thông tin hiện đại cung cấp cho chúng ta những phương tiện mới để xử lý, dự trữ và lưu chuyển đem lại lợi ích cho quá trình học tập. Sự ứng dụng những thành tựu của khoa học công nghệ đã nâng cao tỷ lệ lao động sản xuất, làm cho con người có nhiều thời gian nhàn rỗi để có nhiều cơ hội phát triển sáng tạo toàn diện.

Khoa học và công nghệ đã thâm nhập vào mọi khâu của quá trình sản xuất. Từ khâu sản xuất, quản lý, đến phân phối, lưu thông, tiêu dùng. Hàng hóa Việt Nam bắt đầu sản xuất không chỉ cạnh tranh ở thị trường trong nước mà vươn ra ở nước ngoài, chúng ta đã chú ý đến mẫu mã kiểu dáng và chất lượng. Những công ty lớn của Việt Nam đã bước đầu tiếp cận công nghệ phân phối của thế giới, hàng hóa đưa đến tận nhà người tiêu dùng với đầy đủ những yêu cầu về màu sắc, chất lượng, mẫu mã thông số kỹ thuật, giá thành. Đây cũng chính là quá trình thâm nhập của khoa học và công nghệ. Bằng phần mềm cơ sở dữ liệu ta quản lý được nhân sự, với đầy đủ những thông tin cần thiết của người lao động chỉ bằng một cái kích chuột, thay vì trước đây mất nhiều thời gian với nhiều loại giấy tờ, sổ sách và rất nhiều người. Hay với một máy tính rất nhỏ có thể lao động ở bất kỳ địa điểm, không gian và thời gian nào, thực tế thế hệ trẻ Việt Nam đã ứng dụng được.

*Về công cụ lao động*, trên lĩnh vực nông nghiệp, máy móc đã thay dần những công cụ thủ công lạc hậu. Trên đồng ruộng Việt Nam, hình ảnh con trâu đi trước cái cày theo sau đã thay dần bằng máy cày, máy bừa, máy sạ, máy gặt đập liên hợp...; người nông dân đã biết bảo quản sản phẩm làm ra tốt hơn, biết tận dụng chất thải trong chăn nuôi để sản xuất khí bioga phục vụ cho sinh hoạt và đảm bảo vệ sinh môi trường. Biết lựa chọn giống, vật nuôi nhất là nuôi thú lạ hiện nay đã làm cho nhiều nông dân có thu nhập rất cao, hay chọn cây trồng bằng khoa học công nghệ chứ không đơn thuần là kinh nghiệm. Ngày nay, việc người nông dân chăm chú học tập kiến thức khoa học và công nghệ, theo dõi các chương trình phổ biến kiến thức trên phương

tiện thông tin đại chúng như chuyên mục nhà nông làm giàu, hoặc tham gia các lớp tập huấn, hội thảo về chuyển giao tiến bộ kỹ thuật đã là hiện tượng khá phổ biến ở khắp làng quê nước ta. Như vậy, cùng với sự thay đổi công cụ lao động, khoa học và công nghệ có vai trò to lớn trong việc nâng cao dân trí của người nông dân Việt Nam cũng như nhận thức của họ.

Trong công nghiệp, năng lực công nghiệp quốc gia đã có tiến bộ, bắt đầu khả năng lựa chọn thích hợp và làm chủ công nghệ nhập, nhiều ngành sản xuất dịch vụ chủ yếu sử dụng công nghệ tiên tiến, trình độ công nghệ được nâng cao. Nhiều máy móc tự động hóa, số hóa, công nghệ CNC... phục vụ cho quá trình sản xuất, các dây chuyền thiết bị, thay thế nhập khẩu trong lĩnh vực năng lượng, đã làm chủ nhiều công nghệ mới để nâng cao hiệu quả khai thác và thăm dò. Năm 2008, Việt Nam phóng thành công vệ tinh lên vũ trụ, sự kiện này đánh dấu bước ngoặt của ngành viễn thông và công nghệ thông tin nước ta, là cột mốc đáng nhớ trong tiến trình hội nhập và phát triển của Việt Nam, chứng tỏ khả năng chinh phục không gian của chúng ta. ... Cùng với nhiều lĩnh vực khác máy móc, thiết bị đã thay thế vai trò con người ở những lĩnh vực đòi hỏi độ chính xác cao, trong những công việc nặng nhọc, nguy hiểm, độc hại.

