

VAI TRÒ CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐỐI VỚI SỰ PHÁT TRIỂN CỦA LỰC LƯỢNG SẢN XUẤT VÀ QUAN HỆ SẢN XUẤT TRONG THỜI KỲ QUÁ ĐỘ Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

● HÀ THỊ VÂN KHANH

TÓM TẮT:

Cách mạng công nghiệp là sự nhảy vọt cả về tri thức khoa học kỹ thuật và công nghệ sản xuất. Mỗi cuộc cách mạng công nghiệp (từ cách mạng công nghiệp 1.0 đến 4.0) đều có tác động to lớn đến lịch sử phát triển của nhân loại trên tất cả các lĩnh vực kinh tế, chính trị, xã hội. Cách mạng công nghiệp và đặc biệt là cách mạng công nghiệp 4.0 đang tạo ra những cơ hội to lớn đối với sự phát triển của các nước. Sự phát triển của lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất dưới tác động của cuộc cách mạng công nghiệp là nhân tố cơ bản thúc đẩy quá trình phát triển kinh tế của các nước, trong đó có Việt Nam. Là nước đi sau nên Việt Nam cần phải có một phương thức hợp lý, tranh thủ thời cơ, vượt qua trở ngại, tận dụng tốt cơ hội của cách mạng 4.0, nhanh chóng thoát khỏi nghèo nàn, lạc hậu, để thực hiện mục tiêu dân giàu, nước mạnh, xã hội dân chủ, công bằng, văn minh.

Từ khóa: cách mạng công nghiệp, cách mạng công nghiệp 4.0, lực lượng sản xuất, quan hệ sản xuất.

1. Khái niệm về cách mạng công nghiệp

Theo nghĩa rộng, cách mạng công nghiệp là khái niệm chỉ những biến đổi sâu sắc trong lĩnh vực sản xuất, tạo ra bước phát triển nhảy vọt trước hết trong kỹ thuật, công nghệ, tổ chức sản xuất, trên cơ sở đó làm thay đổi cơ bản các điều kiện kinh tế, xã hội, văn hóa và kỹ thuật của xã hội trên cả phạm vi quốc gia và quốc tế.

Cách mạng công nghiệp theo nghĩa hẹp là bước phát triển nhảy vọt trong sự phát triển của lực lượng

sản xuất xã hội từ sản xuất thủ công sang sản xuất bằng máy móc; nền kinh tế giản đơn, quy mô nhỏ, dựa trên lao động thủ công là chính được thay thế bằng nền sản xuất lớn dựa trên lao động sử dụng máy móc và chế tạo máy móc quy mô lớn.

Nhìn lại lịch sử, xã hội loài người đã trải qua nhiều cuộc cách mạng công nghiệp. Mỗi cuộc cách mạng đều được đặc trưng bằng sự thay đổi về bản chất của sản xuất và sự thay đổi này được tạo ra bởi các tiến bộ đột phá của khoa học và công nghệ.

2. Sơ lược lịch sử các cuộc cách mạng công nghiệp trên thế giới

Trong vòng hơn 200 năm qua, lịch sử thế giới đã và đang trải qua 4 cuộc cách mạng công nghiệp, phản ánh những bước phát triển nhảy vọt của tri thức khoa học và tạo ra những bước phát triển đột phá trong lực lượng sản xuất, quan hệ sản xuất cũng như phương thức tồn tại, phát triển của con người.

Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất (Cách mạng 1.0)

Cuộc cách mạng công nghiệp đầu tiên trên thế giới khởi phát từ nước Anh bắt đầu từ những năm 60 của thế kỷ XVIII. Cuộc cách mạng này thực chất là cuộc cách mạng về kỹ thuật với nội dung cơ bản là thay thế lao động thủ công bằng lao động sử dụng máy móc.

