

BAN CHẤP HÀNH TRUNG ƯƠNG  
VĂN PHÒNG

Số 11819-CV/VPTW

V/v ban hành Nghị quyết của Bộ Chính trị về tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới

**ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM**

Hà Nội, ngày 23 tháng 10 năm 2024

CỤC THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ VÀ KINH TẾ SỐ
CÔNG VĂN ĐẾN
CV Số: .....4.94.0.....
Ngày 25 tháng 10 năm 2024
Lưu hồ sơ: .....

- Kính gửi: - Đảng đoàn Quốc hội,  
- Ban cán sự đảng Chính phủ,  
- Đảng đoàn Mặt trận Tổ quốc Việt Nam,  
- Ban Tuyên giáo Trung ương,  
- Ban Dân vận Trung ương,  
- Đảng uỷ Công an Trung ương,  
- Ban cán sự đảng các Bộ: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Nội vụ, Công Thương, Giao thông vận tải, Xây dựng, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường, Y tế, Giáo dục và Đào tạo, Khoa học và Công nghệ, Lao động - Thương binh và Xã hội, Văn hoá, Thể thao và Du lịch,  
- Ban cán sự đảng: Toà án nhân dân tối cao, Viện Kiểm sát nhân dân tối cao, Kiểm toán Nhà nước, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam,  
- Văn phòng Trung ương Đảng,

BAN CÁN SỰ ĐẢNG BỘ CÔNG THƯƠNG
CÔNG VĂN SỐ: .....593.....
ĐẾN Ngày: 25/10/24
Chuyển: .....

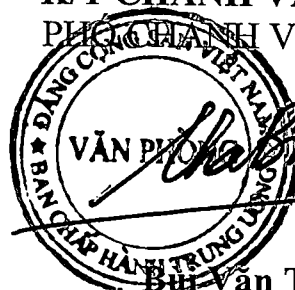
Văn phòng Trung ương Đảng kính gửi các đồng chí Tờ trình, Đề án và dự thảo Nghị quyết của Bộ Chính trị về tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới do Ban Kinh tế Trung ương trình Bộ Chính trị (tài liệu kèm theo).

Thực hiện Quy chế làm việc, đề nghị các đồng chí góp ý kiến bằng văn bản và gửi về Văn phòng Trung ương Đảng trước ngày 29/10/2024 để tổng hợp, báo cáo Bộ Chính trị.

Nơi nhận:

- Như trên,
- Lưu Văn phòng Trung ương Đảng.

K/T CHÁNH VĂN PHÒNG  
PHỤ CHÁNH VĂN PHÒNG



Đài Văn Thạch

BAN CHẤP HÀNH TRUNG ƯƠNG  
BAN KINH TẾ

ĐẢNG CÔNG SẢN VIỆT NAM

VĂN PHÒNG TRUNG ƯƠNG
Số 74-TTr/BKTTW
<b>ĐẾN</b>
Số 1069 Ngày 21/10/2024
Chuyên: A. Công nghệ
Lưu hồ sơ

Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2024

**TỜ TRÌNH**

về việc ban hành Nghị quyết của Bộ Chính trị về tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới

*Kính gửi: Bộ Chính trị*

Theo chức năng, nhiệm vụ được giao, Ban Kinh tế Trung ương đã triển khai xây dựng Báo cáo sơ kết 5 năm thực hiện 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*”. Thực hiện Chương trình công tác của Bộ Chính trị, Ban Bí thư năm 2024, Ban cán sự đảng Bộ Thông tin và Truyền thông đã triển khai Đề án tổng kết 10 năm thực hiện 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*” và Đề án “*Xây dựng Nghị quyết của Bộ Chính trị về chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số*”. Thực hiện ý kiến chỉ đạo của đồng chí Tổng Bí thư, Chủ tịch nước Tô Lâm tại văn bản số 11368-CV/VPTW ngày 18/9/2024 của Văn phòng Trung ương Đảng (giao Ban Kinh tế Trung ương chủ trì, phối hợp với các cơ quan tổng hợp, đánh giá kết quả thực hiện các Nghị quyết của Trung ương, Bộ Chính trị về ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin, chuyển đổi số và Cách mạng công nghiệp 4.0 trong thời gian qua để tham mưu với Bộ Chính trị có một Nghị quyết thống nhất lãnh đạo, chỉ đạo mạnh mẽ, quyết liệt công tác này trong thời gian tới), Ban Kinh tế Trung ương đã chủ trì, phối hợp với các Bộ liên quan tổng hợp các Báo cáo và Đề án trên, kính trình Bộ Chính trị như sau:

**I- Về tình hình triển khai các Nghị quyết, Đề án:**

**1- Sơ kết 5 năm thực hiện 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 (CMCN 4.0)*” (có Báo cáo kèm theo)**

Sau 5 năm thực hiện Nghị quyết, nhận thức của các cấp uỷ, chính quyền về sự cấp thiết phải chủ động tham gia tích cực, hiệu quả cuộc CMCN

4.0 đã được nâng lên rõ rệt. Kết quả thực hiện Nghị quyết đã góp phần thúc đẩy quá trình đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế gắn với thực hiện các đột phá chiến lược, đẩy nhanh quá trình hiện đại hóa, công nghiệp hóa. Tập trung thực hiện các nội dung cốt lõi của CMCN 4.0 với trọng tâm là phát triển kinh tế số, xây dựng đô thị thông minh, chính quyền điện tử, tiến tới chính quyền số<sup>1</sup>. Việc xây dựng chính phủ điện tử, tiến tới chính phủ số được tích cực triển khai, tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến tăng nhanh<sup>2</sup>. Thành lập Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia Việt Nam. Phát triển đô thị thông minh, bền vững được triển khai với nhiều kết quả tích cực; hình thành các Trung tâm quản lý, điều hành, xử lý tập trung thông minh quy mô cấp tỉnh tại 43 địa phương và cấp đô thị tại 26 địa phương. Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) của Việt Nam liên tục được cải thiện, duy trì vị trí thứ 4 trong ASEAN và trong nhóm 50 quốc gia hàng đầu thế giới. Công nghệ số được áp dụng trong nhiều ngành, lĩnh vực; hình thành nhiều hình thức kinh doanh, dịch vụ mới, xuyên quốc gia, dựa trên nền tảng công nghệ số và Internet, tạo nhiều việc làm, nâng cao thu nhập và chất lượng cuộc sống của người dân<sup>3</sup>. Chuyển đổi số được thúc đẩy mạnh mẽ trong các cơ quan Nhà nước; thành lập Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số; triển khai Tổ công nghệ số cộng đồng đến cấp xã. An toàn thông tin, an ninh mạng được chú trọng hơn.

*Tuy nhiên*, việc thực hiện Nghị quyết số 52 vẫn còn hạn chế, khó hoàn thành một số mục tiêu, chỉ tiêu quan trọng như tăng năng suất lao động và tỷ trọng kinh tế số trong GDP. Chuyển đổi số còn khoảng cách lớn giữa thành thị và nông thôn; hạ tầng còn nhiều bất cập, triển khai các nền tảng số quốc gia còn khó khăn, chưa đồng bộ. Phát triển các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành còn chậm, không đồng bộ, thiếu kết nối, liên thông, chia sẻ; chưa khắc phục được tình trạng cát cứ, manh mún, chia cắt. Triển khai phát triển đô thị thông minh, thúc đẩy sản xuất thông minh còn chậm; hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn cho sản xuất thông minh chưa đổi mới kịp thời. Chất lượng đổi mới sáng tạo quốc gia có mặt còn hạn chế, nhất là ở các chỉ số về cơ sở hạ tầng, thể chế, giáo dục. Quy mô ngành công nghiệp công nghệ số tuy lớn nhưng phụ thuộc vào doanh nghiệp FDI, giá trị gia tăng, tỷ lệ nội địa hóa thấp. Nguồn nhân lực công nghệ số thiếu cả về số lượng và

<sup>1</sup> Kinh tế số, xã hội số ngày càng phát triển mạnh mẽ, trung bình giai đoạn 2020 - 2023 đạt khoảng 12,62%, hóa đơn điện tử, thương mại điện tử, thanh toán không dùng tiền mặt đã được phổ cập, Việt Nam là quốc gia có tốc độ tăng trưởng kinh tế số nhanh nhất ở khu vực Đông Nam Á.

<sup>2</sup> Đến nay đã có 16,4 triệu tài khoản trên Cổng Dịch vụ công quốc gia; trên 4500 dịch vụ công toàn trình được tích hợp; cung cấp 71,8% thủ tục hành chính, 43/53 dịch vụ công thiết yếu của Đề án 06; tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 tích hợp lên Cổng dịch vụ công quốc gia đạt trên 37%; Trục liên thông văn bản quốc gia lũy kế đến nay có hơn 28,2 triệu văn bản gửi, nhận trên Trục, trung bình mỗi tháng có khoảng 700 nghìn văn bản gửi nhận.