Về *đổi tượng lao động*, ở thời điểm hiện nay tài nguyên thiên nhiên không còn là đối tượng lao động chính của Việt Nam. Nhờ ứng dụng thành tựu khoa học công nghệ các nhà khoa học nông nghiệp (bao gồm nông nghiệp, lâm nghiệp, ngư nghiệp, thủy lợi) kết hợp chặt chẽ với nông dân, đã đạt những thành tựu xuất sắc trong việc ứng dụng và phát triển công nghệ các giống cây trồng, vật nuôi với năng suất và chất lượng cao, kỹ thuật canh tác tiên tiến với hệ thống thủy lợi khá phát triển, công nghệ sau thu hoạch và chế biến có bước tiến rõ rệt... Một số công nghệ rất hiện đại của sinh học phân tử, như công nghệ tế bào, công nghệ tái tổ hợp gen, v.v. cũng đã bắt đầu nghiên cứu và ứng dụng. Trong y học, chúng ta đã tiếp cận những phương pháp chữa bệnh mới của thế giới; từng bước hiện đại hóa, nâng cao chất lượng chẩn đoán, điều trị, ứng dụng khoa học công nghệ mới.

Trong xây dựng, những công nghệ tiên tiến như công nghệ sản xuất vật liệu cao cấp (gạch ceramic, granit), công nghệ thiết kế và thi công nhà cao tầng, công nghệ khoan đường hầm lớn như đường hầm qua đèo Hải Vân,... đã đạt trình độ quốc tế và đưa vào ứng dụng rộng rãi.

Trong lĩnh vực công nghiệp hóa, hiện đại hóa trước kia ta thường nhập khẩu thiết bị hoàn toàn cho một công trình. Hiện nay, ta đã hình thành các ngành chế tạo máy cơ - điện tử, cơ khí tự động hóa... sản xuất các thiết bị tự động hoặc nhà máy tự động hóa toàn phần với chất lượng tương đương hàng nhập khẩu mà giá thành lại thấp hơn nhiều.

Khoa học và công nghệ thế giới với những thành tựu kỳ diệu đã mở đường cho lực lượng sản xuất phát triển. Tự động hóa, tin học hóa không chỉ thay lao động cơ bắp, mà còn thay một phần lao động trí óc và có thể thay một phần sáng tạo của thiên nhiên (bằng công nghệ sinh học, chế tạo vật liệu mới...)

Đối với Việt Nam, việc phát triển lực lượng sản xuất không nhất thiết phải tuân theo các bước mà các nước công nghiệp đã trải qua. Con đường mà chúng ta chọn là kết hợp đồng thời nhiều trình độ, vừa có quá trình đi từ thủ công lên nửa cơ khí và cơ khí, vừa hết sức tranh thủ công nghệ hiện đại và có những mũi nhọn đi tắt đón đầu nếu điều kiện cho phép.

*Về người lao động*, cuộc cách mạng khoa học và công nghệ ngày nay đang buộc chúng ta phải có những quan niệm mới về yếu tố con người trong sự phát triển, phải chú trọng nhiều hơn đến yếu tố con người với trí tuệ vô giá đang trở thành yếu tố quyết định nhất đối với sự phát triển của lực lượng sản xuất.

