



NHẬN THỨC TẦM QUAN TRỌNG KINH TẾ SỐ TRONG THỜI ĐẠI CÔNG NGHỆ CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

Hoàng Tuấn Sinh¹

Ngày nhận bài: 17/3/2023

Ngày chấp nhận đăng: 25/5/2023

Tóm tắt: Kinh tế số là một trong những động lực thúc đẩy và giúp doanh nghiệp chèo lái qua những thời điểm khó khăn, đặc biệt là khó khăn do đại dịch Covid-19 gây ra hơn 2 năm qua. Nhận thức tầm quan trọng của nền kinh tế số, trong những năm qua Việt Nam đã không ngừng phát triển cả về lượng và chất đạt được nhiều thành công; và kinh tế số được coi là một trong những động lực tăng trưởng trong những thập niên tới, cho phép Việt Nam đạt mục tiêu trở thành nền kinh tế thu nhập cao vào năm 2045. Trong đó, mục tiêu đến năm 2025 kinh tế số sẽ chiếm 20% GDP, đến năm 2030, kinh tế số chiếm khoảng 30% GDP. Mặc dù cơ hội và tiềm năng là rất lớn, tuy nhiên, để hiện thực hoá các mục tiêu đã đặt ra, trong thời gian tới cần nhanh chóng xây dựng, ban hành các chiến lược, chương trình quốc gia về phát triển kinh tế số, xã hội số; rà soát, sửa đổi, bổ sung các quy định pháp luật nhằm hoàn thiện hành lang pháp lý, cơ chế chính sách cho phát triển kinh tế số, xã hội số; đẩy mạnh triển khai chương trình chuyển đổi số quốc gia về phát triển nguồn nhân lực số, chuyển đổi số doanh nghiệp và phát triển thị trường số nội địa. Bài viết này đánh giá nhận thức về tầm quan trọng của kinh tế số, cơ hội và thách thức đối với kinh tế số ở Việt Nam trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

Từ khóa: Kinh tế số; Nền kinh tế số hóa; Phát triển kinh tế số; giải pháp kinh tế số.

AWARENESS OF THE IMPORTANCE OF DIGITAL ECONOMY IN THE AGE OF INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0

Abstract: The digital economy is one of the driving forces that promote and help businesses navigate through difficult times, especially difficulties caused by the Covid-19 pandemic over the past 2 years. Recognizing the importance of the digital economy, over the years Vietnam has continuously developed in both quantity and quality with many successes; and the digital economy is considered one of the growth drivers in the coming decades, allowing Vietnam to achieve its goal of becoming a high-income economy by 2045. In which, the digital economy is set to 2025. will account for 20% of GDP, by 2030, the digital economy will account for about 30% of GDP. Although the opportunities and potentials are great, in order to realize the set goals, in the coming time, it is necessary to quickly develop and issue national strategies and programs on economic development. digital, digital society; reviewing, amending and supplementing legal regulations in order to complete the legal corridor, mechanisms and policies for the development of the digital economy and digital society; accelerate the implementation of the national digital transformation program on digital human resource development, enterprise digital transformation and development of the domestic digital market. This article assesses awareness of the importance of the digital economy, opportunities and challenges for the digital economy in Vietnam in the context of the Industrial Revolution 4.0.

Keywords: Digital economy; The digital economy; Digital economy development; digital economic solutions.

¹ Phòng Đào tạo, Trường Đại học Phú Yên; Email: hoangtuansinh@pyu.edu.vn



I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang có những tác động sâu rộng, mang tính đột phá và đa phương trên phạm vi toàn cầu. Trong làn sóng công nghiệp này, công nghệ số sẽ thúc đẩy quá trình chuyển đổi số, qua đó, hình thành quốc gia số với ba trụ cột, gồm: chính phủ số, kinh tế số và xã hội số. Trong đó, kinh tế số là “một nền kinh tế vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số, đặc biệt là các giao dịch điện tử tiến hành thông qua internet”. Xét về bản chất, kinh tế số là nền kinh tế dựa trên công nghệ số và nền tảng số, với các hoạt động kinh tế về và bằng công nghệ số và nền tảng số với các mô hình tổ chức và phương thức hoạt động của nền kinh tế dựa trên ứng dụng công nghệ số như: trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT), điện toán đám mây (Cloud, Computing), chuỗi khối (Blockchain)....

Kinh tế số đang phát triển nhanh và trở thành xu hướng, tiềm năng phát triển mới trên phạm vi toàn cầu. Theo Báo cáo kinh tế số của Diễn đàn thương mại và phát triển của Liên hợp quốc (UNCTAD), kinh tế số hiện đang chiếm 15% GDP toàn cầu, tỷ lệ này của Mỹ là 21%, Trung Quốc là 30%. Theo đánh giá của các tổ chức quốc tế, kinh tế số của Việt Nam đang phát triển nhanh và có nhiều triển vọng. Theo báo cáo e-Conomy SEA năm 2020, chỉ tính riêng cấu phần kinh tế số Internet/nền tảng, với 14 tỷ USD, Việt Nam đứng thứ 3 trong các nước ASEAN về kinh tế số và là nước có tốc độ tăng trưởng trong lĩnh vực này cao nhất với mức tăng 16%, so với Indonesia là 11%, và Thái Lan ở mức 7%. Báo cáo dự báo đến năm 2025 kinh tế số Internet/nền tảng Việt Nam sẽ đạt mức 52 tỷ USD.

Phát triển Kinh tế số đang được xem là một trong những động lực tăng trưởng quan trọng nhất Việt Nam trong những thập niên tới để đưa nước ta trở thành nước phát triển vào năm 2045. Văn kiện Đại hội XIII đã xác định, đến năm 2025 kinh tế số đạt tỷ trọng 20% GDP (hiện nay tỷ lệ này khoảng 10%), đến năm 2030 kinh tế số chiếm khoảng 30% GDP. Để đạt mục tiêu này, kinh tế số phải tăng trưởng gấp 3 - 4 lần tăng trưởng GDP, tức là khoảng 20 - 25%/năm. Chính vì vậy, thúc đẩy mạnh mẽ chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số, xã hội số để tạo bứt phá về nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế là một trong những quan điểm lớn của Đảng trong chiến lược phát triển đất nước trong thời gian tới.

Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang gây chú ý với những ứng dụng đã và đang hình thành mang tính đột phá trong các lĩnh vực như trí tuệ nhân tạo, rô bốt, Internet vạn vật, xe tự lái, công nghệ in 3D, và công nghệ nano thúc đẩy mạnh mẽ kinh tế thế giới chuyển sang “**kinh tế số**”, bởi nguồn lực phát triển quan trọng nhất của nó là nhân lực có năng lực sáng tạo công nghệ. Theo đó, quốc gia nào sở hữu nhiều tri thức, nhân lực chất lượng cao sẽ giành ưu thế cạnh tranh toàn cầu. Các nước đang phát triển có cơ hội rút ngắn khoảng cách với các nước phát triển nếu biết tiếp cận nhanh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 nhưng có thể sẽ đối mặt với nguy cơ tụt hậu xa hơn nếu không nắm bắt được những cơ hội tận dụng tốt những lợi thế cũng như những thách thức mà cuộc CMCN 4.0 này mang đến. Bài viết này đánh giá nhận thức về tầm quan trọng của kinh tế số trong thời đại của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, cơ hội và thách thức đối với kinh tế số ở Việt Nam; và định hướng phát triển Kinh tế số Việt Nam trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0.

II. KINH TẾ SỐ THÁCH THỨC VÀ CƠ HỘI CHO VIỆT NAM

1. Kinh tế số

1.1. Khai niệm Kinh tế số

Theo nhóm cộng tác kinh tế số Oxford, Kinh tế số (Digital Economy) được hiểu là một nền kinh tế vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số, đặc biệt là các giao dịch điện tử tiến hành thông qua Internet. Kinh tế số bao gồm tất cả các lĩnh vực của nền kinh tế (công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ; sản xuất, phân phối, lưu thông hàng hóa, giao thông vận tải, logistic, tài chính ngân hàng, ...) mà công nghệ số được áp dụng.

Về bản chất, chúng ta có thể thấy đây là các mô hình tổ chức và phương thức hoạt động của nền kinh tế dựa trên ứng dụng công nghệ số. Ta có thể dễ dàng bắt gặp hàng ngày những biểu hiện của công nghệ số xuất hiện ở bất cứ đâu trong đời sống như các trang thương mại điện tử, quảng cáo trực tuyến hay các ứng dụng về ăn uống, vận chuyển, giao nhận,... cũng tích hợp công nghệ số để đáp ứng nhu cầu thuận tiện cho khách hàng. Nhưng nếu xét ở tầm vĩ mô hơn thì kinh tế số cũng có những đóng góp không nhỏ trong sự hội nhập của các doanh nghiệp Việt Nam vào chuỗi công nghệ toàn cầu và tạo ra các giá trị về kinh tế lớn thúc đẩy phát triển đất nước.



1.2. Vai trò của Kinh tế số

Việc phát triển công nghệ này đã và đang ghi nhận những bước tiến vượt bậc từ việc tạo ra cơ sở dữ liệu, lưu trữ, xử lý, truyền, thu nhận và sử dụng dữ liệu. Nhờ những bước tiến vượt bậc về thiết bị điện tử, vi điện tử trở thành một ngành công nghệ có giá trị gia tăng cao, triển vọng cũng rất lớn. CNTT còn tham gia vào quá trình quản lý và điều khiển việc sản xuất, trở thành bộ phận không thể thiếu trong nền kinh tế tự động hóa và trí tuệ nhân tạo. Trong thời gian tới sẽ xuất hiện các sản phẩm mới và loại hình dịch vụ chủ yếu dựa trên nền tảng CNTT.

Theo nghiên cứu của nhiều tổ chức uy tín quốc tế, kinh tế số là một trong những động lực chính cho tăng trưởng toàn cầu trong giai đoạn tới. Kinh tế số không chỉ giúp tăng năng suất lao động, tăng trưởng kinh tế, mà còn là động lực cho tăng trưởng bền vững, tăng trưởng bao trùm, xuất phát từ việc sử dụng tri thức nhiều hơn là tài nguyên. Bên cạnh đó, chi phí tham gia kinh tế số thấp hơn nên đã tạo ra nhiều cơ hội kinh doanh cho tất cả các chủ thể, góp phần rút ngắn khoảng cách phát triển. Cùng với đó, quá trình chuyển giao công nghệ số diễn ra nhanh chóng, không giới hạn đã góp phần làm giảm khoảng cách giữa các khu vực, giữa nông thôn với thành thị. Công nghệ số, với cách tiếp cận mới trong hoạt động kinh tế, đã cho phép nền kinh tế giải quyết hiệu quả những vấn đề nan giải trong phát triển kinh tế tài nguyên như ô nhiễm môi trường, phân hoá giàu nghèo, cạn kiệt nguồn lực,... Như vậy, có thể nói, kinh tế số đã và sẽ là mô hình kinh tế của tương lai.

2. Nhận thức tầm quan trọng của Kinh tế số tại Việt Nam

2.1. Nhận thức đóng vai trò quyết định trong chuyển đổi số

Chuyển đổi số trước tiên là chuyển đổi nhận thức. Một cơ quan, tổ chức có thể tiến hành chuyển đổi số ngay thông qua việc sử dụng nguồn lực, hệ thống kỹ thuật sẵn có để số hóa toàn bộ tài sản thông tin của mình, tái cấu trúc quy trình nghiệp vụ, cơ cấu tổ chức và chuyển đổi các mối quan hệ từ môi trường truyền thống sang môi trường số.

Mỗi cơ quan, tổ chức và cả quốc gia cần tận dụng tối đa cơ hội để phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, trong đó, việc xác định sớm lộ trình và đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số trong từng ngành, từng lĩnh vực, từng địa phương có ý nghĩa sống còn, là cơ hội để phát triển các ngành, lĩnh vực, địa phương và nâng cao thứ hạng quốc gia. Đi nhanh, đi trước giúp dễ thu hút nguồn lực. Nếu đi chậm, đi sau, khi chuyển đổi số đã trở thành xu hướng phổ biến thì nguồn lực trở nên khan hiếm, cơ hội sẽ ít đi, sẽ bỏ lỡ cơ hội phát triển.



2.2. Người dân là trung tâm của chuyển đổi số

Thiết bị di động thông minh là phương tiện chính của người dân trong thế giới số. Hình thành văn hóa số gắn với bảo vệ văn hóa, giá trị đạo đức căn bản của con người và chủ quyền số quốc gia. Chuyển đổi số là phương thức để thực hiện các Mục tiêu phát triển bền vững của Liên hợp quốc.