<sup>3</sup> Năm 2023, doanh thu lĩnh vực Công nghiệp ICT ước đạt 142 tỷ USD, tăng 18,3% so với năm 2020; Doanh thu thương mại điện tử tăng từ 11,8 tỷ USD năm 2020 lên 20,5 tỷ USD năm 2023.

chất lượng. *Những hạn chế, tồn tại* trên chủ yếu là do công tác lãnh đạo, chỉ đạo, tổ chức thực hiện ở một số cấp ủy, chính quyền chưa quyết liệt; nhận thức, ý thức, trách nhiệm của một bộ phận cán bộ, công chức, viên chức còn hạn chế, chưa coi là nhiệm vụ trọng tâm, chưa thực sự quan tâm bố trí nguồn lực. Việc thể chế hóa chủ trương của Đảng còn chậm, chưa theo kịp yêu cầu thực tiễn nhất là cơ chế, chính sách cho phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và phát triển các sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh tế mới dựa trên nền tảng công nghệ số; chậm ban hành khung thể chế thử nghiệm có kiểm soát. Công tác phối hợp giữa các bộ, ngành, địa phương còn thiếu chủ động, chưa chặt chẽ và đồng bộ.

Để phấn đấu đạt được các mục tiêu, chỉ tiêu của Nghị quyết, kiên quyết khắc phục các hạn chế, tồn tại đã được chỉ ra, Báo cáo Sơ kết đã đưa ra các kiến nghị cụ thể tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 52 với trọng tâm là đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số, xã hội số trong tình hình mới<sup>4</sup>.

***2- Tổng kết 10 năm thực hiện 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” (có Báo cáo kèm theo)***

Đây là Nghị quyết chuyên đề đầu tiên của Bộ Chính trị về công nghệ thông tin (CNTT), là kim chỉ nam cho các hoạt động ứng dụng và phát triển CNTT, đã được cấp ủy, chính quyền các cấp quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo thúc đẩy triển khai ứng dụng và phát triển CNTT. Tình hình thực hiện Nghị quyết 36 được thể hiện qua 6 lĩnh vực chính về: xây dựng hệ thống hạ tầng thông tin quốc gia đồng bộ, hiện đại; ứng dụng công nghệ thông tin rộng rãi, thiết thực, có hiệu quả cao; phát triển công nghiệp công nghệ thông tin; phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin; bảo đảm an toàn, an ninh thông tin, giữ vững chủ quyền quốc gia trên không gian mạng, ứng dụng CNTT trong quốc phòng, an ninh; hợp tác quốc tế. *Về kết quả*, các mục tiêu tổng quát đề ra cơ bản đạt được. Việt Nam thuộc nhóm đầu các quốc gia trên thế giới ban hành chương trình, chiến lược chuyển đổi số quốc gia. Hệ thống tổ chức quản lý nhà nước về CNTT, chuyển đổi số, an toàn thông tin được kiện toàn; hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế, chính sách tạo dựng môi trường pháp lý cho ứng dụng và phát triển CNTT và chuyển đổi số được quan tâm xây dựng, phù hợp với xu thế phát triển; hạ tầng thông tin quốc gia được đẩy mạnh xây dựng theo hướng đồng bộ, hiện đại; hạ tầng viễn thông phát triển hiện đại,

<sup>4</sup> Đề xuất 07 nhóm nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu gồm: nâng cao hơn nữa sự thống nhất trong nhận thức, tư duy, tăng cường sự lãnh đạo của Đảng, quản lý của Nhà nước, phát huy sự tham gia của Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị-xã hội; tiếp tục hoàn thiện thể chế, pháp luật đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số quốc gia; đầu tư phát triển hạ tầng thiết yếu đáp ứng yêu cầu của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; ưu tiên thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp mới; phát triển kinh tế số, dữ liệu số trở thành yếu tố sản xuất mới; nâng cao hiệu lực quản lý, tăng cường quản trị môi trường số; bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng.

rộng khắp ngang tầm các nước phát triển; hệ thống cơ sở hạ tầng CNTT cơ bản đáp ứng nhu cầu ứng dụng và phát triển; cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành từng bước được triển khai; công nghiệp CNTT phát triển nhanh, đóng góp ngày càng lớn cho GDP; doanh nghiệp công nghệ đi từ ứng dụng công nghệ số, tiến tới làm chủ công nghệ số; số lượng và chất lượng nguồn nhân lực CNTT, công nghệ số được nâng cao hơn; bảo đảm an toàn, an ninh mạng. *Tuy nhiên*, việc triển khai Nghị quyết vẫn còn hạn chế, tồn tại. Hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế chính sách để thúc đẩy ứng dụng và phát triển các công nghệ mới (như trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, tài sản số, dữ liệu số,...), chuyển đổi số chưa theo kịp yêu cầu thực tiễn; chất lượng, hiệu quả trong cung cấp, sử dụng dịch vụ công trực tuyến chưa cao, tỷ lệ hồ sơ dịch vụ công trực tuyến toàn trình mới đạt mức trung bình; chưa hình thành nhiều nền tảng số quy mô lớn, dùng chung; hạ tầng số phát triển chưa tương xứng với tiềm năng và tốc độ tăng trưởng; tỷ lệ doanh nghiệp công nghệ số/tổng dân số còn thấp; chưa làm chủ công nghệ lõi, công nghệ cao; an toàn thông tin, an ninh mạng còn nhiều thách thức; nhân lực chuyên trách về CNTT, công nghệ số trong các cơ quan, tổ chức, các ngành kinh tế mới nổi còn thiếu và chưa đồng đều. Kỹ năng số chưa được phổ cập rộng rãi trong xã hội. *Nguyên nhân* chủ yếu là do nhận thức chưa đầy đủ; việc lãnh đạo, chỉ đạo tổ chức thực hiện ở một số bộ, ngành, địa phương còn thiếu quyết liệt, sâu sát, cụ thể, thiếu quyết tâm chính trị, vai trò người đứng đầu chưa được phát huy; các cơ chế, chính sách để thúc đẩy ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số thiếu đồng bộ, chưa đủ mạnh; thiếu nguồn lực cho chuyển đổi số; chưa có sự phối hợp hiệu quả giữa các cơ quan, đơn vị trong xử lý vướng mắc, bất cập.

### **3. Đề án Xây dựng Nghị quyết của Bộ Chính trị về chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số (có Báo cáo kèm theo)**

Báo cáo Đề án đã đánh giá toàn diện tình hình ứng dụng và phát triển CNTT ở nước ta trong 10 năm qua với các kết quả đạt được, hạn chế, yếu kém và nguyên nhân như đã phân tích, nêu cụ thể tại Báo cáo Tổng kết 10 năm thực hiện Nghị quyết số 36 nêu trên. Ngoài ra, Báo cáo cũng bổ sung các nội dung về chuyển đổi số, trong đó xác định chuyển đổi số dựa trên 03 trụ cột là Chính phủ số, Kinh tế số và Xã hội số. Kinh tế số bao gồm 3 cấu phần: (i) Kinh tế số công nghệ thông tin - viễn thông (Kinh tế số ICT), (ii) Kinh tế số Internet/nền tảng (Kinh tế số nền tảng), và (iii) Kinh tế số ngành/lĩnh vực (Kinh tế số ngành). Xã hội số bao gồm các cấu phần: công dân số, kết nối số và văn hóa số. Đề án đã chú trọng phân tích bối cảnh và kinh nghiệm quốc tế, làm rõ những cơ hội và thách thức, qua đó đã xây dựng định hướng chuyển đổi số quốc gia trong tình hình mới với các quan điểm, mục tiêu và các nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu, bao gồm tăng cường sự lãnh đạo Đảng, huy động hệ thống chính trị và toàn xã hội thực hiện thành công cách mạng chuyển

đổi số; tạo lập các yếu tố nền tảng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số quốc gia; chuyển đổi số toàn diện các ngành, lĩnh vực, thực hiện thành công chuyển đổi số quốc gia.

Trên cơ sở đánh giá tình hình 10 năm thực hiện Nghị quyết số 36 và Đề án xây dựng Nghị quyết của Bộ Chính trị về chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số, Ban cán sự đảng Bộ Thông tin và Truyền thông kiến nghị Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết về chuyển đổi số để chỉ đạo định hướng chiến lược về chuyển đổi số quốc gia trong giai đoạn mới với tên gọi *Nghị quyết của Bộ Chính trị về chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số (có Dự thảo Nghị quyết kèm theo)*.

