

PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ Ở VIỆT NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

TS. HOÀNG THỊ HẠNH*

Tóm tắt: Kinh tế số đã và đang trở thành đặc trưng và xu hướng phát triển được nhiều quốc gia trên thế giới quan tâm, chú trọng triển khai, trong đó có Việt Nam. Bài viết làm rõ quan điểm của Đảng về phát triển kinh tế số, phân tích thực trạng và đề xuất một số giải pháp chủ yếu nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế số ở Việt Nam trong kỷ nguyên mới - kỷ nguyên vươn mình của dân tộc.

Từ khóa: kinh tế số; phát triển kinh tế số; thực trạng; giải pháp

Ngày nhận: 12/5/2025

Ngày phản biện: 20/6/2025

Ngày duyệt đăng: 26/8/2025

1. Kinh tế số - xu hướng phát triển chung của thời đại

Hiện nay, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã đánh dấu sự phát triển vượt bậc trong việc ứng dụng công nghệ số vào các hoạt động của đời sống xã hội, đặc biệt là trong sản xuất, kinh doanh. Là một thành viên trong cộng đồng quốc tế, phát triển kinh tế số là cơ hội vàng để Việt Nam thu hẹp khoảng cách với các quốc gia. Đại hội XIII của Đảng khẳng định: “Kinh tế số, kinh tế tuần hoàn, tăng trưởng xanh đang là mô hình phát triển được nhiều quốc gia lựa chọn”¹.

Theo nhóm cộng tác kinh tế số Oxford, kinh tế số (Digital Economy) là “một nền

kinh tế vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số”². Về bản chất, có thể coi kinh tế số là một thành phần của nền kinh tế quốc dân, hoạt động bằng cách sử dụng công nghệ số và dữ liệu số để tạo ra những mô hình, cách thức sản xuất, kinh doanh mới, tạo ra sản phẩm, dịch vụ số, hoặc hỗ trợ cung cấp dịch vụ số cho các doanh nghiệp, với sự hội tụ của nhiều công nghệ hiện đại mà nền tảng là công nghệ thông tin và viễn thông (ICT). Về đặc điểm, trong kinh tế số, các doanh nghiệp chuyển từ quy trình sản xuất, kinh doanh sang mô hình “hệ sinh thái số” (Digital Ecosystem) với ba thị trường nổi bật là viễn thông (Telecommunication), công nghệ thông tin (Information Technology) và thương mại điện tử (E-commerce), trong đó, thương mại điện tử là thành phần quan trọng. Về vai trò, kinh tế số không chỉ tạo ra quy mô và tốc độ tăng trưởng cho các quốc gia, mà còn làm

* Đại học Bách khoa Hà Nội.

cho các nền kinh tế thay đổi căn bản trên hai bình diện: (1) Phương thức sản xuất: Thay đổi quan niệm về nguồn nhân lực, cơ sở hạ tầng sản xuất và cách thức vận hành sản xuất, kinh doanh. (2) Cấu trúc kinh tế: Bên cạnh các nguồn lực truyền thống, xuất hiện nguồn lực phát triển mới là tài nguyên số, của cải số, hạ tầng băng thông rộng... Quyền lực tài chính truyền thống như vốn, ngân hàng... dần chuyển sang quyền lực chuyển tải, xử lý thông tin, khả năng truy cập và khai thác dữ liệu. Kinh tế số giúp các quốc gia tăng trưởng nhanh và bền vững hơn, bởi công nghệ số sẽ đưa lại những giải pháp tốt, hiệu quả hơn đối với việc sử dụng tài nguyên, giải quyết các vấn đề ô nhiễm môi trường, tạo việc làm và góp phần làm giảm khoảng cách giàu nghèo.