Lĩnh vực có tác động xã hội, liên quan hàng ngày tới người dân, thay đổi nhận thức nhanh nhất, mang lại hiệu quả, giúp tiết kiệm chi phí cần ưu tiên chuyển đổi số trước, bao gồm: Y tế, Giáo dục, Tài chính - Ngân hàng, Nông nghiệp, Giao thông vận tải và logistics, Năng lượng, Tài nguyên và Môi trường, Sản xuất công nghiệp.

2.3. Thể chế và công nghệ là động lực của chuyển đổi số

Thể chế cần phải đi trước một bước khi có thể. Chính phủ kiến tạo thể chế, chính sách nhằm sẵn sàng chấp nhận và thử nghiệm cái mới một cách có kiểm soát; hình thành văn hóa chấp nhận và thử

nghiệm cái mới; làm điểm, làm nhanh, sau đó đánh giá và nhân rộng; thúc đẩy phát triển công nghiệp sáng tạo. Chính phủ đẩy nhanh tiến trình phát triển Chính phủ điện tử, hướng tới Chính phủ số.

Doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam là lực lượng chủ lực phát triển các hạ tầng, nền tảng, dịch vụ, tư vấn, cung cấp giải pháp chuyển đổi số; đi từ ứng dụng, đến sản phẩm, dịch vụ, đến làm chủ một số công nghệ lõi, từ đó, vươn ra thị trường toàn cầu.

2.4. Phát triển nền tảng số là giải pháp đột phá để thúc đẩy chuyển đổi số nhanh hơn, giảm chi phí, tăng hiệu quả

Hợp tác quốc tế là giải pháp quan trọng để thực hiện chuyển đổi số, đặc biệt là thúc đẩy chuyển đổi số trong xã hội, từ đó, tạo lực kéo tiến trình chuyển đổi số trong cơ quan nhà nước. Tổ chức, doanh nghiệp Việt Nam hợp tác với các doanh nghiệp công nghệ lớn trên thế giới để nghiên cứu, phát triển, chuyển giao, tiên phong áp dụng công nghệ mới, mô hình mới vào Việt Nam.

2.5. Bảo đảm an toàn, an ninh mạng

Bảo đảm an ninh mạng là then chốt để chuyển đổi số thành công và bền vững, đồng thời là phần xuyên suốt, không thể tách rời của chuyển đổi số. Mọi thiết bị, sản phẩm, phần mềm, hệ thống thông tin, dự án đầu tư về công nghệ thông tin đều có cấu phần bắt buộc về an toàn, an ninh mạng ngay từ khi thiết kế.

2.6. Sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, hành động đồng bộ ở các cấp và sự tham gia của toàn dân là yếu tố bảo đảm sự thành công của chuyển đổi số. Kết hợp hài hòa giữa tập trung và phân tán khi triển khai, có một cơ quan điều phối chung, trong đó:

a) Chương trình Chuyển đổi số quốc gia có tính động, mở, bao trùm, tạo nền móng, làm cơ sở xây dựng các chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội;

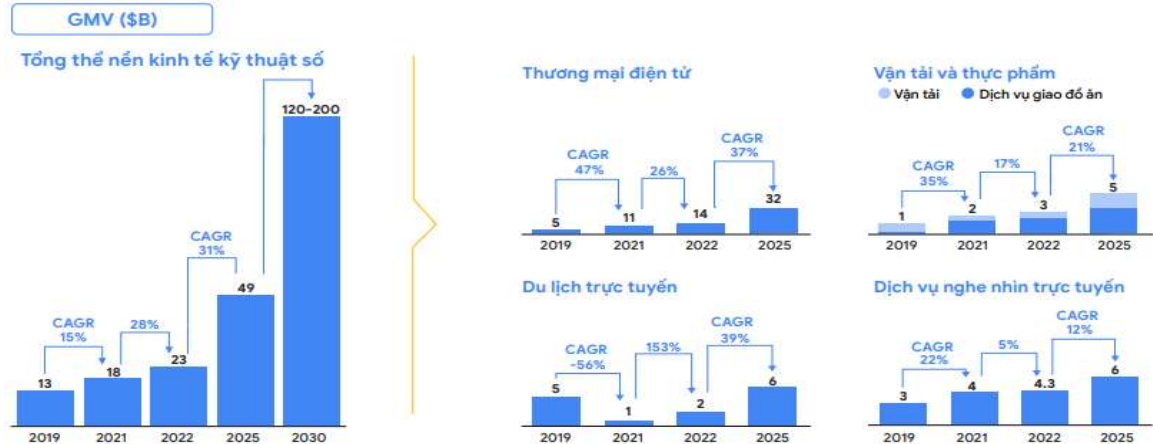
b) Các bộ, ngành, địa phương, tổ chức, doanh nghiệp phải coi chuyển đổi số quốc gia là một nhiệm vụ quan trọng trong chỉ đạo, điều hành và căn cứ tình hình cụ thể của từng bộ, ngành, địa phương, tổ chức, doanh nghiệp để quyết định xây dựng đề án, chương trình, chiến lược, kế hoạch lồng ghép nội dung về chuyển đổi số trong hoạt động của mình. Nội dung chuyển đổi số quốc gia phải được chỉ đạo, giám sát, đánh giá định kỳ hằng năm, giữa nhiệm kỳ, 05 năm.