Nội dung cơ bản của cách mạng công nghiệp lần thứ nhất là cơ giới hóa sản xuất: xe kéo sợi Jenny (1764), máy dệt vải của Edmund Cartwright (1785), năm 1784 James Watt phát minh ra máy hơi nước. Phát minh này có thể coi là mốc mở đầu quá trình cơ giới hóa sản xuất. Năm 1814, đầu máy xe lửa đầu tiên chạy bằng hơi nước đã ra đời. Các phát minh, sáng chế này đã làm bùng nổ hệ thống đường sắt ở châu Âu và Mỹ, thương mại được mở rộng với sự phát triển của đường sắt và đường thủy.

Sự phát triển của sản xuất xã hội đã kéo theo sự biến đổi của quan hệ sản xuất, giai cấp tư sản ngày càng xóa bỏ tình trạng phân tán về tư liệu sản xuất, về tài sản và về dân cư. Nó tụ tập dân cư, tập trung các tư liệu sản xuất và tích tụ tài sản vào trong tay một số ít người. Kết quả tất nhiên của những thay đổi ấy là sự tập trung về chính trị.

Cách mạng công nghiệp lần thứ hai (Cách mạng 2.0)

Cuộc cách mạng công nghiệp lần hai (hay còn gọi là cách mạng khoa học kỹ thuật lần thứ II) diễn ra vào cuối thế kỷ XIX đến những thập niên đầu thế kỷ XX. Cuộc cách mạng lần này được chuẩn bị bằng quá trình phát triển hàng trăm năm của lực lượng sản xuất dựa trên cơ sở của nền sản xuất đại cơ khí và sự phát triển của khoa học kỹ thuật.

Các phát minh về công cụ sản xuất mới như: máy tính, máy tự động và hệ thống máy tự động, người máy, hệ điều khiển tự động đã tạo ra làn sóng

tự động hóa sản xuất. Nhiều loại vật liệu mới như chất polymer có độ bền và sức chịu nhiệt cao, được sử dụng rộng rãi trong đời sống và trong các ngành công nghiệp. Đồng thời, cơ cấu ngành nghề của thời đại điện lực đã có sự biến đổi căn bản với sự ra đời những ngành mới có tính khoa học, biến khoa học trở thành một ngành lao động đặc biệt.

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ hai đã thúc đẩy lực lượng sản xuất phát triển vượt bậc trên cơ sở ứng dụng các thành tựu của cách mạng khoa học - kỹ thuật. Tốc độ tăng GDP bình quân của thế giới từ năm 1950 đến 1973 là 4,91%, cao gấp hơn hai lần so với thời kỳ cách mạng công nghiệp lần thứ nhất.

Đặc điểm lớn nhất của cuộc cách mạng này là khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp. Khác với cách mạng công nghiệp lần thứ nhất, trong cuộc cách mạng này, mọi phát minh kỹ thuật đều bắt nguồn từ nghiên cứu khoa học. Khoa học gắn liền với kỹ thuật, khoa học đi trước mở đường cho kỹ thuật. Khoa học đã tham gia trực tiếp sản xuất, đã trở thành nguồn gốc chính của những tiến bộ kỹ thuật và công nghệ. Sự kết hợp giữa khoa học với sản xuất mang tính hệ thống đã đưa khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp của xã hội.

Cách mạng công nghiệp lần thứ ba (Cách mạng 3.0)

Cách mạng công nghiệp lần thứ ba bắt đầu từ khoảng năm 1969 và kết thúc vào khoảng cuối thế kỷ XX, khi cuộc khủng hoảng tài chính châu Á nổ ra.

Nội dung của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba là ra đời của sản xuất tự động dựa vào máy tính, thiết bị điện tử và Internet, tạo nên một thế giới kết nối. Cách mạng công nghiệp lần thứ ba diễn ra khi có các tiến bộ về hạ tầng điện tử, máy tính và số hoá vì nó được xúc tác bởi sự phát triển của chất bán dẫn, siêu máy tính (thập niên 1960), máy tính cá nhân (thập niên 1970 và 1980) và Internet (thập niên 1990). Đến cuối thế kỷ XX, quá trình này cơ bản hoàn thành nhờ những thành tựu khoa học công nghệ cao.