Nhận thức rõ xu thế đó, hầu hết các nền kinh tế phát triển trên thế giới đều đưa ra chiến lược phát triển công nghệ số gắn với tăng trưởng kinh tế. Tiêu biểu là Mỹ - nơi khởi nguồn cho sự bùng nổ của công nghệ thông tin với nhiều doanh nghiệp nổi tiếng như: Google, Amazon, Facebook, Apple...; châu Âu với kế hoạch “Single Digital Market”; Australia có “Digital Australia”...

2. Quan điểm của Đảng về phát triển kinh tế số

Ngay từ những năm đầu thế kỷ XXI, Đảng ta đã ban hành một số nghị quyết để chuẩn bị cho việc xây dựng và phát triển nền kinh tế số: Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế, nhấn mạnh công nghệ thông tin là cơ sở nền tảng và phương tiện hữu hiệu

trong việc giải quyết mọi vấn đề của kinh tế hiện đại. Tiếp đó, ngày 27/9/2019, Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, trong đó xác định phát triển kinh tế số là trụ cột, là nhiệm vụ trọng tâm, chiến lược trong tiến trình chuyển đổi số quốc gia những năm tiếp theo; đề ra mục tiêu vào năm 2025 kinh tế số Việt Nam sẽ chiếm 20% tổng sản phẩm quốc nội và tăng lên 30% vào năm 2030. Chỉ thị số 01/CT-TTg ngày 14/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ về thúc đẩy phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam khẳng định: Dựa trên nền tảng của nhiều công nghệ mới mà cốt lõi là công nghệ số (trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, chuỗi khối, điện toán đám mây, internet vạn vật...), chuyển đổi số đang tạo ra không gian phát triển mới - kinh tế số, xã hội số, chính phủ điện tử. Đặc biệt, chuyển đổi số mở ra cơ hội to lớn cho Việt Nam phát triển đột phá, nhanh chóng bắt kịp các nước phát triển nhưng cũng chỉ mới bắt đầu quá trình chuyển đổi số.

Trong bối cảnh khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư phát triển nhanh chóng, tác động sâu rộng trên phạm vi toàn cầu, trong đó có Việt Nam, Đại hội XIII của Đảng đề ra mục tiêu tổng quát: “phấn đấu đến giữa thế kỷ XXI, nước ta trở thành một nước phát triển, theo định hướng xã hội chủ nghĩa”³. Để thực hiện mục tiêu đó, Đảng đưa ra nhiều chủ trương, trong đó đẩy mạnh chuyển đổi số, phát triển kinh tế số là chủ trương mang tầm chiến lược: “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”⁴; đồng thời khẳng định “công nghệ số sẽ thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số; làm thay đổi phương thức quản lý nhà nước, mô hình sản xuất kinh doanh, tiêu dùng và đời sống văn hóa, xã hội”⁵. Bên cạnh đó, Đại hội cũng đề ra các chỉ tiêu chủ yếu giai đoạn 10 năm 2021 - 2030. Theo đó, tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trong nước (GDP) bình quân khoảng 7%/năm; kinh tế số đạt khoảng 30% GDP⁶. Chủ trương chung của Đại hội là “Thực hiện chuyển đổi số quốc gia một cách toàn diện để phát triển kinh tế số, xây dựng xã hội số. Phấn đấu đến năm 2030, hoàn thành xây dựng chính phủ số; đứng trong nhóm 50 quốc gia hàng đầu thế giới và xếp thứ ba trong khu vực ASEAN về chính phủ điện tử, kinh tế số”⁷. Báo cáo chính trị của Đại hội khẳng định về chuyển đổi số, phát triển kinh tế số: “Phát triển mạnh khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là động lực chính của tăng trưởng kinh tế. Thực hiện chuyển đổi số trong quản trị quốc gia, quản lý nhà nước, sản xuất, kinh doanh, tổ chức xã hội và quản lý tài nguyên quốc gia. Đẩy nhanh chuyển đổi số đối với một số ngành, lĩnh vực đã có điều kiện, đặc biệt là khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa”⁸. Bên cạnh đó, Việt Nam cần nhanh chóng thúc đẩy phát triển mô hình kinh doanh mới, kinh tế số, xã hội số.

Trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021 - 2030, Đảng đưa ra 5 quan điểm phát triển. Trong đó, quan điểm thứ nhất nêu rõ: “cơ cấu lại nền kinh tế, phát triển kinh tế số, xã hội số, coi đây là nhân tố quyết định để nâng cao năng suất, chất lượng,

hiệu quả và sức cạnh tranh”⁹. Chiến lược cũng đề ra 10 định hướng phát triển đất nước giai đoạn 2021 - 2030, yêu cầu đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số trên nền tảng khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo; nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế; đẩy mạnh phát triển một số ngành, lĩnh vực kinh tế trọng điểm, có tiềm năng, lợi thế để làm động lực cho tăng trưởng theo tinh thần bất kíp, tiến cùng và vượt lên ở một số lĩnh vực so với khu vực và thế giới.

Có thể thấy, quan điểm của Đảng về kinh tế số thể hiện sự thay đổi lớn về nhận thức, tầm nhìn và sứ mệnh của Đảng trong cách thức vận hành nền kinh tế hiện đại, bảo đảm phù hợp với sự phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Song, để hiện thực hóa những chủ trương đó, cần có lộ trình cụ thể và những giải pháp phù hợp.

3. Thực trạng phát triển kinh tế số ở Việt Nam

Những năm cuối thập kỷ 20 và đầu thập kỷ 30 của thế kỷ XXI, khi kinh tế số được đưa vào chương trình nghị sự quốc gia, cũng là lúc dịch bệnh Covid-19 bùng phát trên phạm vi toàn cầu, tác động sâu sắc đến đời sống của nhân dân, gây ảnh hưởng lớn đối với sản xuất, đặc biệt là lưu thông hàng hóa, giáo dục - đào tạo và nhiều ngành, nghề khác. Song, cũng chính ở thời điểm mọi hoạt động xã hội, giao tiếp cộng đồng gặp khó khăn, trở ngại, thì tư duy năng động, sáng tạo lại có cơ hội phát huy, từ đó thúc đẩy phát triển kinh tế số.

Nổi bật trong phát triển kinh tế số ở thời điểm dịch bệnh bùng phát là hình thức trực tuyến (online), trong đó, thương mại

điện tử là một ví dụ điển hình. Theo thống kê của Bộ Công Thương, năm 2020, số lượng người tham gia mua sắm trực tuyến là 49,3 triệu người, tăng gần 51% so với năm 2016 (thời điểm chưa diễn ra dịch bệnh). Năm 2021, con số này đã tăng lên 54,6 triệu người và đến năm 2022 là khoảng 57 - 60 triệu người. Năm 2021, tốc độ tăng trưởng thị phần bán lẻ trực tuyến của Việt Nam nằm trong nhóm ba quốc gia có tốc độ tăng trưởng cao nhất của khu vực Đông Nam Á. Năm 2022, Việt Nam là quốc gia đứng đầu Đông Nam Á về tốc độ tăng trưởng kinh tế số¹⁰. Đóng góp của kinh tế số vào GDP năm 2022 là 14,26%, tăng 2,35% so với năm 2021, trong đó kinh tế số ICT (Information and Communication Technologies) đóng góp 50,64%, kinh tế số ngành/lĩnh vực là 30,54% và kinh tế số nền tảng là 18,82%. Số lượng doanh nghiệp nhỏ và vừa sử dụng nền tảng số SMEDx (Single Minute Exchanger of Dies - chương trình hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp nhỏ và vừa) cũng có sự thay đổi lớn, tăng từ 16.000 doanh nghiệp năm 2021 lên 77.000 doanh nghiệp năm 2022¹¹.