3. Cơ hội và thách thức phát triển nền kinh tế số ở Việt Nam

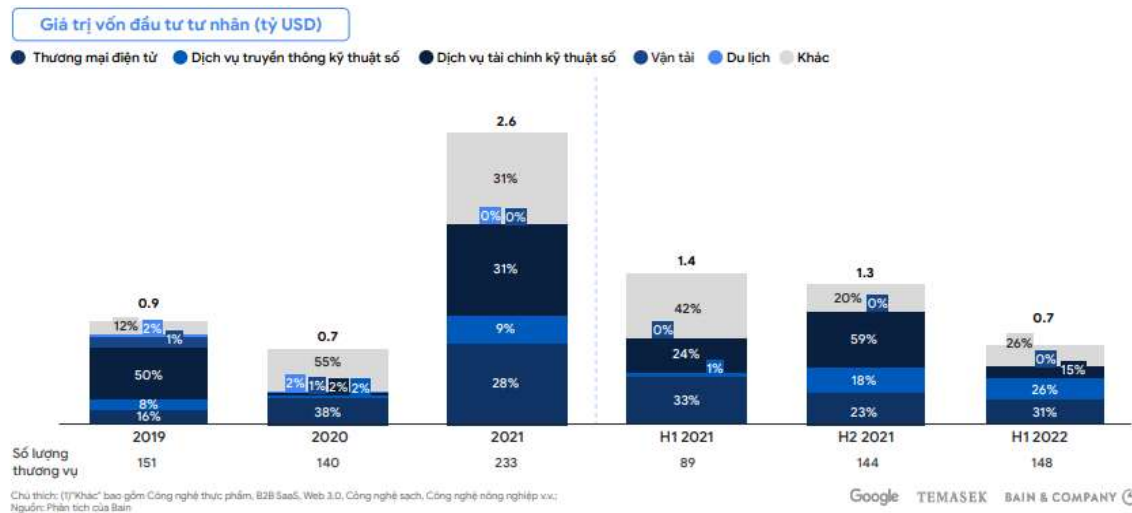
Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, *Nghị quyết 52-NQ-TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị*, Chương trình chuyển đổi số quốc gia theo *Quyết định 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ đều xác định chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, xã hội số là trọng tâm chiến lược của Việt Nam trong giai đoạn tới, và đặt ra các mục tiêu rất cao và cụ thể đến 2025* gồm: kinh tế số chiếm 20% GDP; tỷ trọng kinh tế số trong từng ngành, lĩnh vực đạt tối thiểu 10%; năng suất lao động hàng năm tăng tối thiểu 7%; hạ tầng mạng băng rộng cáp quang phủ trên 80% hộ gia đình và 100% số xã; phổ cập dịch vụ mạng di động 4G/5G và điện thoại di động thông minh; tỷ lệ dân số có tài khoản thanh toán điện tử trên 50%; Việt Nam thuộc nhóm 50 nước dẫn đầu về chỉ số công nghệ thông tin (IDI) và chỉ số cạnh tranh (GCI), thuộc nhóm 35 nước dẫn đầu về chỉ số đổi mới sáng tạo (GII), và thuộc nhóm 40 nước dẫn đầu về an toàn, an ninh mạng (GCI). Để đạt được mục tiêu này cần phải duy trì mức tăng trưởng kinh tế số bình quân hàng năm khoảng 20%, gấp 3 lần tăng trưởng GDP dự kiến (6,5-7%/năm). Việt Nam là một trong những quốc gia có tốc độ phát triển kinh tế số khá nhanh trong khu vực. Xu hướng số hóa, chuyển đổi và ứng dụng công nghệ số ở Việt Nam đang diễn ra nhanh chóng và rộng khắp trên nhiều lĩnh vực, từ thương mại đến giao thông, ngân hàng, y tế, giáo dục, du lịch, giải trí... và đã có những đóng góp quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đất nước. Ngày 27/10/2022, Google, Temasek và Bain & Company công bố báo cáo nền kinh tế số Đông Nam Á lần thứ 7 với chủ đề “**Vượt qua sóng cả, vươn mình ra biển cơ hội**”, cập nhật xu hướng kinh tế số của sáu quốc gia thuộc khu vực Đông Nam Á, bao gồm Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thái Lan và Việt Nam. Theo báo cáo e-Conomy SEA 2022: Việt Nam đạt tăng trưởng kinh tế số cao nhất khu vực Đông Nam Á.

Một trong những lĩnh vực phát triển nền kinh tế số là lĩnh vực về phát triển thương mại điện tử. Thương mại điện tử đã ra đời cách đây khá lâu, nếu tính từ thời điểm các “ông lớn” như Amazon hay Ebay ra đời thì đến nay đã 25 năm. Thương mại điện tử thực sự bùng nổ và đe dọa sự tồn tại của các kênh bán hàng truyền thống trong 5 năm gần đây. Hai nền tảng quan trọng của bất kỳ hình thức thương mại nào là phương thức thanh toán và giao nhận trong quá khứ còn quá “truyền thống”. Hiệp hội Thương mại điện tử Việt Nam (VECOM) dự đoán tốc độ tăng trưởng trung bình cho cả giai đoạn 2015 - 2025 là 29%. Khi đó, quy mô thương mại điện tử của Việt Nam sẽ vươn tới ngưỡng 43 tỷ USD và đứng ở vị trí thứ ba trong khối ASEAN. Nền kinh tế kỹ thuật số đạt 23 tỷ USD trong năm 2022 và

đang trên đà đạt 50 tỷ USD vào năm 2025, mức tăng trưởng nhanh nhất tại khu vực nhờ sự đột phá của ngành thương mại điện tử. (Nguồn: vietnam economy sea 2022)

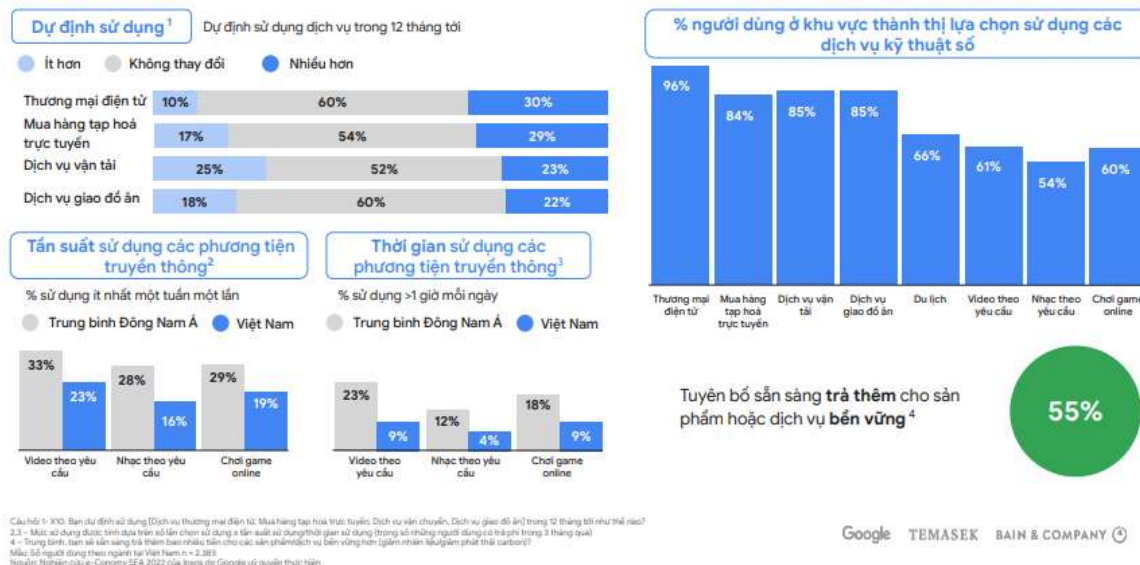


Với sự tăng trưởng vượt bậc về doanh thu và quy mô thị trường, hiện thương mại điện tử là một trong những cầu phần trọng yếu nhất của nền kinh tế số ở Việt Nam. Thương mại điện tử phát triển nhanh chóng cả về hình thức lẫn quy mô thị trường, trở thành một trong mười thị trường phát triển có tiềm năng nhất thế giới về tăng trưởng thương mại điện tử. Vốn đầu tư vào ngành thương mại điện tử nửa đầu năm 2022 là ~230 triệu USD, trở thành ngành yêu thích của các nhà đầu tư, tiếp theo đó là dịch vụ truyền thông trực tuyến với ~190 triệu USD. (Nguồn: vietnam economy sea 2022)