**II- Quá trình triển khai xây dựng dự thảo Nghị quyết về tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới**

Thực hiện chỉ đạo của Đồng chí Tổng Bí thư, Chủ tịch nước Tô Lâm, Ban Kinh tế Trung ương đã chủ trì, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Công an và Bộ Khoa học và Công nghệ tổng hợp, đánh giá kết quả thực hiện các Nghị quyết của Trung ương, Bộ Chính trị về ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin, chuyển đổi số và CMCN 4.0 trong thời gian qua<sup>5</sup>, xây dựng Dự thảo Nghị quyết mới của Bộ Chính trị về chuyển đổi số, dựa trên nền tảng phát triển khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo với tên gọi *Nghị quyết về tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới*. Dự thảo Nghị quyết có các nội dung chủ yếu sau:

### **1. Tình hình và nguyên nhân**

Cách mạng công nghiệp lần thứ Tư với chuyển đổi số là cốt lõi đã tạo ra biến đổi sâu sắc của lực lượng sản xuất, đòi hỏi phải có những cải cách mạnh mẽ, toàn diện để điều chỉnh quan hệ sản xuất phù hợp với sự tiến bộ vượt bậc của lực lượng sản xuất trong bối cảnh mới. Những thay đổi mang tính đột phá này khởi động lộ trình thay đổi tổng thể và toàn diện cách thức tổ chức sản xuất, quản lý nhà nước và quản trị xã hội. Cuộc cách mạng chuyển đổi số cũng xác lập những tư liệu sản xuất mới, đóng vai trò là động lực thúc đẩy các cải tiến liên tục trong phát triển

<sup>5</sup> Bao gồm các Báo cáo sơ kết 5 năm thực hiện Nghị quyết số 52; Báo cáo tổng kết 10 năm thực hiện Nghị quyết 36; Báo cáo Đề án Chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số; Kết luận 69-KL/TW, ngày 11/01/2024 của Bộ Chính trị về “Tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI) về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế”.

kinh tế - xã hội.

Với tốc độ tăng trưởng GDP bình quân thuộc nhóm dẫn đầu khu vực, Việt Nam đã trải qua hơn 20 năm đầu của thế kỷ 21 với những thành tựu to lớn trong phát triển kinh tế - xã hội và đã khởi động lộ trình chuyển đổi số. Đảng, Nhà nước ta đã có nhiều chủ trương, đường lối thúc đẩy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo trên nền tảng công nghệ số. Hạ tầng số được đầu tư, dữ liệu số được tạo lập, các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, dữ liệu lớn và điện toán đám mây được đưa vào ứng dụng trong nhiều ngành, lĩnh vực khác nhau. Nhiều tỉnh, thành phố đã xây dựng, triển khai mô hình thành phố thông minh với trọng tâm là phục vụ quản trị đô thị và cải thiện dịch vụ cho người dân, doanh nghiệp.

*Tuy nhiên*, so với các mục tiêu đề ra, việc triển khai chuyển đổi số vẫn còn chậm, chưa đồng bộ. Xây dựng Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số còn hạn chế; cơ sở dữ liệu chưa thông suốt; kinh tế dữ liệu chưa hình thành; kỹ năng số và nhiều dịch vụ số chưa được phổ cập, ứng dụng rộng rãi; kinh tế số ở nhiều ngành phát triển dưới tiềm năng; tỷ lệ doanh nghiệp số trên tổng số dân còn thấp; chưa làm chủ được các công nghệ lõi; chưa tạo dựng được các thể chế, chính sách vượt trội ở các lĩnh vực chuyển đổi số quan trọng; nhân lực cho các ngành công nghiệp số còn thiếu, chất lượng chưa đáp ứng yêu cầu; an toàn thông tin, an ninh mạng còn gặp nhiều thách thức.

Cùng với cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và thành tựu đạt được sau 40 năm đổi mới, thế và lực của đất nước đã hội tụ đầy đủ các yếu tố cho một cuộc cách mạng chuyển đổi số, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, làm thay đổi sâu sắc phương thức sản xuất để đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới.

## **2. Quan điểm và mục tiêu**

### **2.1. Quan điểm:** gồm 06 quan điểm

- Đảng lãnh đạo trực tiếp, toàn diện công cuộc chuyển đổi số nhằm tạo động lực quan trọng để phát triển lực lượng sản xuất mới, hoàn thiện quan hệ sản xuất, làm thay đổi sâu sắc phương thức sản xuất để đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới.

- Chuyển đổi số là cuộc cách mạng toàn dân, tiến hành chuyển đổi toàn diện mọi lĩnh vực và mọi mặt của đời sống xã hội bằng khoa học công nghệ, trọng tâm là công nghệ số, với sự tham gia của cả hệ thống chính trị, lấy người dân làm trung tâm, lấy sự phát triển vượt bậc của quốc gia làm đích đến.

- Chuyển đổi số tạo ra không gian sinh tồn mới (gọi là không gian số),

không gian số càng toàn diện thì không gian thực càng phát triển và ngược lại. Thể chế, pháp luật phải theo kịp sự chuyển đổi và kiến tạo sự phát triển. Đầu tư cho chuyển đổi số là đầu tư cho động lực phát triển. Đổi mới bộ máy tổ chức và cán bộ để đáp ứng yêu cầu của công cuộc chuyển đổi số.

- Chuyển đổi số dựa trên các nền tảng là hạ tầng số, dữ liệu số. Hạ tầng số phải được quan tâm và xây dựng trước một bước. Dữ liệu số là tài nguyên, là tư liệu sản xuất mới cần được giải phóng sức sản xuất thông qua việc giải quyết đúng đắn mối quan hệ sở hữu, quản lý, xử lý, phân phối dữ liệu.

- Làm chủ công nghệ lõi, lấy năng lực làm chủ ứng dụng là tiền đề làm chủ công nghệ, phát triển công cụ sản xuất số mới. Hình thành các doanh nghiệp công nghệ số có năng lực tự chủ cao, đạt tầm thế giới, có vai trò dẫn dắt chuyển đổi số. Có cơ chế đột phá để đào tạo, thu hút nhân lực số đưa Việt Nam trở thành trung tâm nhân lực công nghệ số toàn cầu.

- Bảo đảm an toàn, an ninh, chủ quyền quốc gia, sự thịnh vượng của Việt Nam trên không gian mạng là tất yếu khách quan, không thể tách rời của chuyển đổi số.

**2.2. Mục tiêu:** Dự thảo Nghị quyết đã đưa ra mục tiêu tổng quát, các mục tiêu cụ thể đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045.

**3. Nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu:** gồm 11 nhóm nhiệm vụ, giải pháp

- Tăng cường sự lãnh đạo của Đảng, đổi mới tư duy, nhận thức, huy động hệ thống chính trị và toàn xã hội quyết tâm, quyết liệt thực hiện thành công chuyển đổi số quốc gia. Các cấp ủy đảng có trách nhiệm lãnh đạo toàn diện, đồng bộ công cuộc chuyển đổi số quốc gia; cán bộ, đảng viên, nhất là người đứng đầu phải đi đầu trong thực hiện chuyển đổi số, trực tiếp chỉ đạo, trực tiếp làm, sử dụng thành thạo các ứng dụng liên quan trên môi trường số. Quán triệt sâu rộng, thường xuyên trong hệ thống chính trị và toàn xã hội về vị trí, vai trò của chuyển đổi số quốc gia, coi đây là vận hội lớn của đất nước, là cuộc cách mạng toàn dân, toàn diện, là phương thức mới để hiện đại hóa đất nước.

- Tập trung hoàn thiện hành lang pháp lý để điều chỉnh quan hệ sản xuất phù hợp với sự tiến bộ vượt bậc của lực lượng sản xuất, sự thay đổi sâu sắc của phương thức sản xuất, bảo đảm vừa theo kịp, vừa kiến tạo phát triển. Khẩn trương ban hành quy định pháp luật để chuyển dịch hoạt động trong môi trường thực lên môi trường số trong tất cả các ngành, lĩnh vực. Có cơ chế, chính sách khả thi, hiệu quả thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng công nghệ, đổi mới sáng tạo; ưu tiên phát triển trí tuệ nhân tạo. Ban hành cơ chế thử nghiệm có kiểm soát, miễn trừ trách nhiệm có điều kiện trong thử nghiệm công nghệ số; tăng cường đặt hàng, giao nhiệm vụ cho các doanh nghiệp công nghệ số phát triển



các sản phẩm, dịch vụ số. Hoàn thiện cơ chế về tài chính, đầu tư cho chuyển đổi số; sử dụng ngân sách nhà nước để xây dựng các nền tảng số quốc gia, vùng, dùng chung; bổ sung mục chi riêng, ưu tiên bố trí từ 2% đến 3% ngân sách nhà nước hàng năm cho chuyển đổi số; phân đấu tỷ lệ chi ngân sách nhà nước cho chuyển đổi số thuộc nhóm 50 nước dẫn đầu trên thế giới.

- Phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia tạo không gian cho sáng tạo và tăng trưởng bền vững. Hiện đại hoá các tổ chức nghiên cứu, phát triển khoa học công nghệ công lập. Giao quyền tự chủ cho các quỹ tài trợ của nhà nước trong việc cấp phát kinh phí cho các nhiệm vụ khoa học và công nghệ. Nghiên cứu, ban hành Luật Đầu tư mạo hiểm; hình thành quỹ đầu tư mạo hiểm cho khởi nghiệp sáng tạo từ ngân sách nhà nước. Có chính sách, giải pháp đột phá và cơ chế thử nghiệm chính sách mới, chấp nhận rủi ro nhằm thúc đẩy phát triển, ứng dụng, chuyển giao công nghệ trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ có tính nền tảng, ưu tiên, mũi nhọn, công nghệ cao, công nghệ lõi, công nghệ nguồn, công nghệ mới và chuyển đổi số.

- Xây dựng hạ tầng số tiên tiến, hiện đại, thông minh, xanh, an toàn, bảo đảm hạ tầng số phải được đầu tư trước một bước, tạo nền tảng cho chuyển đổi số. Tập trung đầu tư phát triển các hệ thống truyền dẫn quốc tế, trong nước dung lượng lớn, đáp ứng yêu cầu dự phòng, kết nối đa dạng, an toàn, bền vững. Phát triển hạ tầng vật lý - số, trong đó tập trung triển khai tích hợp cảm biến, ứng dụng công nghệ số vào các hạ tầng thiết yếu.

- Phát triển dữ liệu là nguồn tài nguyên mới, là yếu tố then chốt cho chuyển đổi số quốc gia, phục vụ trực tiếp nhiệm vụ quản trị quốc gia, quản trị xã hội, hoạch định chính sách. Phát huy sức mạnh của hệ thống chính trị và toàn xã hội cùng tham gia thu thập, xây dựng, phát triển, khai thác, sử dụng và làm giàu dữ liệu. Phát triển, sử dụng dữ liệu phải đi đôi với bảo đảm an ninh dữ liệu, bảo vệ dữ liệu cá nhân, bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp, chính đáng của người dân, doanh nghiệp và các chủ thể liên quan. Xây dựng thị trường dữ liệu là yếu tố đột phá, đưa dữ liệu trở thành yếu tố sản xuất quan trọng của nền kinh tế, từng bước tạo lập và thúc đẩy mở thị trường dữ liệu. Tập trung nguồn lực xây dựng Trung tâm dữ liệu quốc gia đạt chuẩn quốc tế, các trung tâm dữ liệu vùng, khu vực; hình thành hạ tầng lưu trữ, tính toán đạt tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn xanh phục vụ chuyển đổi số quốc gia.

- Tập trung phát triển công nghiệp công nghệ số trở thành ngành công nghiệp nền tảng theo hướng chuyển từ phát triển ứng dụng sang phát triển công nghệ. Phát triển các khu công nghiệp công nghệ số tập trung, tạo không gian phát triển cho doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ số, tạo môi trường nghiên cứu, thử nghiệm áp dụng các công nghệ mới. Ưu tiên phát triển công nghiệp bán dẫn,

đặc biệt là chíp chuyên dụng, đồng thời với phát triển công nghiệp điện tử, bao gồm thiết bị điện tử dân dụng và chuyên dụng. Tập trung phát triển các thiết bị điện tử thế hệ mới, được thông minh hóa bằng chíp trí tuệ nhân tạo.

- Thúc đẩy chuyển đổi số toàn diện các cơ quan trong hệ thống chính trị, đưa toàn bộ hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị lên môi trường số, thực hiện lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành hoạt động của hệ thống chính trị trực tuyến và dựa trên kết quả tổng hợp, phân tích dữ liệu; phát triển các hệ thống giám sát, điều hành thông minh để tăng cường hiệu quả quản lý công. Xây dựng các nền tảng số dùng chung quốc gia, công cụ làm việc dựa trên dữ liệu. Kết nối, liên thông và chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan trong hệ thống chính trị. Kiện toàn tổ chức bộ máy cơ quan quản lý Nhà nước về chuyển đổi số, hình thành mạng lưới chuyển đổi số từ Trung ương đến địa phương.

- Chuyên đổi số tất cả các ngành, lĩnh vực, tạo động lực tăng trưởng mới dựa trên dữ liệu số, công nghệ số và đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực quản trị, quản lý vận hành hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, quản trị hoạt động của các doanh nghiệp, tạo ra các mô hình kinh doanh mới. Phát triển kinh tế số ngành, lĩnh vực tạo không gian mới để kinh tế số phát triển bùng nổ; kinh tế số ngành, lĩnh vực chiếm tối thiểu 70% kinh tế số. Thúc đẩy sản xuất thông minh trong các ngành, lĩnh vực công nghiệp trọng điểm. Chọn một số ngành, lĩnh vực tiềm năng để phát triển kinh tế số như nông nghiệp, thương mại, tài chính, giáo dục, y tế, giao thông, năng lượng, du lịch, logistics, công nghiệp chế biến, chế tạo. Phát triển kinh tế số gắn với kinh tế xanh thông qua việc sử dụng năng lượng sạch, công nghệ thân thiện môi trường, giảm thiểu phát thải khí nhà kính. Phát triển đô thị thông minh, chuyển đổi số toàn diện, thực chất, hiệu quả nông nghiệp, nông thôn; nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường và thúc đẩy lối sống xanh qua các nền tảng số và trên môi trường số.

- Phát triển xã hội số văn minh, văn hóa số mang bản sắc dân tộc, nhân lực số có trình độ cao. Phát triển các nền tảng số an toàn, tạo nhiều tiện ích số, phổ cập các dịch vụ số thiết yếu cho người dân. Tăng cường ứng dụng công nghệ số để giải quyết các vấn đề phát triển bao trùm, bền vững. Phát triển văn hóa số cộng đồng, giữ gìn bản sắc dân tộc, thuần phong mỹ tục của người Việt Nam trên môi trường số. Tập trung nguồn lực phát triển nhân lực công nghệ số, hình thành mạng lưới chuyên gia, nhà khoa học trong nước và quốc tế về chuyển đổi số, đưa Việt Nam trở thành trung tâm nhân lực công nghệ số toàn cầu.

- Làm chủ ứng dụng, công nghệ số và bảo đảm an toàn, an ninh mạng. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số, phát triển nền tảng số phục vụ chuyển đổi số quốc gia tiến tới làm chủ công nghệ số, công nghệ lõi. Triển khai các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia về công nghệ số; làm chủ các công nghệ

quan trọng như Internet vạn vật, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây. Phát triển hệ sinh thái sản phẩm, dịch vụ an toàn, an ninh mạng Việt Nam; duy trì ở nhóm nước dẫn đầu về an toàn, an ninh mạng. Bảo đảm độc lập, chủ quyền quốc gia trên không gian mạng. Tăng cường giám sát ở quy mô quốc gia trên không gian mạng, kịp thời phát hiện, cảnh báo sớm các nguy cơ mất an toàn, an ninh mạng.

- Tăng cường quốc phòng, an ninh và hợp tác quốc tế. Tập trung số hóa, thông minh hóa, hiện đại hóa vũ khí, trang bị kỹ thuật quân sự, an ninh; làm chủ vũ khí công nghệ cao dựa trên công nghệ số. Tăng cường ứng dụng công nghệ số, công nghệ quốc phòng mới trong các hệ thống chỉ huy, điều hành, quản lý lực lượng vũ trang; bảo đảm vũ khí, trang bị kỹ thuật theo hướng tự động hóa, góp phần chính quy hóa, hiện đại hóa quốc phòng, an ninh; chủ động phòng ngừa từ sớm, từ xa chiến tranh mạng và chiến tranh điện tử. Phát hiện, đấu tranh ngăn chặn sớm hoạt động tấn công mạng, gián điệp mạng, âm mưu, hoạt động chống phá của các thế lực thù địch, phản động trên mạng và tội phạm mạng.

### III. Kiến nghị, đề xuất

1. Kính trình Bộ Chính trị xem xét, cho ý kiến về các Báo cáo: Sơ kết 5 năm thực hiện 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”; Tổng kết 10 năm thực hiện 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” và Đề án Xây dựng Nghị quyết của Bộ Chính trị về chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số.