Theo báo cáo của Bộ Công Thương, năm 2023, quy mô thị trường thương mại điện tử bán lẻ tăng thêm khoảng 4 tỷ USD (tương đương 25%) so với năm 2022, đạt 20,5 tỷ USD. Trong giai đoạn 2022 - 2025, kinh tế internet Việt Nam sẽ tăng trưởng dẫn đầu khu vực, với khoảng 31%/năm. Theo số liệu thống kê của Công ty nghiên cứu thị trường và tư vấn Modor Intelligence, tính đến tháng 01/2024, Việt Nam được ghi nhận là một trong 10 quốc gia có tốc độ tăng trưởng thương mại điện tử dẫn đầu khu vực Đông Nam Á. Quy mô thị trường thương mại điện tử của Việt Nam đạt

14,7 tỷ USD trong năm 2024 và dự kiến sẽ đạt 23,77 tỷ USD vào năm 2029, tỷ lệ tăng trưởng kép hàng năm (CAGR - Compound Annual Growth Rate) là 10,09% trong giai đoạn dự báo (2024 - 2029).

Hiện nay, tài chính công nghệ (Fintech - Financial Technology) đang phát triển mạnh ở Việt Nam, với sự xuất hiện của các dịch vụ như công cụ quản lý tài chính cá nhân, vay tiền trực tuyến và chuyển tiền điện tử, giúp tăng cường tiện ích và tiết kiệm thời gian cho người dùng. Bên cạnh đó, việc sử dụng các dịch vụ thanh toán trực tuyến như ví điện tử, thẻ tín dụng và các ứng dụng thanh toán điện tử (E-payment) di động như Momo, ZaloPay cũng gia tăng đáng kể, tạo thuận lợi cho các giao dịch thương mại.

Giá trị các thương vụ đầu tư vào lĩnh vực Fintech tại Việt Nam đạt 294 triệu USD. Theo thông tin khảo sát và tổng hợp của Tổ chức HyperLead, về số lượng giao dịch, các công ty khởi nghiệp Fintech Việt Nam đã nhận được khoảng 14 khoản đầu tư, nền tảng “Affiliate Marketing” (tiếp thị liên kết) hàng đầu tại Việt Nam chuyên cung cấp sản phẩm, dịch vụ thuộc lĩnh vực tài chính - ngân hàng - Fintech, số lượng Startups (công ty khởi nghiệp) đã tăng gần 13% (từ 156 công ty năm 2021 lên 176 công ty vào năm 2022). Trong đó, thanh toán vẫn là lĩnh vực Startup Fintech sôi động với 22,6%, tiếp đến là cho vay cá nhân và Blockchain (Chuỗi khối)/ Cryptocurrency (Tiền mã hóa). Các ngành công nghiệp ngân hàng, bất động sản và giáo dục đang đẩy mạnh chuyển đổi số để cung cấp các dịch vụ tiện ích hơn và tối ưu hóa quy trình làm việc¹².

Việt Nam là một trong những quốc gia thu hút nhiều vốn đầu tư nước ngoài trực tiếp lớn vào lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông. Theo số liệu trong báo cáo phục vụ Hội nghị Giao ban quản lý nhà nước quý I/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông, tính đến hết tháng 02/2023, doanh thu công nghiệp ICT đạt 20,6 tỷ USD, tăng trưởng 5% so với cùng kỳ. Công nghệ chuỗi khối (Blockchain) và trí tuệ nhân tạo (AI) đang được ứng dụng rộng rãi trong các lĩnh vực tài chính, logistics, y tế, giáo dục..., tạo cơ hội phát triển kinh tế số và minh bạch hóa thông tin.

Với lợi thế “dân số vàng” và tỷ lệ người dùng internet cao, Việt Nam có thị trường tiềm năng lớn cho các sản phẩm và dịch vụ vận hành kinh tế số. Đến năm 2024, Việt Nam có 82,2% hộ gia đình sử dụng internet cáp quang băng rộng; 84% thuê bao điện thoại di động sử dụng điện thoại thông minh¹³. Sự phổ biến của smartphone và internet đã tạo ra thị trường thương mại điện tử phát triển, cung cấp nhiều cơ hội cho các doanh nghiệp và nhà đầu tư. Tính đến cuối năm 2024, Việt Nam đang có 73.788 doanh nghiệp công nghệ số, tăng 10,1% so với cùng kỳ năm 2023, cùng với gần 1,26 triệu lao động hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)¹⁴. Các doanh nghiệp vận tải cũng ra mắt nhiều ứng dụng để cạnh tranh như Grab, Uber, FastGo, Be, VATO.