Việt Nam vẫn luôn được đánh giá có môi trường chính trị, xã hội ổn định, cùng với nền tảng kinh tế vĩ mô được củng cố vững chắc, có dân số trẻ, nhanh nhạy trong nắm bắt công nghệ, nằm trong top đầu các quốc gia có tốc độ tăng trưởng về số người dùng Internet, điện thoại thông minh, và sử dụng mạng xã hội. Chuyển đổi số, trong khi chưa cần đến một chiến lược ở cấp quốc gia và hành động của Chính phủ, thì thực chất khu vực tư nhân và người dân đã đi trước một bước.

Việt Nam cũng được đánh giá là một nền kinh tế năng động với khoảng 700 nghìn doanh nghiệp tư nhân. Dân số Việt Nam với gần 100 triệu người đang trong giai đoạn cơ cấu “dân số vàng”, được đào tạo tốt, học toán tốt và lao động chăm chỉ; tính cách người Việt Nam thích ứng nhanh với sự thay đổi, thích sử dụng công nghệ. Việt Nam cũng được đánh giá là một trong những quốc gia có tốc độ phát triển kinh tế số ở mức khá trong khu vực ASEAN với hạ tầng viễn thông - CNTT khá tốt, phủ sóng rộng, mật độ người dùng cao. Hiện có khoảng 72% dân số đang sử dụng điện thoại thông minh, 68% số người Việt Nam xem video và nghe nhạc mỗi ngày trên thiết bị di động, có 70% số thuê bao di động đang sử dụng 3G hoặc 4G,... Ngành viễn thông công nghệ thông tin đã tạo ra hạ tầng viễn thông 3G, 4G phủ 95% cả nước, hiện đang bắt đầu triển khai 5G, đây là một nền tảng quan trọng của nền kinh tế số ở Việt Nam. Theo báo cáo của Vietnam economy sea 2022, tỷ lệ người dùng kỹ thuật số tăng mạnh. (Nguồn: vietnam economy sea 2022)



Chính phủ đã và đang tự đổi mới, chuyển đổi để trở thành một Chính phủ của thời đại 4.0, có đủ năng lực quản trị phát triển quốc gia trong thời đại số. Đồng thời, các cấp, các ngành và toàn xã hội cần có những thay đổi từ nhận thức đến hành động để phát huy được những thuận lợi do việc ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ số mang lại và đáp ứng được những thách thức của thời đại kinh tế số. Theo tinh thần Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/09/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), Việt Nam đã đặt ra nhiều mục tiêu cho giai đoạn 2025-2045. Cụ thể **đến năm 2025**, (1) duy trì xếp hạng về chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) thuộc 3 nước dẫn đầu ASEAN; (2) xây dựng được hạ tầng số đạt trình độ tiên tiến của khu vực ASEAN, Internet băng thông rộng phủ 100% các xã; (3) kinh tế số chiếm khoảng 20% GDP, năng suất lao động tăng bình quân trên 7%/năm; (4) cơ bản hoàn thành chuyển đổi số trong các cơ quan đảng, nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị-xã hội; (5) thuộc nhóm bốn nước dẫn đầu ASEAN trong xếp hạng chính phủ điện tử theo đánh giá của Liên hợp quốc; (vi) có ít nhất ba đô thị thông minh tại ba vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung. **Đến năm 2030**: (1) duy trì xếp hạng về chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) thuộc nhóm 40 nước dẫn đầu thế giới; (2) mạng di động 5G phủ sóng toàn quốc; mọi người dân được truy cập Internet băng thông rộng với chi phí thấp; (3) kinh tế số chiếm trên 30% GDP, năng suất lao động tăng bình quân khoảng 7,5%/năm; (4) hoàn thành xây dựng Chính phủ số; (5) Hình thành một số chuỗi đô thị thông minh tại các khu vực kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung, từng bước kết nối với mạng lưới đô thị thông minh trong khu vực và thế giới. **Đến năm 2045**, Việt Nam trở thành một trong những trung tâm sản xuất và dịch vụ thông minh, trung tâm khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo thuộc nhóm dẫn đầu khu vực Châu Á; có năng suất lao động cao, có đủ năng lực làm chủ và áp dụng công nghệ hiện đại trong tất cả các lĩnh vực kinh tế - xã hội, môi trường, quốc phòng, an ninh.

Những nội dung trên là cơ sở để Việt Nam tự tin về khả năng chuyển đổi thành công từ nền kinh tế truyền thống sang nền kinh tế số. Và, với lợi thế của người đi sau, đây là cơ hội để chúng ta có thể “đi tắt, đón đầu”. Việt Nam đang sở hữu lợi thế về nguồn lực con người và sự ủng hộ của Chính phủ, sẽ tạo ra làn sóng, động lực quốc gia về phát triển kinh tế số là hướng đi mà Việt Nam có thể đẩy mạnh phát triển kinh tế số hóa mạnh mẽ hơn nữa.

III. MỘT SỐ HẠN CHẾ VÀ KHÓ KHĂN KHI PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ TẠI VIỆT NAM

Trong quá trình phát triển nền kinh tế số, Việt Nam cũng gặp nhiều hạn chế, khó khăn, thách thức như: (1) Cơ sở hạ tầng; (2) Môi trường thể chế và pháp lý; (3) Nguồn nhân lực; (4) Việc bảo đảm an ninh mạng, bảo mật, an toàn thông tin; (5) Công tác quản lý nhà nước thu thuế các hoạt động thương mại và cung cấp dịch vụ xuyên biên giới; (6) Hệ thống xử lý tranh chấp cho các hoạt động kinh doanh, thương mại, dân sự trên môi trường số (7) Việc sử dụng tiền mặt trong mua bán, trao đổi hàng hóa vẫn quá lớn, cụ thể:

1. Hạ tầng viễn thông

Thứ nhất là hạ tầng viễn thông chưa đáp ứng được yêu cầu. Trong nền kinh tế số, dữ liệu là tài nguyên. Từ dữ liệu, các mô hình số hóa tạo ra những dịch vụ cá nhân hóa tối ưu và tận dụng hiệu quả

nguồn lực xã hội nhân rồi. Hiện nay, hệ thống dữ liệu ở Việt Nam còn phân tán, chưa chia sẻ và kết nối liên thông. Do đó, Việt Nam đối mặt với thách thức lớn đến từ việc xây dựng một hệ cơ sở dữ liệu chung của quốc gia. Hiện một số Bộ, Ban, Ngành đã tự xây dựng cơ sở dữ liệu cho mình nhưng khả năng liên thông chúng với nhau vẫn còn hạn chế. Việt Nam hiện chỉ có 9 trung tâm dữ liệu chuyên dụng cho doanh nghiệp, ít hơn rất nhiều so với các nước láng giềng, như: Thái Lan, Singapore, Indonesia... Đây là nút thắt quan trọng cần giải quyết, bởi việc có được nguồn dữ liệu đầu vào tốt là nền tảng căn bản để tạo lợi thế cho các doanh nghiệp công nghệ trong nước, giúp họ tìm ra lời giải cho bài toán làm thế nào để Việt Nam cạnh tranh sòng phẳng với các dịch vụ công nghệ xuyên biên giới trên thế giới.

2. Môi trường thể chế và pháp lý

Môi trường thể chế và pháp lý cho phát triển kinh tế số ở nước ta còn yếu, chưa chặt chẽ, đồng bộ, minh bạch và mang tính kiến tạo. Sự chuyển đổi nhanh của các mô hình kinh doanh trong nền kinh tế số đã dẫn tới một số quy định pháp luật không theo kịp. Do sự phát triển nhanh chóng của khoa học - công nghệ, kinh tế số cùng các phương thức kinh doanh và các ý tưởng sáng tạo mới làm cho các cơ quan quản lý nhà nước tỏ ra khá lúng túng trong quản lý các hoạt động kinh tế số. Cũng như môi trường kinh doanh truyền thống, nếu chúng ta không có môi trường pháp lý tốt để giải quyết tranh chấp thì các doanh nghiệp số sẽ chuyển sang nơi có điều kiện bảo đảm hơn (Đàm Thị hiền, 2021).

3. Nguồn nhân lực

Nguồn nhân lực chưa đáp ứng yêu cầu. Nguồn nhân lực, đặc biệt nhân lực công nghệ thông tin - nhân tố quan trọng nhất trong cạnh tranh và phát triển kinh tế số - còn ít về số lượng, chưa bảo đảm về chất lượng. Trong 15 năm tới khoảng 50% công việc tại các nước phát triển sẽ được thay thế bởi các quy trình tự động hóa; tỷ lệ này cao hơn ở các nước đang phát triển như Việt Nam, vì giá trị gia tăng của lực lượng lao động thấp so với mức trung bình thế giới. Do đó, nhu cầu đào tạo và đào tạo lại nhân lực nhằm đáp ứng yêu cầu của nền kinh tế số trở nên cấp bách (Bùi Thanh Tuấn, 2020).

4. Việc bảo đảm an ninh mạng, bảo mật, an toàn thông tin

Việc bảo đảm an ninh mạng, bảo mật, an toàn thông tin ở nước ta đang đối mặt với nhiều nguy cơ. Nền kinh tế số dựa trên nền tảng công nghệ thông tin, internet chứa đựng nguy cơ lớn về bảo mật, an toàn thông tin, tài chính và tính riêng tư của dữ liệu, của các chủ thể tham gia kinh tế số. Việt Nam là một trong những quốc gia bị tấn công mạng nhiều nhất và cũng dễ bị tổn thương khi bị tấn công mạng.

5. Công tác quản lý nhà nước thu thuế các hoạt động thương mại và cung cấp dịch vụ xuyên biên giới

Việc tập trung vào công tác quản lý, đặc biệt là quản lý thu thuế thế nào với các hoạt động thương mại và cung cấp dịch vụ xuyên biên giới. Internet là không biên giới, lãnh thổ và địa lý trở thành tương đối khi ngồi ở đâu doanh nghiệp cũng có thể làm việc, kinh doanh. Cản trở lưu thông thông tin và dữ liệu là cản đường huyết mạch của kinh tế số. Nhưng thu thuế thế nào, đảm bảo quyền lợi cho người lao động thế nào khi Grab, Netflix, Airbnb không ở Việt Nam nhưng lại kinh doanh ở Việt Nam?

6. Hệ thống xử lý tranh chấp cho các hoạt động kinh doanh, thương mại, dân sự trên môi trường số

Thách thức lớn và cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ đã từng được cảnh báo là khi các tập đoàn thương mại điện tử phát triển và vận hành một hệ sinh thái kinh doanh khép kín bao gồm nhiều sản phẩm, dịch vụ, tiện ích đầu cuối, từ vận chuyển, đi lại, du lịch, ẩm thực, giải trí, sách báo, siêu thị điện tử cho đến khám chữa bệnh...; đặc biệt là, tất cả các giao dịch đó đều được thực hiện thanh toán thông qua ví điện tử do chính các công ty này tạo ra thì nhiều vấn đề về quản lý nhà nước, thậm chí là an ninh tiền tệ sẽ được đặt ra.

7. Việc sử dụng tiền mặt trong trao đổi, mua bán hàng hóa vẫn quá lớn

Diễn đàn Kinh tế thế giới đã chỉ ra những rào cản đối với nền kinh tế số ở những nước đang phát triển như Việt Nam. Vì kinh tế số dựa vào công nghệ, nên vấn đề cần quan tâm đầu tiên là chính sách phát triển công nghệ. Song, công nghệ chỉ là “điều kiện cần”, còn phải có thêm “điều kiện đủ” thì mới có thể giúp kinh tế số phát triển bền vững. Thách thức lớn nhất của chúng ta hiện nay là chúng ta vẫn sử dụng tiền mặt cho phần lớn các giao dịch thương mại điện tử, tức là COD - cứ hàng hóa đem đến trả bằng tiền mặt thì cái này là một trong những trở ngại rất lớn. Bởi vì nó làm xói mòn sự tin tưởng giữa doanh nghiệp và người tiêu dùng. Cả hai bên đều nghi ngờ lẫn nhau và như thế nó làm giảm rất nhiều khả năng kết nối thành công các giao dịch, nên khả năng bị từ chối cũng rất cao” - ông Đặng Hoàng Hải, Cục trưởng Cục Thương mại điện tử và Kinh tế số, Bộ Công Thương nhận định.