2. Kiến nghị Bộ Chính trị xem xét, ban hành Nghị quyết về “*Tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới*” để lãnh đạo, chỉ đạo toàn hệ thống chính trị thực hiện kịp thời, hiệu quả cuộc cách mạng chuyển đổi số quốc gia.

Ban Kinh tế Trung ương kính trình Bộ Chính trị./.

#### Nơi nhận:

- Như trên,
- Văn phòng Trung ương Đảng,
- Đảng ủy Công an Trung ương,
- Các Bộ: Thông tin và Truyền thông, Khoa học và Công nghệ,
- Các đ/c Lãnh đạo Ban,
- Vụ Công nghiệp,
- Lưu Văn phòng Ban.

TRƯỞNG BAN



Trần Lưu Quang

\*

ĐỀ ÁN  
NGHỊ QUYẾT CỦA BỘ CHÍNH TRỊ VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA,  
PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ - XÃ HỘI SỐ

(Kèm theo Tờ trình số: 152-TTr/BCSD ngày 17/10/2024 của Ban cán sự  
Đảng Bộ Thông tin và Truyền thông)

Phần thứ nhất:

MỞ ĐẦU

I. SỰ CẦN THIẾT BAN HÀNH NGHỊ QUYẾT

1. Cơ sở triển khai nhiệm vụ

- Căn cứ Chương trình làm việc của Bộ Chính trị, Ban Bí thư năm 2024 (số 135-CTr-TW ngày 25/01/2024).

- Căn cứ Chương trình công tác năm 2024 của Ban cán sự đảng Chính phủ (số 2691/CTr-BCSDCP).

2. Yêu cầu thực tiễn

Chuyển đổi số đã và đang trở thành yếu tố then chốt trong việc thúc đẩy sự phát triển kinh tế và xã hội trên toàn cầu. Nhiều quốc gia trên thế giới đã sớm nhận và tập trung thúc đẩy áp dụng công nghệ số (trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, dữ liệu lớn, chuỗi khối,...) để nâng cao hiệu quả phát triển kinh tế, cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân, tăng cường quản lý nhà nước và mở ra những cơ hội mới cho sự sáng tạo và đổi mới. Từ các thành phố thông minh với hệ thống quản lý giao thông tối ưu, đến các nền tảng thương mại điện tử không lồ thay đổi cách thức mua sắm, chuyển đổi số đã chứng minh được sức mạnh và tầm quan trọng của mình.

Nắm bắt xu thế của thời đại, Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Bộ Chính trị khóa XII, XIII đã đưa ra nhiều chủ trương, chính sách về chuyển đổi số trong các văn kiện, nghị quyết của Đảng. Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành các chương trình, chiến lược xác định các nhiệm vụ, giải pháp

trọng tâm để các bộ, ngành, địa phương tập trung triển khai nhằm thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia ở cả 3 trụ cột bao gồm Chính phủ số, Kinh tế số và Xã hội số, tiêu biểu tại các văn bản sau:

- Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.

Thực hiện chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước thời gian qua, chuyển đổi số đã trở thành công cuộc toàn dân, toàn diện với sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, triển khai xuyên suốt và đồng bộ từ Trung ương đến địa phương, thu hút sự đồng lòng, ủng hộ, tham gia tích cực của người dân và doanh nghiệp. Nhận thức và hành động về chuyển đổi số quốc gia được chuyển biến tích cực, có sự lan tỏa ở các cấp, các ngành, các địa phương, nhất là người đứng đầu với mục tiêu kép là vừa phát triển Chính phủ số, Kinh tế số, Xã hội số vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số lớn mạnh của Việt Nam để vươn ra thế giới. Các bộ, ngành, địa phương đã nỗ lực triển khai và bước đầu đạt được nhiều kết quả, cụ thể:

- Thể chế, cơ chế, chính sách, tạo môi trường pháp lý cho chuyển đổi số được quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo, tạo điều kiện cho chuyển đổi số;

- Hạ tầng viễn thông, công nghệ thông tin, nền tảng số được phát triển:  
(i) Tốc độ truy cập mạng băng rộng cố định và di động cao hơn mức trung bình của thế giới; (ii) Mạng truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước kết nối đến các phường, xã, thị trấn; (iii) Các cơ sở dữ liệu (CSDL) quốc gia, chuyên ngành được đẩy mạnh triển khai xây dựng, kết nối, chia sẻ, tạo tiện ích trong việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến cho người dân, doanh nghiệp (CSDL quốc gia về: dân cư; đăng ký doanh nghiệp; bảo hiểm; cán bộ, công chức, viên chức; hộ tịch điện tử, ...).

- Chính phủ số đã bước đầu được triển khai, nâng cao hiệu quả quản lý, chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo các cấp, nâng cao năng suất lao động của đội ngũ công chức, viên chức người lao động của cơ quan nhà nước, đẩy mạnh phát triển kinh tế - xã hội, tăng năng suất lao động, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Nhiều dịch vụ số phục vụ người dân, doanh nghiệp được cung cấp kịp thời, hiệu quả (đăng ký dự thi, xét tuyển đại học, cao đẳng; cấp hộ chiếu trực tuyến; thí điểm thành công 02 dịch vụ công liên thông đăng ký khai sinh - đăng ký thường trú - cấp thẻ BHYT cho trẻ dưới 6 tuổi và đăng ký khai tử - xóa đăng ký thường trú - trợ cấp mai táng phí).

- Kinh tế số, xã hội số có nhiều chuyển biến tích cực, ước tính tỷ trọng kinh tế số trong GDP Việt Nam năm 2023 đạt 16,5%. Tốc độ phát triển kinh tế số của Việt Nam vào khoảng 20%/năm, gấp 3 lần tốc độ tăng trưởng GDP; hóa đơn điện tử, thương mại điện tử, thanh toán không dùng tiền mặt đã được phổ cập. Người dân đã được thụ hưởng một số dịch vụ số để phát triển xã hội số như trong lĩnh vực y tế, giáo dục, giao thông, giải trí.

- An toàn thông tin, an ninh mạng tiếp tục được quan tâm, các doanh nghiệp Việt Nam dần làm chủ hệ sinh thái an toàn thông tin mạng.

- Nhân lực chuyên đổi số được quan tâm đầu tư và đạt được kết quả tích cực, hướng tới toàn dân, toàn diện. Mô hình Tổ công nghệ số cộng đồng bước đầu phát huy hiệu quả với hơn 80 nghìn Tổ và hơn 378 nghìn thành viên, hỗ trợ hình thành công dân số.

Qua một quá trình triển khai thực tiễn, đã phát sinh một số tồn tại, hạn chế cần được chỉ ra, khắc phục; một số vấn đề mới phát sinh cần có hướng giải quyết phù hợp để thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia mạnh mẽ hơn nữa, góp phần thực hiện các mục tiêu phát triển đặt ra.

Một số tồn tại, hạn chế lớn bao gồm:

- (1) Chuyển đổi số bước đầu đã có thành công, nhưng chưa đồng đều.
- (2) Một số người đứng đầu còn chưa có kinh nghiệm, chưa tham gia trực tiếp, chỉ đạo đề án, dự án chuyển đổi số cụ thể.
- (3) Các Bộ, ngành, địa phương cơ bản chưa có đề án đột phá về chuyển đổi số.
- (4) Các chính sách tạo hành lang, môi trường pháp lý để thúc đẩy việc áp dụng các công nghệ mới (AI, Blockchain, tài sản số, dữ liệu số) chưa theo kịp yêu cầu thực tiễn.

(5) Chất lượng, hiệu quả trong cung cấp, sử dụng dịch vụ công trực tuyến chưa cao. Tỷ lệ hồ sơ dịch vụ công trực tuyến toàn trình còn thấp.

(6) Nhiều ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) được phát triển, tuy nhiên còn rời rạc, chưa hình thành nền tảng số quy mô lớn, dùng chung; Dữ liệu đã hình thành, nhưng còn cát cứ, chưa kết nối, chia sẻ và khai thác hiệu quả.

(7) Tỷ lệ doanh nghiệp số/tổng dân số còn thấp; đa số doanh nghiệp còn nhỏ; chưa làm chủ công nghệ lõi, công nghệ cao. Thiếu phương pháp và hướng dẫn đo lường kinh tế số, dẫn đến thiếu các giải pháp thúc đẩy, phát triển kinh tế số.

(8) An toàn thông tin, an ninh mạng còn nhiều thách thức, nhiều nơi còn chưa được quan tâm và đầu tư tương xứng; còn nhiều vụ lừa đảo trực tuyến, số vụ tội phạm sử dụng công nghệ cao xuyên quốc gia; sự cố tấn công mạng tăng.