Cùng với đó, mạng lưới hạ tầng viễn thông, công nghệ thông tin và internet cũng phát triển nhanh, mức độ bao phủ rộng. Ba mạng điện thoại di động lớn là Viettel, VNPT và Mobifone đã thử nghiệm dịch vụ 5G, đưa Việt Nam vào nhóm các quốc gia đầu tiên

trên thế giới tiếp cận công nghệ này, đây là điều kiện cơ bản góp phần thúc đẩy mạnh mẽ kinh tế số¹⁵.

Những thống kê trên cho thấy, Việt Nam đang trở thành một trong những quốc gia có tiềm năng phát triển kinh tế số nhanh và mạnh. Tuy nhiên, kinh tế số ở Việt Nam hiện nay vẫn còn một số bất cập như: hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông còn hạn chế ở một số khu vực, đặc biệt là vùng nông thôn và miền núi; nguy cơ tấn công mạng, vi phạm bảo mật thông tin và tội phạm trực tuyến; thiếu nhân lực chất lượng; môi trường thể chế và pháp lý cho phát triển kinh tế số chưa thật sự chặt chẽ, đồng bộ, minh bạch và kiến tạo.

Có thể nói, trong bối cảnh hiện nay, kinh tế số không chỉ là một xu hướng chủ đạo của mọi quốc gia, mà đã trở thành “sức mạnh mềm” với tác động thường xuyên và tất yếu làm thay đổi mọi mặt của đời sống xã hội. Để phát huy thành tựu, đồng thời khắc phục những hạn chế, đòi hỏi phải thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp, nhằm đưa Việt Nam tiếp cận nhanh với kinh tế toàn cầu.

4. Một số giải pháp chủ yếu thúc đẩy phát triển kinh tế số ở Việt Nam thời gian tới

Thứ nhất, tập trung hoàn thiện thể chế, chính sách, pháp luật bảo đảm phù hợp với cơ chế thị trường và thông lệ quốc tế để phát triển nền khoa học Việt Nam, đặc biệt là phát triển công nghệ mới, sản phẩm mới công nghệ cao. Đổi mới cơ chế, chính sách quản lý khoa học và công nghệ, huy động các nguồn lực đầu tư cho nghiên cứu, phát triển, ứng dụng khoa học và công nghệ. “Có cơ chế, chính sách kinh tế, tài chính khuyến

khích các doanh nghiệp tham gia nghiên cứu phát triển và đổi mới công nghệ”¹⁶. Đây là giải pháp quan trọng hàng đầu nhằm tạo hành lang pháp lý và động lực thúc đẩy quá trình chuyển đổi số, kinh tế số.

Trong thời gian tới, cần khẩn trương xây dựng hành lang pháp lý cho định danh số quốc gia, hoàn thiện chính sách, pháp luật về xây dựng, quản lý và kết nối, khai thác các cơ sở dữ liệu; bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ cho các công nghệ mới, sản phẩm mới; hoàn thiện chính sách, pháp luật bảo đảm an toàn, an ninh cho các hoạt động kinh tế trên không gian mạng, bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp của các bên có liên quan, bảo vệ bí mật thông tin của doanh nghiệp, khách hàng¹⁷. Có chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư, phát triển, kinh doanh công nghệ mới, tiến tới xây dựng “hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo”.