IV. KIẾN NGHỊ VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ

1. Một số giải pháp phát triển kinh tế số ở Việt Nam

Để Việt Nam chủ động phát triển kinh tế số và tham gia cuộc CMCN 4.0, Việt Nam cần đổi mới tư duy, thống nhất nhận thức, tăng cường vai trò lãnh đạo của Đảng, quản lý của Nhà nước, các tổ chức chính trị-xã hội. Hoàn thiện thể chế tạo thuận lợi cho chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0 và quá trình chuyển đổi số quốc gia; thúc đẩy phát triển cơ sở hạ tầng thiết yếu; phát triển và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo quốc gia; phát triển nguồn nhân lực các ngành và công nghệ ưu tiên, tăng cường hội nhập quốc tế; thúc đẩy chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị-xã hội... Đồng thời, bảo đảm việc làm, ổn định thu nhập, hỗ trợ an sinh và tái hòa nhập xã hội cho những tầng lớp yếu thế, dễ bị tổn thương, cũng như tăng cường bảo vệ môi trường sống trong quá trình phát triển kinh tế đất nước. Vì vậy, trên cơ sở hiểu biết của tác giả đã tổng quan được một số giải pháp phát triển Kinh tế số, cụ thể:

1.1. Xây dựng Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số và nền kinh tế số

Theo *Mai Tiến Dũng (2018)*, triển khai Chính phủ điện tử là xu hướng tất yếu, nâng cao tính minh bạch trong hoạt động của Chính phủ, đẩy lùi nạn tham nhũng, góp phần phát triển kinh tế, nâng cao năng lực cạnh tranh, năng suất lao động và là con đường để tạo lập phồn vinh cho dân tộc. Để có bước đột phá mạnh mẽ, Việt Nam cần nghiên cứu, học tập kinh nghiệm của thế giới và xây dựng các bước triển khai cụ thể, trực diện với hiệu quả cao nhất.

1.2. Nâng cao chất lượng giáo dục - đào tạo nguồn nhân lực cho nền kinh tế số

Sự thiếu hụt nguồn nhân lực công nghệ thông tin được xem là một trong những mối thách thức lớn đối với sự phát triển nền kinh tế số của Việt Nam. Vì vậy, cùng với việc thay đổi chương trình đào tạo theo kịp các xu thế công nghệ mới, đẩy nhanh việc xã hội hóa giáo dục công nghệ thông tin bằng việc tạo điều kiện cho học sinh, sinh viên sớm tiếp cận lĩnh vực này, cần thay đổi giáo dục theo hướng tăng tính tự học, tự cập nhật và học suốt đời. Một điểm nhấn ở đây nữa là đại dịch COVID -19 đã tạo ra cơ hội để thúc đẩy chuyển đổi kỹ thuật số trong giáo dục.

1.3. Xây dựng và công bố quy hoạch ngành về phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin

Nhà nước tiếp tục ban hành các quy định, tiêu chuẩn trao đổi thông tin giữa các cơ quan, đơn vị để tạo sự liên kết, đồng bộ trong quá trình đầu tư và phát triển hạ tầng dựa vào ứng dụng công nghệ thông tin. Đẩy mạnh Chương trình Chính phủ điện tử, bao gồm: giao thông, du lịch sẽ thúc đẩy quá trình ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các lĩnh vực. Đẩy mạnh công tác số hóa trong các ngành, các lĩnh vực, bao gồm: việc xây dựng kết cấu hạ tầng dữ liệu quốc gia; cải cách mạnh mẽ thủ tục hành chính liên quan đến số hóa, điện tử hóa, minh bạch hóa thông tin. Bên cạnh đó, cần xây dựng hạ tầng thanh toán điện tử bằng các giải pháp hạn chế sử dụng tiền mặt; hỗ trợ sự phát triển của thương mại điện tử, hợp đồng điện tử, chữ ký số.

1.4. Đảm bảo an ninh mạng và phòng chống tội phạm công nghệ cao

Việc chú trọng công tác bảo vệ an ninh kinh tế, an ninh thông tin, an ninh mạng, giám sát và phòng, chống các loại tội phạm mạng, tội phạm công nghệ cao. Các cơ quan chức năng cần tập trung bảo đảm an ninh thông tin, an ninh mạng không chỉ ở cấp quốc gia mà còn ở từng cơ quan, đơn vị các cấp và từng doanh nghiệp, nhất là hệ thống tài chính - tiền tệ và các cơ quan chính phủ được số hóa. Cùng với xây dựng và phát triển kết cấu hạ tầng viễn thông hiện đại, trở thành nền tảng của nền kinh tế số, cần chú trọng việc bảo đảm an toàn, an ninh mạng để tạo điều kiện cho người dân và doanh nghiệp dễ dàng, bình đẳng trong cơ hội tiếp cận các cơ hội phát triển nội dung số. Ngoài ra, việc bảo đảm an toàn, an ninh mạng sẽ giúp Việt Nam có được sự tin tưởng của các đối tác nước ngoài, là môi trường an toàn để đầu tư kinh doanh, đồng thời cũng là cơ hội để chúng ta phát triển các sản phẩm phục vụ an ninh mạng.

1.5. Phát động cuộc cách mạng toàn dân khởi nghiệp công nghệ số, phổ cập công nghệ số ở Việt Nam

Cách nhanh nhất để đẩy nhanh nền kinh tế số là sử dụng công nghệ số để thay đổi cách chúng ta đang sản xuất, đang làm việc. Dùng công nghệ số để giải quyết vấn đề Việt Nam, bài toán Việt Nam, các doanh nghiệp công nghệ này sẽ đi ra toàn cầu. Công nghệ sinh ra là để giải quyết vấn đề, ở đâu có vấn đề là ở đó có công nghệ, có giải pháp. Vấn đề đang có ở mọi nơi, có thể là ngay trong công việc hằng ngày của mỗi chúng ta, và mỗi chúng ta có thể khởi nghiệp công nghệ để giải quyết bài toán của mình. Tuyên truyền nâng cao nhận thức toàn xã hội về nền kinh tế số. Các cơ quan báo chí, tuyên thông cần định hướng dư luận, giúp cho các doanh nghiệp, người dân và toàn xã hội có nhận thức đúng về nền kinh tế số, qua đó có sự chuẩn bị tốt nhất cho thích ứng xu hướng phát triển này.