(9) Nhân lực cho chuyển đổi số còn thiếu và yếu, chưa đáp ứng được nhu cầu cả về số lượng, chất lượng, phân bố chưa đồng đều, nhất là nhân lực trình độ cao và trong các ngành kinh tế mới nổi.

Những hạn chế nêu trên có những nguyên nhân chủ quan và khách quan. Công tác chuyển đổi số vẫn chưa được quan tâm đúng mức; chưa thống nhất nhận thức, đổi mới tư duy, phương pháp luận, cách tiếp cận và tổ chức thực hiện. Phân công nhiệm vụ chưa rõ việc, rõ trách nhiệm; thiếu công cụ theo dõi, đánh giá hiệu quả việc thực hiện các chỉ đạo, dẫn đến kết quả, hiệu quả còn thấp. Kỷ luật, kỷ cương chưa nghiêm; sự lãnh đạo chỉ đạo tổ chức thực hiện ở một số bộ, ngành, địa phương còn thiếu quyết liệt, sâu sát, cụ thể, thiếu quyết tâm chính trị, vai trò người đứng đầu chưa được phát huy. Chưa có sự phối hợp hiệu quả giữa các cơ quan, đơn vị trong xử lý vướng mắc, bất cập có tính chất liên ngành; vẫn còn tình trạng đùn đẩy, tâm lý e dè, sợ sai, sợ trách nhiệm.

Vì vậy, cần có cần có Nghị quyết của Bộ Chính trị về chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số để chỉ đạo định hướng về mặt chủ trương, định hướng chiến lược, với trọng tâm là triển khai chuyển đổi số đồng bộ trên cả 3 trụ cột Chính phủ số, Kinh tế số và Xã hội số; phát huy sức mạnh tổng hợp của cả hệ thống chính trị, huy động nguồn lực xã hội để phát triển Kinh tế - xã hội dựa trên công nghệ số, chuyển đổi số; góp thực hiện khát vọng đưa Việt Nam trở thành quốc gia hùng cường, thịnh vượng, thuộc nhóm các nước có thu nhập trung bình cao vào năm 2035, đến năm 2045 trở thành

nước phát triển có thu nhập cao, theo định hướng xã hội chủ nghĩa.

## **II. CÁC YÊU CẦU TRONG XÂY DỰNG ĐỀ ÁN**

1. Làm rõ kết quả đạt được sau 10 năm thực hiện 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; những mặt được, chưa được, nguyên nhân và bài học kinh nghiệm dưới góc độ công nghệ thông tin là nền tảng, phương thức mới để phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng - an ninh.

2. Đánh giá kết quả đạt được về chuyển đổi số, phát triển kinh tế số giai đoạn 2020-2024; những kết quả chưa đạt được, tồn tại hạn chế và bài học kinh nghiệm.

3. Xem xét bối cảnh phát triển mới, trên bình diện toàn cầu và Việt Nam, xác định vai trò của chuyển đổi số quốc gia, đề xuất quan điểm phát triển, mục tiêu, phương hướng chuyển đổi số quốc gia.

4. Đề xuất nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu và định hướng chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số trong giai đoạn mới, để chuyển đổi số là phương thức mới, là giải pháp đột phá để rút ngắn quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa; là một trong những động lực chính của tăng trưởng kinh tế, tạo công bằng xã hội.

## **III. QUÁ TRÌNH CHUẨN BỊ ĐỀ ÁN**

Bộ Thông tin và Truyền thông đã triển khai các nội dung:

1. Thành lập Ban Biên tập, Tổ Giúp việc xây dựng Đề án (Quyết định số 694/QĐ-BTTTT ngày 03/5/2024). Ban Biên tập và Tổ Giúp việc đã tổ chức họp, trao đổi, thảo luận đóng góp ý kiến xây dựng Đề án.

2. Đề nghị các bộ, ngành, địa phương, cơ quan trung ương, doanh nghiệp tổng kết, đánh giá, gửi báo cáo kết quả 10 năm thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW năm 2014 tại các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp (công văn số 43-CV/BCSD).

3. Tổ chức làm việc, khảo sát trực tiếp tại các cơ quan, doanh nghiệp: 04 cơ quan trung ương, bộ ngành (Văn phòng Quốc hội, Bộ Y tế, Ngân hàng Nhà nước, Bảo hiểm xã hội Việt Nam), 06 địa phương (TP. Hồ Chí Minh, Long An, Tây Ninh, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa), 02 doanh nghiệp (tập đoàn Bru chính Viễn thông Việt Nam, tập đoàn Điện lực Việt Nam).

4. Lấy ý kiến rộng rãi bằng văn bản của các cơ quan trung ương, bộ, ngành, địa phương, doanh nghiệp đối với dự thảo Đề án (Văn bản số 113-CV/BCSD ngày 29/8/2024). Đã có hơn 60 cơ quan gửi ý kiến góp ý.



5. Phối hợp với Ban Kinh tế Trung ương tổ chức hội nghị lấy ý kiến đóng góp của các chuyên gia, nhà nghiên cứu, các trường đại học lớn, các doanh nghiệp công nghệ số lớn (ngày 12/9/2024).

6. Trình Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Nguyễn Hòa Bình và trình báo cáo Thường trực Chính phủ theo đúng tiến độ yêu cầu, tại các văn bản: Tờ trình số 96/TTr-BTTTT ngày 14/9/2024, Tờ trình số 99/TTr-BTTTT ngày 20/9/2024, Tờ trình số 102/TTr-BTTTT ngày 27/9/2024.

7. Báo cáo Thường trực Chính phủ đối với dự thảo Đề án (ngày 12/10/2024).

8. Ban cán sự đảng Bộ Thông tin và Truyền thông thống nhất nội dung chuẩn bị Đề án trình Bộ Chính trị.

#### **IV. CẤU TRÚC CỦA ĐỀ ÁN**

Nội dung chính của Đề án được kết cấu gồm 04 phần:

*Phần thứ nhất:* Mở đầu.

*Phần thứ hai:* Đánh giá tình hình ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin giai đoạn 2014 - 2024; chuyển đổi số giai đoạn 2020 - 2024.

*Phần thứ ba:* Định hướng chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số - xã hội số.

*Phần thứ tư:* Tổ chức thực hiện.

## Phần thứ hai

# ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH ỨNG DỤNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN GIAI ĐOẠN 2014 – 2020 VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ GIAI ĐOẠN 2020 – 2024

Sau 10 năm thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01 tháng 7 năm 2014 của Bộ Chính trị (khóa XI) về “đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế”.

Sau 05 năm thực các chủ trương, định hướng về chuyển đổi số trong các văn kiện, nghị quyết của Đảng, Bộ Chính trị khóa XII, XIII.<sup>1</sup>

Nội dung đầy đủ đánh giá tình hình ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin ở nước ta giai đoạn 2013 - 2023 được trình bày cụ thể trong *Báo cáo Tổng kết 10 năm thực hiện 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*. Phần tiếp sau sẽ trình bày tóm tắt những nét chính của các kết quả đạt được, những hạn chế cũng như nguyên nhân thành công và hạn chế của ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin giai đoạn 2014 - 2020 và chuyển đổi số giai đoạn 2020 - 2024.

## I. NHỮNG KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

### 1. Đổi mới, nâng cao nhận thức và tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin

- Các cấp ủy Đảng, chính quyền đã quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo, ban hành văn bản thúc đẩy triển khai ứng dụng và phát triển CNTT, thực sự chuyển biến rõ nét từ sau năm 2020. Giai đoạn từ năm 2014 – 2020, Ủy ban Quốc gia về Ứng dụng CNTT, Chính phủ điện tử được thành lập, định kỳ họp từ 1 - 2 cuộc/năm; từ năm 2021 cho đến nay, Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số được thành lập (Thủ tướng Chính phủ là chủ tịch Ủy ban) họp định kỳ hằng quý, họp chuyên đề hằng tháng; tại bộ, ngành, địa phương, 63/63 địa phương, 21/22 bộ, ngành có người đứng đầu là Trưởng Ban Chỉ đạo về chuyển đổi số. Tất cả bộ, ngành, địa phương ban hành đề án, kế hoạch, chương trình về chuyển đổi số.

---

<sup>1</sup> Nghị quyết số 52-NQ/TW Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27-9-2019 của Bộ Chính trị (khóa XII) về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Các văn kiện Đại hội Đảng lần thứ XIII của Đảng; nghị quyết số 29-NQ/TW, ngày 17-11-2022, Hội nghị lần thứ 6 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

- Công tác tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về ứng dụng và phát triển CNTT được đổi mới, đa dạng về hình thức, nội dung, thực hiện thường xuyên, liên tục. Nhiều cơ quan báo, đài đã mở chuyên mục về CNTT, chuyên đổi số.