Thứ hai, phát triển hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông trên cơ sở thúc đẩy xây dựng các trung tâm khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, lấy doanh nghiệp làm trung tâm, các trường đại học, viện nghiên cứu làm chủ thể nghiên cứu, chuyển giao công nghệ một cách toàn diện, đồng bộ. Tạo môi trường thuận lợi, hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ số và ứng dụng công nghệ số để tạo ra các sản phẩm, dịch vụ mới trong các ngành, lĩnh vực kinh tế - xã hội. Phát triển doanh nghiệp khoa học, công nghệ, doanh nghiệp công nghệ cao.

Các cơ sở giáo dục - đào tạo, nghiên cứu cần thành lập các viện, đơn vị nghiên cứu, triển khai các chương trình liên quan đến kinh tế số.

Thứ ba, khuyến khích, hỗ trợ các doanh nghiệp chuyển từ gia công, lắp ráp sang thiết kế, chế tạo sản phẩm trên cơ sở làm chủ công nghệ, nhất là công nghệ số trong sản xuất và quản lý sản xuất, sản xuất thông minh, cung cấp sản phẩm, dịch vụ trên nền tảng công nghệ số. “Tập trung nâng cao năng lực hấp thụ, làm chủ và đổi mới công nghệ của doanh nghiệp. Tạo áp lực cạnh tranh trong môi trường kinh doanh để thúc đẩy doanh nghiệp sử dụng công nghệ, tăng năng suất lao động”¹⁸. Hình thành văn hóa chấp nhận và thử nghiệm cái mới; triển khai mô hình thí điểm sau đó nhân rộng; thúc đẩy phát triển công nghiệp sáng tạo. Nghiên cứu cách làm và phương pháp tiếp cận vấn đề thực tiễn của thế giới để tăng cường “cách tiếp cận Sandbox” trong việc thành lập các tổ chức, doanh nghiệp, viện nghiên cứu. Phát triển “hệ sinh thái số”, trong đó thương mại điện tử chiếm vị trí quan trọng quyết định sự vận hành và tính hiệu quả của kinh tế số.

Cơ cấu lại công nghiệp theo hướng nâng cao trình độ công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. “Đẩy mạnh chuyển đổi số, phương thức sản xuất kinh doanh trong doanh nghiệp công nghiệp, tăng khả năng kết nối, tiếp cận thông tin, dữ liệu để tăng cơ hội kinh doanh mới và tăng khả năng tham gia chuỗi giá trị toàn cầu và khu vực”¹⁹.

Đối với lĩnh vực nông nghiệp, cần “phát triển nông nghiệp hàng hóa tập trung quy mô lớn theo hướng hiện đại, vùng chuyên canh hàng hóa chất lượng cao. Phát triển mạnh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái, đạt tiêu chuẩn phổ biến về an toàn thực phẩm”²⁰. Thực hiện phương châm “mỗi

nông dân là một thương nhân, mỗi hợp tác xã là một doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số”, với mục tiêu mỗi người nông dân đều được định hướng, đào tạo ứng dụng công nghệ số trong sản xuất, góp phần đẩy mạnh phát triển thương mại điện tử trong lĩnh vực nông nghiệp.

Thứ tư, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật số. Cải cách nội dung chương trình giáo dục theo hướng phát triển tư duy sáng tạo, nâng cao khả năng thích ứng của nguồn nhân lực với môi trường khoa học, công nghệ đang phát triển nhanh chóng. Đổi mới cách dạy và học trên cơ sở áp dụng công nghệ số, khuyến khích các mô hình giáo dục - đào tạo mới dựa trên nền tảng số; đưa vào chương trình giáo dục phổ thông các nội dung kỹ năng số.

Có cơ chế khuyến khích đối với các tổ chức, doanh nghiệp tham gia vào quá trình đào tạo về công nghệ số, phát triển và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của quá trình chuyển đổi số cũng như yêu cầu phát triển kinh tế số của đất nước. Quan tâm hỗ trợ đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng, đào tạo lại nghề cho người lao động chuyển đổi công việc trong quá trình chuyển đổi và phát triển kinh tế số. Thực hiện lộ trình phổ cập kỹ năng số, kỹ năng bảo đảm an toàn, an ninh thông tin cho người dân, nâng cao nhận thức, xây dựng văn hóa số trong cộng đồng, đặc biệt là trong các tập đoàn, công ty, doanh nghiệp.