Cuộc cách mạng này đã tạo điều kiện để chuyển biến các nền kinh tế công nghiệp sang nền kinh tế tri thức. Trong kinh tế tri thức, vai trò của tri

thức và kỹ thuật đã cao hơn các yếu tố như vốn, tài nguyên và trở thành yếu tố sản xuất quan trọng nhất. Vận hành của kinh tế tri thức chủ yếu không còn do người lao động cơ bắp thao tác máy móc mà chủ yếu do người lao động trí óc trong các ngành thiết kế, nghiên cứu phát triển cũng như truyền bá tri thức thúc đẩy.

Cách mạng công nghiệp lần thứ ba còn có ảnh hưởng lớn đến phương thức quản lý của nhà nước (chính phủ điện tử), điều tiết vĩ mô của nhà nước được tăng cường để kịp thời điều chỉnh chiến lược phát triển kinh tế, nâng cao sức cạnh tranh quốc gia. Sự lựa chọn chính sách thực dụng được ưu tiên đồng thời vận dụng linh hoạt các chính sách tài chính và tiền tệ để kịp thời điều chỉnh kinh tế và mâu thuẫn giữa các tầng lớp xã hội.

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (Cách mạng 4.0)

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (cách mạng 4.0) lần đầu tiên được đề cập trong bản Kế hoạch hành động chiến lược công nghệ cao được chính phủ Đức thông qua năm 2012. Cuộc cách mạng công nghiệp thứ tư là một thuật ngữ bao gồm một loạt các công nghệ tự động hóa hiện đại, trao đổi dữ liệu và chế tạo, được định nghĩa là “một cụm thuật ngữ cho các công nghệ và khái niệm của tổ chức trong chuỗi giá trị” đi cùng với các hệ thống vật lý trong không gian ảo, Internet của vạn vật và Internet của các dịch vụ.

Cách mạng công nghiệp 4.0 dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh để tối ưu hóa quy trình, phương thức sản xuất; nhấn mạnh những công nghệ đang và sẽ có tác động lớn nhất là công nghệ in 3D, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới, công nghệ tự động hóa, người máy,... Đây được gọi là cuộc cách mạng số, thông qua các công nghệ như Internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo (VR), tương tác thực tại ảo (AR), mạng xã hội, điện toán đám mây, di động, phân tích dữ liệu lớn (SMAC)... để chuyển hóa toàn bộ thế giới thực thành thế giới số.

Công nghệ có trí tuệ nhân tạo được sử dụng rộng rãi, tạo ra những đột phá mới trong việc giải phóng con người khỏi các chức năng thực hiện, chức năng quản lý và quá trình sản xuất trực tiếp.

Sự ra đời của trí tuệ nhân tạo có khả năng giải mã, phân tích khối lượng thông tin cực lớn, với tốc độ cực nhanh, có tốc độ tính toán cực nhanh, với khả năng lưu trữ thông tin vượt xa các máy tính điện tử thông thường.

Cách mạng công nghiệp 4.0 cũng tạo điều kiện để mọi người đều có thể khởi nghiệp, đồng thời đã và đang tạo ra những khả năng giải phóng con người khỏi lao động chân tay nặng nhọc để họ có thể phát triển hơn nữa sự sáng tạo trong lao động.

3. Vai trò của cách mạng công nghiệp 4.0 đối với sự phát triển của lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất ở Việt Nam hiện nay

3.1. Khái niệm lực lượng sản xuất, quan hệ sản xuất

Như chúng ta đều biết, để sản xuất ra của cải phải bao gồm có sự tham gia của người lao động và tư liệu sản xuất. Do đó, hai yếu tố này tạo thành lực lượng sản xuất. Tuy nhiên, khi khoa học, công nghệ phát triển mạnh mẽ, đã và đang trở thành lực lượng sản xuất chính, trực tiếp. Máy móc với trí tuệ nhân tạo từng bước không chỉ thay thế cơ bắp con người, mà còn đang từng bước thay thế cả trí tuệ con người.