## **2. Xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách pháp luật về ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin**

- Hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế, chính sách cho ứng dụng và phát triển CNTT được quan tâm xây dựng, ban hành, cơ bản đầy đủ, toàn diện, phù hợp với xu thế phát triển; từ năm 2020 các văn bản cho chuyển đổi số bắt đầu được quan tâm xây dựng. Từ năm 2014 đến nay, khoảng gần 80 văn bản quan trọng được ban hành.

- Công tác xây dựng, ban hành quy trình, tiêu chuẩn, quy chuẩn, hệ thống chỉ tiêu đánh giá cơ bản đầy đủ, toàn diện, phù hợp với xu thế. Từ năm 2014 đến nay, có 104 tiêu chuẩn, quy chuẩn; 08 bộ chỉ số đánh giá về ứng dụng, phát triển CNTT, an toàn thông tin, 02 bộ chỉ số đánh giá về chuyển đổi số được ban hành.

- Các văn bản quy định về tài chính và đầu tư cho lĩnh vực CNTT, chuyển đổi số được quan tâm hoàn thiện, ban hành làm cơ sở để cơ quan quản lý nhà nước cấp, bố trí và quản lý vốn, ưu đãi cho CNTT.

- Cơ chế, chính sách hỗ trợ doanh nghiệp và phát triển thị trường đã được ban hành và triển khai hiệu quả. Doanh nghiệp CNTT Việt Nam đã được kết nối với hàng nghìn doanh nghiệp trong và ngoài nước để mở rộng thị trường. Chính phủ ban hành 02 Nghị định, Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành 02 Thông tư trong đó có quy định về ưu tiên đầu tư mua sắm sản phẩm CNTT trong nước.

- Chính sách thu hút, đãi ngộ đối với cán bộ, công chức, viên chức làm việc trong lĩnh vực CNTT bước đầu được một số cơ quan, đơn vị quan tâm xây dựng. 04 Bộ, cơ quan ngang Bộ và 15 địa phương có cơ chế tài chính đặc thù cho cán bộ chuyên trách về CNTT, an toàn thông tin.

## **3- Xây dựng hệ thống hạ tầng thông tin quốc gia đồng bộ, hiện đại**

- Quy hoạch tổng thể hạ tầng thông tin quốc gia được ban hành theo từng giai đoạn đáp ứng yêu cầu phát triển. Các mục tiêu đặt ra trong Quy hoạch đến năm 2020 cơ bản đã hoàn thành; Quy hoạch giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 là cơ sở để hạ tầng viễn thông phát triển phục vụ cho chuyển đổi số.

- Các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu từng bước được xây dựng và khai thác, chia sẻ dùng chung giúp nâng cao hiệu quả hoạt động quản trị của nhà nước, cung cấp dịch vụ công trực tuyến. Cả nước đã có trên 7000 hệ thống thông tin, 3000 cơ sở dữ liệu của cơ quan nhà nước.

- Mạng viễn thông đã không ngừng được đầu tư, nâng cấp lên công nghệ tiên tiến, hiện đại ngang tầm các nước phát triển như 4G, 5G, cáp quang. Mạng viễn thông băng rộng đến các xã, phường thị trấn, thôn bản. 4G phủ sóng 99,85% dân số (cao hơn các nước phát triển có thu nhập cao là 99,1%); độ phủ cáp quang đến hộ gia đình đạt 80,1% (trung bình thế giới là 60%).

- Hạ tầng số mới từng bước hình thành để phục vụ chuyển đổi số. Hiện nay, 31 Trung tâm dữ liệu với công suất thiết kế có thể đạt đến 134MW được xây dựng. Hạ tầng IoT đến tháng 12/2023 có trên 6,8 triệu thuê bao M2M/IoT trên mạng di động, tăng gấp đôi so với năm 2020.

- Mạng truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan đảng và nhà nước đã được triển khai và sử dụng có hiệu quả. Kết nối an toàn, bảo mật, được giám sát đến 100% các xã phường.

#### **4- Ứng dụng công nghệ thông tin rộng rãi, thiết thực, có hiệu quả cao**

- Ứng dụng CNTT được gắn kết với cải cách hành chính của cơ quan nhà nước, phát triển Chính phủ điện tử; có tăng trưởng đột phá về số lượng dịch vụ công trực tuyến mức độ cao. Năm 2011 cả nước có 11 dịch vụ mức 4, chiếm 0,01% tổng số dịch vụ công. Đến nay, tỷ lệ thủ tục hành chính được cung cấp dưới dạng dịch vụ công trực tuyến đạt khoảng 81%; tỷ lệ hồ sơ trực tuyến toàn trình đạt khoảng 43%, tăng 2,5 lần so với cuối năm 2023.

- Nhiều hoạt động khác về ứng dụng CNTT, xây dựng Chính phủ điện tử được triển khai đồng bộ, rộng khắp, phát huy hiệu quả rõ rệt trong hoạt động của cơ quan nhà nước. Hầu hết các văn bản giữa các cơ quan nhà nước được trao đổi qua mạng; công tác báo cáo, tổ chức họp, chỉ đạo, điều hành của các Đảng, cơ quan nhà nước từng bước chuyển lên môi trường số. Chỉ số xếp hạng Chính phủ điện tử Việt Nam 2024 đạt 71/193 quốc gia, tăng 28 bậc so với năm 2014, tăng 15 bậc so với năm 2022.

- Ứng dụng CNTT đã góp phần hiện đại hóa, nâng cao hiệu quả hoạt động của các hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, tiêu biểu như trong các ngành: Giáo dục; Y tế; Giao thông; Đầu tư; Tài chính; Ngân hàng; Công thương; Nông nghiệp, nông thôn; Tài nguyên môi trường; Nội vụ; Quốc phòng, An ninh,...

- Ứng dụng CNTT được đẩy mạnh trong các hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp, góp phần nâng cao năng suất lao động, năng lực cạnh tranh. Nhà nước có nhiều hoạt động hỗ trợ các doanh nghiệp chuyển đổi số (Bộ Kế hoạch và Đầu tư đã phổ cập, nâng cao nhận thức chuyển đổi số cho hơn 13.500 doanh nghiệp; Bộ Thông tin và Truyền thông triển khai chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa chuyển đổi số giúp gần 400 nghìn doanh nghiệp sử dụng nền tảng số).

### **5- Tạo điều kiện thuận lợi phát triển công nghiệp công nghệ thông tin, kinh tế tri thức**

- Công nghiệp CNTT đã trở thành một trong những ngành kinh tế - kỹ thuật có quy mô lớn nhất, có tốc độ tăng trưởng nhanh, giai đoạn từ năm 2015 - 2023 tăng trưởng trung bình 11%/năm. Tổng doanh thu năm 2023 đạt khoảng 138,5 tỷ USD, tăng gấp 2,28 lần năm 2015; đóng góp tương đương khoảng 7% GDP; Việt Nam có khoảng 45.500 doanh nghiệp CNTT; 1500 doanh nghiệp có doanh thu 7,5 tỷ USD từ thị trường nước ngoài.

- Các khu CNTT tập trung Việt Nam được quan tâm thúc đẩy phát triển nhằm tạo hạ tầng, không gian làm việc cho các doanh nghiệp CNTT; hiện có 07 khu trên phạm vi cả nước.

- Việt Nam đã thu hút đầu tư của các tập đoàn CNTT hàng đầu trên thế giới (Intel, Samsung, Panasonic, Canon, LG, Foxconn); đầu tư của các tập đoàn được mở rộng, chuyển hướng vào lĩnh vực mới như điện tử, chip bán dẫn, trí tuệ nhân tạo (AI).

- Hệ sinh thái sản phẩm và dịch vụ CNTT/chuyển đổi số của các doanh nghiệp Việt Nam được hình thành, đa dạng về chủng loại. Giá trị Việt Nam trong tổng doanh thu công nghiệp CNTT tăng dần, năm 2020 đạt 22,74%, năm 2023 đạt 28,71%.

### **6- Phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin đạt chuẩn quốc tế, đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng, tiếp thu, làm chủ và sáng tạo công nghệ mới**

- Nguồn nhân lực CNTT cơ bản đáp ứng cho nhu cầu chuyển đổi số:

Năm 2023, số lao động làm trong lĩnh vực công nghiệp CNTT ước tính khoảng 1,45 triệu người, tăng 3,28 lần so với năm 2013. Hằng năm số sinh viên tốt nghiệp đại học ngành CNTT, điện tử viễn thông và an toàn thông tin ước khoảng 55.000 sinh viên.

- Công tác đổi mới phương thức quản lý, nội dung và chương trình đào tạo được quan tâm phù hợp với xu thế phát triển công nghệ, chuyển đổi số. Mô

hình thí điểm Đại học số đang được thúc đẩy triển khai.