Thứ năm, tăng cường an ninh và bảo mật thông tin trên không gian mạng. Bảo vệ an ninh thông tin là bảo vệ sự an toàn, nhanh chóng, chính xác và bảo mật của thông tin trong quá trình xác lập, chuyển tải, thu nhận,

xử lý và lưu giữ các tin báo trên phạm vi quốc gia và quốc tế, nhằm chủ động phòng ngừa, phát hiện và đấu tranh có hiệu quả với các hoạt động của tội phạm muốn khai thác, sử dụng hệ thống thông tin của Nhà nước, tổ chức và cá nhân.

Bảo vệ an ninh trên không gian mạng là bảo vệ mạng kết nối, hệ thống các máy chủ thuộc Cổng Thông tin điện tử quốc gia, Ủy ban nhân dân tỉnh, các sở, ban, ngành, cơ quan nhà nước. Không để kẻ xấu lợi dụng internet phát tán tài liệu, tung tin thất thiệt làm tổn hại đến uy tín của Đảng, Nhà nước, ảnh hưởng đến tình hình an ninh, gây rối loạn tâm lý của nhân dân và dư luận xã hội.

Nhiệm vụ bảo vệ an ninh thông tin có mối quan hệ biện chứng với hoạt động sản xuất, kinh doanh, tạo tiền đề để thực hiện tốt nhiệm vụ khác. Do đó, trong quá trình triển khai thực hiện công tác bảo đảm an ninh thông tin, nhân dân nói chung và lực lượng chuyên trách nói riêng phải chung sức, đồng lòng, vì trật tự, an toàn xã hội, không tiết lộ và làm rò rỉ thông tin.

Việc tăng cường an ninh và bảo mật thông tin trên không gian mạng trong phát triển kinh tế số có liên quan đến hoạt động đối ngoại. Vì vậy, “độc lập, tự chủ đồng nghĩa với việc mọi quyết định phải trên cơ sở lợi ích quốc gia - dân tộc và các nguyên tắc chung của cộng đồng quốc tế. Cần kết hợp sức mạnh đất nước và điều kiện quốc tế thuận lợi để tạo cục diện có lợi cho môi trường an ninh, phát triển của đất nước, xác định nguồn lực bên trong là cơ bản, quyết định, nguồn lực bên ngoài là quan trọng, cần thiết. Độc lập, tự chủ là cơ sở để huy động ngoại lực, kết

hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại để tạo sức mạnh tổng hợp, qua đó giúp củng cố độc lập, tự chủ. Độc lập, tự chủ được hiểu một cách biện chứng, linh hoạt, trong đó hội nhập quốc tế là chấp nhận có nghĩa vụ, ràng buộc nhất định, nhưng luôn bảo đảm sự độc lập, tự chủ của quốc gia trên tất cả các mặt chính trị, kinh tế, quốc phòng, an ninh, đối ngoại, văn hóa - xã hội...”²¹.

Chuyển đổi từ nền kinh tế truyền thống sang kinh tế số là một chủ trương lớn, đồng thời là bước ngoặt quan trọng trong tư duy, nhận thức của Đảng, thể hiện tầm nhìn xa và sứ mệnh to lớn mà Đảng ta đang đảm trách. Với tư duy biện chứng duy vật, dựa trên thực tiễn thế giới đang vận động, phát triển theo hướng lấy cách mạng công nghệ thông tin, viễn thông làm đòn bẩy, Đảng và Nhà nước ta đã đưa ra nhiều chủ trương, đường lối, chính sách đúng đắn, phù hợp với sự phát triển của thời đại toàn cầu hóa.