Con người Việt Nam là tiềm năng và thế mạnh của nước Việt Nam. Dưới tác động của cách mạng khoa học và công nghệ, trình độ của người lao động Việt Nam đang biến đổi theo hướng ngày càng tăng dần lao động có chuyên môn kỹ thuật và giảm dần lao động phổ thông. Những lĩnh vực mũi nhọn số một thế giới như điện tử và tin học, trong bước đầu tiếp xúc người Việt Nam đã hé mở khả năng có thể nắm bắt nhanh và nhạy với ngành sản xuất mới mẻ. Trong các ngành cơ khí chế tạo, với sự khéo léo và đức tính kiên trì vốn có cộng với trí thông minh, người Việt Nam cũng có thể sáng tạo để vươn lên ở ngành sản xuất này....

Ở Việt Nam hiện nay, ngày càng có nhiều người lao động trên nhiều lĩnh vực được thế giới thừa nhận năng lực và trình độ. Chẳng hạn, trong nông nghiệp hiện nay, Việt Nam có không ít nông dân là tỷ phú. Công nhân đã dần làm chủ thiết bị, khai thác và sử dụng thuần thục, đã dần quen với môi trường sống công nghiệp, nhận thức, tư duy và hành động theo phong cách của người lao động công nghiệp hiện đại. Trí thức, những người làm công tác khoa học công nghệ, những người làm công tác nghiên cứu, những nhà tổ chức quản lý cũng đã tự nâng cao năng lực, trình độ của mình để thích nghi với xu thế của thời đại. Tất cả những điều đó nói lên rằng người Việt Nam có nhiều triển vọng tốt đẹp để phát triển, chính họ sẽ góp phần vào sự nghiệp phát triển lực lượng sản xuất của đất nước.

*Khoa học và công nghệ* hiện đại là yếu tố nội tại của lực lượng sản xuất. Nó thâm nhập sâu vào các yếu tố khác của lực lượng sản xuất, sự thâm nhập đó sẽ kéo theo sự thay đổi các yếu tố khác và sẽ làm thay đổi toàn bộ lực lượng sản xuất, thúc đẩy sự nâng cao về trình độ lực lượng sản xuất. Đồng thời, khoa học và công nghệ hiện đại còn quyết định quy mô phương hướng và tốc độ phát triển của lực lượng sản xuất.

Việt Nam là nước đi sau về khoa học và công nghệ, chúng ta cần chú trọng nghiên cứu ứng dụng và triển khai, nắm bắt và làm chủ được công nghệ mới, lựa chọn một số lĩnh vực mà ta có khả năng và lợi thế cho phép nghiên cứu “đón đầu”, tránh tốn nhiều công sức nghiên cứu những vấn đề mà thế giới đã giải quyết. Hướng trọng điểm nghiên cứu và ứng dụng là công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới.

Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI của Đảng Cộng Sản Việt Nam (2011) đã thông qua những văn kiện quan trọng mang tầm định hướng, chiến lược, vạch ra đường lối, nhiệm vụ

cách mạng Việt Nam trong giai đoạn mới trên tất cả các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội,... trong đó có vấn đề khoa học và công nghệ, phát triển lực lượng sản xuất.

Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội (bổ sung, phát triển năm 2011) đã vạch rõ những định hướng lớn về phát triển khoa học, công nghệ trong thời kỳ mới với những quan điểm như: “Khoa học và công nghệ giữ vai trò then chốt trong việc phát triển lực lượng sản xuất hiện đại...; Phát triển khoa học và công nghệ nhằm mục tiêu đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, phát triển kinh tế tri thức, vươn lên trình độ tiên tiến của thế giới; Phát triển đồng bộ các lĩnh vực khoa học và công nghệ gắn với phát triển văn hóa và nâng cao dân trí;...” [6, tr.78].

Trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2011 - 2020, Đại hội XI của Đảng đã khẳng định mục tiêu chiến lược phát triển khoa học, công nghệ: “Khoa học và công nghệ đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Đến năm 2020, có một số lĩnh vực khoa học và công nghệ... đạt trình độ tiên tiến, hiện đại” [6, tr.105]. Để thực hiện mục tiêu chiến lược nêu trên, một trong những khâu đột phá chiến lược được Đại hội XI của Đảng xác định là “Gắn kết chặt chẽ phát triển nguồn nhân lực với phát triển và ứng dụng khoa học, công nghệ” [6, tr.106].

Từ những định hướng lớn về phát triển khoa học, công nghệ trong thời kỳ mới cũng như mục tiêu chiến lược đã được đề ra, để hoạt động khoa học và công nghệ thực sự phát huy hiệu quả đối với sự phát triển của lực lượng sản xuất ở nước ta hiện nay, cần thực hiện tốt một số nhiệm vụ sau:

- *Thứ nhất*, tiếp tục đổi mới, hoàn thiện cơ chế, chính sách, luật pháp về khoa học và công nghệ.

- *Thứ hai*, đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học và thực hiện xã hội hóa lĩnh vực khoa học và công nghệ đi đôi với xóa bỏ cơ chế quan liêu, độc quyền trong khoa học để tạo điều kiện, môi trường cho cạnh tranh bình đẳng trong lĩnh vực này.

- *Thứ ba*, tiếp tục đổi mới công tác lý luận trong lĩnh vực khoa học và công nghệ, đảm bảo có hệ thống đối với những vấn đề mang tính chiến lược và tính dự báo, làm cơ sở cho việc hoạch định chiến lược, chính sách phát triển khoa học và công nghệ của Chính phủ.

- *Thứ tư*, căn cứ đặc điểm và tình hình của đất nước, trong thời gian tới cần đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ phục vụ các chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế, xã hội, đặc biệt là trong những ngành, những lĩnh vực then chốt, mũi nhọn.

- *Thứ năm*, thúc đẩy và tạo điều kiện về cơ chế, chính sách, nhất là cơ chế tài chính cho mỗi liên doanh, liên kết giữa Nhà nước, doanh nghiệp, nhà khoa học và nhà nông để ứng dụng có hiệu quả khoa học và công nghệ vào sản xuất trong quá trình sản xuất hàng hóa. Bên cạnh đó, Nhà nước cần tạo môi trường văn hóa - xã hội và đẩy mạnh công tác tuyên truyền để người dân hiểu và tôn trọng khoa học và công nghệ cũng như việc ứng dụng nó trong sản xuất và đời sống.

### 3. KẾT LUẬN

Cuộc cách mạng khoa học và công nghệ hiện đại đã tác động mạnh mẽ đến sự phát triển của lực lượng sản xuất, trở thành yếu tố tác động quan trọng và trực tiếp tới quá trình sản xuất vật chất, làm thay đổi diện mạo của các quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam.

Với sự thay đổi trình độ của người lao động thì quá trình áp dụng các phát minh khoa học và các thành tựu kỹ thuật vào sản xuất ngày càng nhiều. Nhờ vậy, chúng ta đã tìm ra nhiều nguồn năng lượng mới, bắt đầu khai thác và ứng dụng. Việc biến đổi các tư liệu lao động, công cụ lao động, cùng với sự thay đổi nội dung lao động đã làm cho lực lượng sản xuất Việt Nam từng bước phát triển. Bên cạnh đó, từ những định hướng lớn về phát triển khoa học, công nghệ trong thời kỳ mới cũng như những mục tiêu chiến lược, nhiệm vụ cơ bản đã được đề ra chắc chắn lực lượng sản xuất của nước ta sẽ ngày càng hoàn thiện hơn, góp phần tránh nguy cơ tụt hậu, thoát khỏi “bẫy thu nhập trung bình” và vươn lên trình độ các nước phát triển.