2. Một số kiến nghị nhằm phát triển kinh tế số tại Việt Nam

Để phát triển kinh tế số tại Việt Nam, tác giả đưa ra một số kiến nghị cụ thể sau:

- Xây dựng, hoàn thiện thể chế, pháp luật, chính sách nhằm tạo khuôn khổ cho phát triển kinh tế số. Thành lập cơ quan thiết chế chuyên trách, có thẩm quyền, trách nhiệm cao trong việc phát triển kinh tế số, thông thường cơ quan này thường thuộc Chính phủ với sự tham gia, phối hợp của các bộ ngành có liên quan. Nhà nước cần ban hành các nghị định về chia sẻ dữ liệu, xác thực điện tử, bảo vệ dữ liệu cá nhân và bảo đảm quyền riêng tư của cá nhân cũng như việc xử lý, giải quyết những tranh chấp, xung đột về hoạt động kinh doanh, thương mại và dân sự trên môi trường số.

- Đẩy mạnh cải cách và số hóa các cơ quan quản lý nhà nước cũng như các doanh nghiệp, bao gồm việc xây dựng kết cấu hạ tầng dữ liệu quốc gia, xây dựng chiến lược quản trị số. Cải cách mạnh mẽ thủ tục hành chính như đơn giản hóa, số hóa, điện tử hóa, minh bạch hóa thông tin để hỗ trợ người dân và doanh nghiệp. Tập trung vào việc phát triển chính phủ điện tử, ngân hàng điện tử, giao dịch điện tử và thương mại điện tử. Yêu cầu các cơ quan nhà nước ở trung ương, địa phương thiết lập trang web riêng, cung cấp nhiều dịch vụ trực tuyến tạo thuận lợi cho công việc và đời sống của người dân. Đặc biệt, Chính phủ cần đẩy mạnh cải cách tổ chức bộ máy đáp ứng yêu cầu nền kinh tế số và đi tiên phong trong quá trình số hóa bộ máy quản trị quốc gia.

- Hỗ trợ nâng cao năng lực và sức cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam, đồng thời chú trọng bồi dưỡng, phổ biến, trang bị kiến thức cho đội ngũ doanh nhân Việt Nam đáp ứng yêu cầu của kinh tế số và xu thế CMCN 4.0 cũng như thích ứng với hội nhập vào thị trường thế giới trong thời kỳ mới. Cần có cơ chế khuyến khích thúc đẩy việc áp dụng công nghệ số ở cả bộ phận doanh nghiệp vừa và nhỏ cũng như hỗ trợ tài chính cho các doanh nghiệp chuyển đổi số và thúc đẩy đổi mới sáng tạo. Các doanh nghiệp cũng cần chủ động tích hợp công nghệ số hóa, thúc đẩy phát triển những giải pháp sản xuất và kinh doanh dựa trên số hóa; tối ưu hóa mô hình kinh doanh, sử dụng hiệu quả chuỗi cung ứng thông minh. Phát triển kỹ năng mới cho đội ngũ nhân viên như tăng cường năng lực tiếp cận, tư duy sáng tạo và khả năng thích ứng với môi trường công nghệ liên tục thay đổi và phát triển.

- Khuyến khích và thúc đẩy mạnh việc thanh toán điện tử trong nền kinh tế. Sử dụng các phương thức thanh toán điện tử hiện đại như quét mã QR, thanh toán bằng ví điện tử qua điện thoại di động.

- Trang bị kiến thức, thống nhất tư tưởng và hành động về kinh tế số, từ đó làm chuyển biến mạnh mẽ tư duy lãnh đạo quản lý cũng như điều hành kinh tế - xã hội trong điều kiện kinh tế số. Hiện nay, nhận thức và kiến thức của nhiều cán bộ, doanh nghiệp, người dân về thời cơ cũng như thách thức của nền kinh tế số đối với sự phát triển đất nước còn chưa đồng đều ở các cấp, các ngành. Sự chuyển đổi số ở một số cấp, ngành, địa phương và các doanh nghiệp còn nhiều hạn chế. Việt Nam phải xác định chiến lược phát triển và hội nhập kinh tế số là xu thế tất yếu của thời đại, là hướng đi quan trọng và cần thiết trong định hướng phát triển quốc gia, là cơ hội để Việt Nam bứt phá và đi tắt, đón đầu. Theo đó, các cơ quan quản lý nhà nước và doanh nghiệp cần tiếp thu những mô hình quản lý mới cũng như ý tưởng sản xuất và kinh doanh mới, đồng thời cũng tạo điều kiện và cơ hội cho những sáng kiến mới được ra đời và phát triển.

- Nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo nguồn nhân lực cho nền kinh tế số. Trong đó tập trung phát triển, thu hút các chuyên gia về công nghệ số, các doanh nhân số; Đổi mới giáo dục, đào tạo bồi dưỡng để tái đào tạo lực lượng lao động bắt kịp với xu hướng công nghệ số; Cập nhật, bổ sung các chương trình đào tạo về công nghệ số, nền tảng số, từ mã hóa đến tư duy thiết kế và các kỹ năng số cần thiết cho tương lai trong nhà trường; Đẩy mạnh liên kết đào tạo và thực hành giữa trường với khu vực doanh nghiệp trong ứng dụng công nghệ số; Xây dựng chính sách kết nối cộng đồng khoa học công nghệ trong nước với nước ngoài, đặc biệt với cộng đồng người Việt Nam ở nước ngoài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Mai Tiến Dũng (2018), *Xây dựng Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số và nền kinh tế số ở Việt Nam*, truy cập ngày 30/7/2020, website “<http://baochinhphu.vn/Thoi-su/Xay-dung-Chinh-phu-dien-tu-huong-toi-Chinh-phu-so-va-nen-kinh-te-so-o-Viet-Nam/343517.vgp>”.
- [2] *Đảng Cộng sản Việt Nam (2019), Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư*



- [3] Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.
- [4] Đàm Thị Hiền (2021), Phát triển kinh tế số ở Việt Nam Thách thức và gợi ý giải pháp, <https://tapchitaichinh.vn/su-kien-noi-bat/phan-trien-kinh-te-so-o-viet-nam-thach-thuc-va-goi-y-giai-phap-335725.html>.
- [5] Bùi Thanh Tuấn (2020), Một số khó khăn, thách thức trong phát triển nền kinh tế số ở Việt Nam, truy cập ngày 30/7/2020, website :<http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/thuc-tien/item/3100-mot-so-kho-khan-thach-thuc-trong-phan-trien-nen-kinh-te-so-o-viet-nam.html>.
- [6] Google, Temasesk và Brain and Company thực hiện (2022). Báo cáo “Vượt qua sóng cả, vươn mình ra biển cơ hội”.