Với những ưu điểm vượt trội của công nghệ hiện đại, kinh tế số sẽ làm thay đổi căn bản nền kinh tế, đời sống xã hội, quản trị quốc gia trên mọi phương diện, không chỉ tạo ra quy mô, thúc đẩy tốc độ tăng trưởng, mà còn giúp Việt Nam phát triển nhanh và bền vững hơn. Tuy nhiên, cùng với sự thay đổi trong tư duy, cần phải thực hiện nhất quán, đồng bộ nhiều giải pháp, trong đó đặc biệt là đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao để vận hành nền kinh tế số hiện hành cũng như đón đầu những thay đổi trong sản xuất, kinh doanh. Với lợi thế của đất nước, dưới sự lãnh đạo sáng suốt của Đảng, cùng những bước đi phù hợp trong cải cách bộ máy hành chính, Việt Nam chắc chắn sẽ phát triển mạnh mẽ

kinh tế số, từ đó thúc đẩy phát triển nhanh và bền vững đất nước, bắt kịp các nước tiên tiến trong khu vực và trên thế giới để vững bước tiến vào kỷ nguyên mới - kỷ nguyên vươn mình của dân tộc. ♦

1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 16, 18, 19, 20. Đảng Cộng sản Việt Nam: *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2021, t. I, tr. 207, 35-36, 46, 208, 218, 225, 227, 214, 226, 230, 244, 241.

2. Bùi Kim Thanh: “Phát triển kinh tế số ở Việt Nam”, Tạp chí Tuyên giáo điện tử, ngày 26/7/2021, <https://tuyengiao.vn/dua-nghi-quiet-cua-dang-vao-cuoc-song/phat-trien-kinh-te-so-o-viet-nam-134586>.

10. Bộ Công Thương: *Sách trắng thương mại điện tử Việt Nam 2022*, Nxb. Công Thương.

11. Bộ Công Thương: *Báo cáo tóm tắt tổng kết công tác năm 2022, phưng hướng nhiệm vụ năm 2023*, Nxb. Thông tin và Truyền thông.

12. Amber Fintech: “Báo cáo thị trường Fintech Việt Nam 2021”, <https://advertisingvietnam.com/hyperlead-bao-cao-thi-truong-fintech-viet-nam-2021>.

13. Xem “84% thuê bao điện thoại di động sử dụng điện thoại thông minh”, Báo điện tử VietnamPlus, ngày 04/9/2024, <https://www.vietnamplus.vn/84-thue-bao-dien-thoi-di-dong-su-dung-dien-thoi-thong-minh-post974104.vnp..>

14. Xem Ngô Huyền: “Việt Nam hiện có gần 74.000 công ty công nghệ với trên 1,2 triệu lao động”, Tạp chí điện tử VnEconomy, ngày 21/01/2025, <https://vneconomy.vn/viet-nam-hien-co-gan-74-000-cong-ty-cong-nghe-voi-tren-1-2-trieu-lao-dong.htm>.

15. “Thực trạng và giải pháp phát triển kinh tế số tại Việt Nam”, Trang Thông tin điện tử Ban Chính sách, chiến lược Trung ương, ngày 21/6/2024, <https://kinhtetrunguoc.vn/web/guest/nghien-cuu-trao-doi/thuc-trang-va-giai-phap-phat-trien-kinh-te-so-tai-viet-nam.html>.

17. PGS.TS. Trương Thị Hiền: “Việt Nam đẩy mạnh phát triển kinh tế số”, Tạp chí Cộng sản điện tử, ngày 16/8/2022, <http://tapchicongsan.org.vn/web/guest/nghien-cu/-/2018/825738/viet-nam-day-manh-phat-trien-kinh-te-so.aspx>.

21. Nguyễn Phú Trọng: *Xây dựng và phát triển nền đối ngoại, ngoại giao Việt Nam toàn diện, hiện đại, mang đậm bản sắc “cây tre Việt Nam”*, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2023, tr. 46-47.