Như vậy, cách mạng khoa học và công nghệ với quá trình biến tri thức khoa học thành lực lượng sản xuất trực tiếp đã làm thay đổi về chất lực lượng sản xuất của Việt Nam, điều này góp phần rút ngắn thời gian thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở nước ta hiện nay. Đúng như điều mà sinh thời C.Mác đã tiên đoán.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2012). Giáo trình *Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin*, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- [2]. PGS, TS. Nguyễn Lương Bằng (2014). Vai trò của khoa học và công nghệ trong sự phát triển xã hội, Nguồn từ *Vnexpress.net*.
- [3]. Nguyễn Trọng Chuẩn (1990). Góp vào vấn đề phát triển lực lượng sản xuất ở nước ta hiện nay, *Tạp chí Triết học*, số 2.
- [4]. Đảng Cộng sản Việt Nam (1991). *Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ VII*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
- [5]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2006). *Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ X*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
- [6]. Đảng Cộng sản Việt Nam (2011). *Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XI*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
- [7]. Phạm Văn Đức, Nguyễn Đình Hòa (2012). Phát triển khoa học và công nghệ - chìa khóa thực hiện chiến lược phát triển nhanh và bền vững ở nước ta hiện nay, *Tạp chí Triết học*, số 06.
- [8]. Trần Đắc Hiến (2011). Luận điểm “Khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp” của C.Mác và sự vận dụng ở nước ta hiện nay, *Tạp chí Triết học*, số 01.



- [9]. Trần Đắc Hiến (2012). Đề khoa học và công nghệ thực sự trở thành động lực then chốt của sự phát triển kinh tế - xã hội, *Tạp chí Triết học*, số 06.
- [10]. Lại Quốc Khánh (2012). Nâng cao trình độ công nghệ một cách hợp lý – giải pháp quan trọng để phát huy nguồn lực trí tuệ Việt Nam, *Tạp chí Cộng sản*, số 842.
- [11]. Nguyễn Hữu Khiên (2009). Học thuyết Mác và vấn đề hoàn thiện các yếu tố của lực lượng sản xuất ở Việt Nam hiện nay, *Tạp chí Triết học*, số 03.
- [12]. Tăng Văn Khiên (2012). Vai trò của khoa học công nghệ đối với phát triển kinh tế - xã hội, *Nguồn từ: Vienthongke.vn/thong-tin-khoa-hoc*.
- [13]. C.Mác và Ph.Ăngghen (1995). *Toàn tập, Tập 4*, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- [14]. C.Mác và Ph.Ăngghen (1995). *Toàn tập, Tập 23*, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- [15]. C.Mác và Ph.Ăngghen (1993). *Toàn tập, tập 46*, Nxb Chính trị quốc Quốc gia, Hà Nội.
- [16]. C.Mác và Ph.Ăngghen (2000). *Toàn tập, t.46, phần II*, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- [17]. Phạm Thị Ngọc Trâm (2008). Luận điểm khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp của C.Mác và vấn đề phát triển kinh tế tri thức ở Việt Nam hiện nay, *Tạp chí Triết học*, số 08.
- [18]. ThS Lại Trần Tùng (2014). Thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ, *Tạp chí Kinh tế và dự báo*, số 1, tr. 61-63.
- [19]. Nguyễn Xuyên (2012). Đại hội XI của Đảng với khoa học và công nghệ, *Nguồn từ tttt.gialai.gov.vn*.

## ROLE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF PRODUCTIVE FORCES IN VIETNAM TODAY

**Nguyen Thi Phuong**

*Department of Philosophy, Hue University College of Sciences*

*Email: phuongnguyentriet@gmail.com*

### ABSTRACT

*Through this article, the author focuses on analyzing the role of science and modern technology for the development of productive forces, and its impact on the development of productive forces in Vietnam today. Based on that content, the author presents some basic tasks to effectively promote the role of science and technology for the development of productive forces in Vietnam today.*

**Keywords:** *productive forces, science and technology.*