Các cuộc cách mạng khoa học công nghiệp tạo sự phát triển nhảy vọt về chất trong lực lượng sản xuất và sự phát triển này dẫn đến quá trình điều chỉnh, phát triển và hoàn thiện quan hệ sản xuất xã hội.

Quan hệ sản xuất là quan hệ giữa con người với con người trong quá trình sản xuất vật chất, bao gồm: quan hệ sở hữu đối với tư liệu sản xuất, quan hệ trong tổ chức, quản lý quá trình sản xuất và quan hệ trong phân phối các yếu tố của quá trình sản xuất. Ba mặt này thống nhất với nhau, tạo thành hệ thống ổn định tương đối so với sự vận động không ngừng của lực lượng sản xuất.

3.2. Thực trạng của Việt Nam

Sau cuộc chiến tranh kéo dài để bảo vệ đất nước, kinh tế nước ta vốn đã nghèo nàn, lạc hậu lại càng trở nên trì trệ, khó khăn chồng chất khó khăn, lực lượng sản xuất còn thấp kém và không có điều kiện để phát triển. Khi ấy, trình độ của người lao động không cao, hầu hết đều không có kỹ năng chuyên môn và chưa được qua đào tạo, chủ yếu

hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp dựa theo kinh nghiệm được truyền miệng từ thế hệ trước. Rất ít trường dạy nghề, chủ yếu chỉ tập trung ở các thành phố lớn nên trình độ của người dân nơi này có phần cao hơn.

Tư liệu sản xuất đặc biệt là công cụ lao động nước ta thời kỳ đó còn rất thô sơ, lạc hậu, mặc dù tập trung sản xuất nông nghiệp nhưng công cụ lao động chủ yếu chỉ có cuốc, cày. Trong hoàn cảnh đó, Đảng và Nhà nước ta đã chủ trương xây dựng quan hệ sản xuất xã hội chủ nghĩa dựa trên chế độ công hữu về tư liệu sản xuất gồm thành phần kinh tế quốc doanh thuộc sở hữu toàn dân và thành phần kinh tế hợp tác xã thuộc sở hữu tập thể của người dân lao động.

Trong thời kỳ bước vào xây dựng chủ nghĩa xã hội, đã nhấn mạnh sự tích cực của quan hệ sản xuất, nó mở đường tạo động lực cho sự phát triển lực lượng sản xuất. Tuy nhiên, có nhiều nơi, người lao động không được chú trọng về trình độ cũng như thái độ nên đã trở nên thụ động trong cơ chế quan liêu bao cấp. Nhà nước đề cao vấn đề sở hữu tư liệu sản xuất theo hướng tập thể hóa khiến người lao động bị biệt lập với đối tượng lao động. Quan hệ sản xuất lên cao tách rời lực lượng sản xuất dẫn đến sản xuất bị kìm hãm, đời sống nhân dân đi xuống, năng xuất lao động quá thấp khiến nền kinh tế nước ta lại lần nữa lâm vào khủng hoảng.

Nhận thức được điều đó, Đảng đã chủ trương đổi mới phương thức quản lý kinh tế và đã đạt được nhiều thành quả to lớn. Mở rộng nhiều trường dạy nghề ở các cấp, đội ngũ trí thức tăng lên nhanh chóng với hàng ngàn sinh viên mỗi năm, đáp ứng đầy đủ nhu cầu lao động cho đất nước. Tuy nhiên, thị trường lao động vẫn bị phân chia mất cân đối giữa cung và cầu ở một số ngành nghề, chất lượng lao động của nhân lực ở Việt Nam ta còn thấp so với các nước trong khu vực và trên thế giới.

Bên cạnh đó, Việt Nam thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nhằm phát triển lực lượng sản xuất, tạo quan hệ sản xuất mới. Máy móc và các thiết bị thông minh, hiện đại ngày càng được sử dụng rộng rãi trong nhiều ngành nghề: nông nghiệp (máy cày, máy cấy,...), công nghiệp (máy chế tạo, máy chế biến,...) nhưng nhìn chung vẫn

còn nghèo nàn, chậm phát triển, hiệu quả còn chưa cao. Từ đây, Nhà nước đã phát triển nền kinh tế nhiều thành phần theo định hướng xã hội chủ nghĩa, phát huy mọi năng lực sản xuất.

Trong khi lực lượng sản xuất đang không ngừng phát triển, đa dạng các mối quan hệ xã hội đã bước đầu vận dụng đúng quy luật quan hệ sản xuất phù hợp với sự phát triển của lực lượng sản xuất, tăng cường, mở rộng hợp tác quốc tế, tham gia nhiều tổ chức quốc tế: ASEAN, APEC, WTO,... và đạt được nhiều thành tựu đáng kể: thu hút mạnh mẽ vốn đầu tư nước ngoài (FDI, ODA,...), xúc tiến mạnh thương mại, đầu tư, mở rộng xuất nhập khẩu. Đồng thời ban hành nhiều chính sách và pháp luật để hoàn thiện các mặt của quan hệ sản xuất mới theo định hướng xã hội chủ nghĩa.

Việt Nam đã sớm xác định các đột phá chiến lược, phát triển nhanh nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao. Đây được coi là điểm nhấn trong phát triển lực lượng sản xuất và xây dựng, hoàn thiện quan hệ sản xuất.

3.3. Giải pháp của Việt Nam hiện nay

Để tận dụng tốt cơ hội mới và vượt qua thách thức lớn trong việc thực hiện cách mạng 4.0, Chính phủ phải thay đổi phương thức quản lý theo hướng chính phủ kiến tạo, chính phủ hành động bằng những việc làm cụ thể: đó là phải đẩy mạnh phát triển lực lượng sản xuất ngang tầm với yêu cầu của thời đại. Văn kiện Đại hội XIII của Đảng đã chỉ rõ: “Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, nhất là công nghệ số phát triển mạnh mẽ, tạo đột phá trên nhiều lĩnh vực, tạo ra cả thời cơ và thách thức đối với mọi quốc gia dân tộc”; Văn kiện Đại hội XIII cũng khẳng định: “Phát triển nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao... Đẩy mạnh nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng và phát triển khoa học - công nghệ”.

Nền tảng lý luận đã rõ, tuy nhiên trước thực tế nhiều nước trên thế giới đã và đang phát triển mạnh mẽ các thành tựu khoa học, công nghệ để đạt sự phát triển đột phá thì Việt Nam cần phải chuyển động nhanh hơn, không thể đứng ra ngoài sự phát triển đó. Để thực hiện được điều đó cần rất nhiều giải pháp, nhưng trước hết cần đổi mới mạnh mẽ thể chế kinh tế, chính trị, tháo gỡ mọi rào cản tư

duy, lấy thực tiễn làm thước đo giá trị. Lấy đời sống ấm no, hạnh phúc của người dân là thước đo và mục tiêu phấn đấu, cụ thể:

- Hoàn thiện đồng bộ thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa theo các tiêu chuẩn phổ biến của nền kinh tế thị trường hiện đại và hội nhập quốc tế.

- Xây dựng môi trường cạnh tranh về khoa học công nghệ, phát triển thị trường khoa học công nghệ, tạo điều kiện cho quá trình trao đổi thành quả nghiên cứu khoa học công nghệ và chuyển giao công nghệ.

- Hoàn thiện pháp luật và cơ chế quản lý nhà nước, đặc biệt là pháp luật có liên quan đến phát triển khoa học công nghệ như luật sở hữu trí tuệ. Giải quyết kịp thời và hiệu quả các vấn đề pháp lý nảy sinh từ cách mạng công nghiệp.

Cách mạng công nghiệp 4.0 có nhiều tác động tích cực nhưng cũng không ít những mặt tác động tiêu cực đến các quốc gia, trong đó có Việt Nam nên chúng ta cũng phải chuẩn bị các điều kiện cần thiết để ứng phó với mặt trái của nó. Các tác động này chủ yếu phát sinh từ cơ sở hạ tầng kinh tế - kỹ thuật yếu kém, nguồn lực trong nước có hạn, chất lượng nguồn nhân lực thấp, các doanh nghiệp chưa đủ sức cạnh tranh với các doanh nghiệp nước ngoài làm hạn chế việc tiếp thu và ứng dụng những thành tựu của khoa học công nghệ mới.

- Tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 có thể dẫn đến sự phát triển không đều giữa các

ngành, các vùng, tạo ra sự phân hóa về mức độ phát triển, thu nhập, làm gia tăng bất bình đẳng xã hội.

- Cách mạng công nghiệp 4.0 còn có thể gây ra những tác động tiêu cực về môi trường, văn hóa, xã hội. Do vậy, phải hết sức chú trọng đến việc giữ gìn bản sắc, văn hóa dân tộc. Xây dựng nền văn hóa Việt Nam phải hướng đến khắc phục những xu hướng đang làm mờ nhạt nền tảng bản sắc văn hóa dân tộc; đấu tranh với những tư tưởng sai trái, phản động và lối sống thực dụng.

- Cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ thúc đẩy nhanh chóng quá trình hội nhập kinh tế và đi liền với nó là sự bất ổn về an ninh quốc phòng do sự xâm nhập của nạn khủng bố, tội phạm quốc tế. Do đó cần nêu cao tinh thần cảnh giác, giữ vững ổn định chính trị, an ninh, trật tự xã hội, đảm bảo vững chắc chủ quyền quốc gia.

4. Kết luận

Có thể thấy rằng, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã và đang mở ra nhiều cơ hội cho các nước, nhất là các quốc gia khu vực Đông Nam Á như Việt Nam nhờ vào chuyển đổi kinh tế số để có thể rút ngắn khoảng cách phát triển. Tuy nhiên, quá trình này cũng đặt ra nhiều thách thức cho Việt Nam, nhất là trong bối cảnh Việt Nam đang hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới. Vì vậy, việc khéo léo lựa chọn con đường phát triển phù hợp là bước đi đúng đắn để có thể vừa tránh được những rủi ro, vừa tận dụng tối đa các cơ hội do cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư mang lại ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Thủ tướng Chính phủ (2017). Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 4/5/2017 về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.
2. Đảng Cộng sản Việt Nam (2017). Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 3/6/2017 về “Hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa”.
3. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021). Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
4. Klaus Schwab (2018). Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (Bộ Ngoại giao dịch và hiệu đính). Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
5. Hồ Sĩ Quý (2011). Tiến bộ xã hội - Một số vấn đề về mô hình phát triển ở Đông Á và Đông Nam Á. Nhà xuất bản Tri thức.

Ngày nhận bài: 15/11/2023

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 28/11/2023

Ngày chấp nhận đăng bài: 18/12/2023

Thông tin tác giả:

ThS. HÀ THỊ VÂN KHANH

Khoa Kiến thức cơ bản

Trường Đại học Văn hóa Thành phố Hồ Chí Minh

THE ROLE OF INDUSTRY 4.0 IN THE DEVELOPMENT OF PRODUCTIVE FORCES AND PRODUCTION RELATIONS IN THE CURRENT TRANSITION PERIOD OF VIETNAM

● Master. **HA THI VAN KHANH**

Faculty of Basic Knowledge,

Ho Chi Minh City University of Culture

ABSTRACT:

The industrial revolution is a leap in both scientific and technical knowledge and production technology. Each industrial revolution, from the First Industrial Revolution to the Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0), has a huge impact on human development in all economic, political, and social fields. Industrial revolutions, especially Industry 4.0, have created breakthrough opportunities for the development of countries. The development of productive forces and production relations under the impact of the industrial revolution is a fundamental factor promoting the economic development of countries, including Vietnam. As a latecomer country, it is essential for Vietnam to seek a reasonable method to overcome obstacles and take advantage of opportunities brought by Industry 4.0, making Vietnam a strong country with prosperous people, a fair, democratic, civilized society, and firmly advancing socialism.

Keywords: industrial revolution, the Fourth Industrial Revolution, the forces of production, production relations.