**7- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quốc phòng, an ninh; bảo đảm an toàn, an ninh thông tin, nâng cao năng lực quản lý các mạng viễn thông, truyền hình, Internet**

Công tác bảo đảm an toàn, an ninh mạng của Việt Nam không ngừng nâng cao, góp phần bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền, thống nhất và toàn vẹn lãnh thổ của Tổ quốc, bảo vệ Đảng, Nhà nước, bảo vệ chế độ, bảo vệ nền văn hoá dân tộc, xây dựng con người có nhân cách, lối sống tốt đẹp<sup>2</sup>. Việt Nam được quốc tế đánh giá cao về chỉ số xếp hạng về an toàn, an ninh mạng, năm 2021 đạt thứ hạng 25/194 quốc gia, tăng 25 bậc so với năm 2019 (thứ hạng 50); đứng thứ 4 trong khu vực Đông Nam Á.

Hoạt động ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đã được gắn kết chặt chẽ với bảo đảm an toàn, an ninh và bảo mật hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quốc gia; các biện pháp bảo đảm an toàn thông tin cho các hạ tầng thông tin trọng yếu được quan tâm triển khai. Công tác bảo đảm an toàn, an ninh thông tin giữ vững chủ quyền quốc gia; năng lực phòng chống chiến tranh không gian mạng, chiến tranh thông tin của Việt Nam không ngừng được nâng cao. Công tác diễn tập bảo đảm an toàn thông tin được tổ chức định kỳ. Tính đến nay, các hệ thống thông tin quan trọng về cơ bản được bảo đảm an toàn. Đã hình thành mạng lưới ứng cứu sự cố quốc gia với 227 thành viên nhằm ứng phó các sự cố mất an toàn thông tin. Hệ sinh thái sản phẩm an toàn an ninh mạng Make in Vietnam đạt 95% chủng loại sản phẩm, với tổng số 117 sản phẩm.

Bộ máy quản lý và thực thi pháp luật nhà nước về an toàn, an ninh mạng được củng cố, kiện toàn từ Trung ương đến địa phương. Năm 2020, Việt Nam

---

<sup>2</sup> Hàng năm, Hệ thống giám sát an toàn thông tin mạng quốc gia của Bộ Thông tin và Truyền thông đã ghi nhận, cảnh báo và hướng dẫn xử lý hàng nghìn cuộc tấn công mạng. Trong đó, riêng năm 2023 đã ghi nhận và xử lý 12.846 cuộc tấn công mạng gây ra sự cố vào các hệ thống thông tin tại Việt Nam (11.511 cuộc Phishing, 451 cuộc Deface, 884 cuộc Malware), tăng 5,3% so với cùng kỳ năm 2022 (12.195 cuộc). Từ năm 2017 đến nay, để đấu tranh hiệu quả với các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ xuyên biên giới vào Việt Nam Bộ Thông tin và Truyền thông đã chủ động nắm tình hình, tăng cường rà quét và bằng những biện pháp đấu tranh quyết liệt, mềm dẻo thông qua các cuộc đàm phán đến các giải pháp cứng rắn, đấu tranh về kinh tế, kỹ thuật... lần đầu tiên Bộ Thông tin và Truyền thông đã đạt được những kết quả mang tính đột phá trong đấu tranh với các nền tảng mạng xã hội xuyên biên giới (Facebook, Youtube, Google, Tiktok...), buộc các nền tảng này phải thiết lập cơ chế làm việc với Chính phủ Việt Nam, phải tuân thủ pháp luật Việt Nam, xoá bỏ và ngăn chặn thông tin độc hại, nâng tỷ lệ xoá, chặn thông tin xấu độc theo yêu cầu của Nhà nước Việt Nam từ 10% lên hơn 90%, góp phần làm lành mạnh không gian mạng, bảo vệ thành công an ninh chính trị, tư tưởng trên không gian mạng, góp phần vào thành công nhiều sự kiện chính trị quan trọng của đất nước như Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII, bầu cử Quốc hội Khoá XV...

đã thành lập Ban Chỉ đạo An toàn, an ninh mạng quốc gia do Thủ tướng Chính phủ làm Trưởng Ban Chỉ đạo. Trước đó, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt thành lập Cục An toàn thông tin trực thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông, Cục Quản lý mật mã dân sự và Kiểm định sản phẩm mật mã và một số đơn vị chức năng liên quan khác trực thuộc Ban Cơ yếu Chính phủ; nâng cấp Cục Công nghệ thông tin trực thuộc Bộ Tổng tham mưu, Bộ Quốc phòng thành Bộ Tư lệnh Tác chiến không gian mạng trực thuộc Bộ Quốc phòng; thành lập Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao trực thuộc Bộ Công an; nâng cấp Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia từ đơn vị thuộc Cục lên thành đơn vị trực thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông. Bộ Thông tin và Truyền thông đã chỉ đạo thành lập, kiện toàn Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia thuộc Cục An toàn thông tin. Trung tâm hiện đang là đầu mối tập trung về mặt kỹ thuật, chỉ đạo các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ viễn thông, Internet thực hiện các nhiệm vụ bảo đảm an toàn, an ninh mạng. Các Sở Thông tin và Truyền thông cũng được giao nhiệm vụ quản lý nhà nước, chuyên trách về an toàn thông tin trên địa bàn theo quy định tại Thông tư 11/2022/TT-BTTTT<sup>3</sup> ngày 29/7/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của Sở Thông tin và Truyền thông thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Phòng Văn hóa và Thông tin thuộc Ủy ban nhân dân huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh, thành phố thuộc thành phố trực thuộc Trung ương. Đến nay, 100% các Bộ, ngành, địa phương đều có đơn vị chuyên trách về an toàn, an ninh mạng<sup>4</sup>.

*Tiềm lực và năng lực an toàn, an ninh mạng; phòng, chống, ứng cứu sự cố không ngừng được củng cố và nâng cao; công tác phối hợp giữa các lực lượng và các bộ, ngành trong công tác bảo đảm an toàn, an ninh mạng được triển khai kịp thời, hiệu quả.*

- Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia thuộc Cục An toàn thông tin được kiện toàn, nâng cao năng lực với khả năng xử lý .... sự kiện. Hệ thống giám sát, bảo vệ hơn 4,87 triệu người dân (tương đương 6,96% người dùng Internet).

<sup>3</sup> Thay thế Thông tư liên tịch số 06/2016/TT-TTLT-BTTTT-BNV ngày 10/3/2016

<sup>4</sup> BC 05 năm NQ36: Các Sở Thông tin và Truyền thông thuộc UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương cũng được giao nhiệm vụ quản lý nhà nước, chuyên trách về an toàn thông tin trên địa bàn.

- Hình thành mạng lưới Ứng cứu sự cố quốc gia với 227 thành viên<sup>5</sup>, bao gồm thành viên của 63 tỉnh/thành, 22 Bộ ngành, 26 cơ quan nhà nước, 03 công ty chứng khoán, 04 doanh nghiệp an toàn thông tin, 32 nhà cung cấp dịch vụ internet, 33 ngân hàng, tổ chức tài chính, 14 tập đoàn, tổng công ty nhà nước, 30 doanh nghiệp tổ chức khác nhằm ứng phó kịp thời khi xảy ra các sự cố mất an toàn thông tin.

- Công tác tổ chức phối hợp liên ngành giữa các cơ quan, bộ, ngành, địa phương trong công tác bảo đảm an toàn, an ninh mạng cũng được tăng cường. Điển hình năm 2022 đoàn liên ngành Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Công an triển khai kiểm tra, đánh giá, rà soát tổng thể về an toàn thông tin cho 10 bộ, ngành, địa phương; kiểm tra, đánh giá cho 63/63 Địa phương; 16/28 Bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và Tòa án nhân dân tối cao, Viện Kiểm soát nhân dân tối cao đủ điều kiện kết nối, chia sẻ dữ liệu với Cơ sở quốc gia về dân cư.

*Năng lực phát triển, sáng tạo các sản phẩm giải pháp an toàn, an ninh thông tin Việt Nam từng bước được nâng cao; Việt Nam đã có nhiều doanh nghiệp phát triển, sáng tạo các sản phẩm, giải pháp an toàn, an ninh thông tin.* Hệ sinh thái sản phẩm an toàn an ninh mạng Make in Vietnam đạt 95% (21/22) chủng loại sản phẩm<sup>6</sup> với tổng số 117 sản phẩm. Doanh thu lĩnh vực an toàn thông tin năm 2023 đạt quy mô 4.248 tỷ đồng, tốc độ tăng trưởng bình quân cao và ổn định ở mức khoảng 30%/năm.

Về đào tạo nguồn nhân lực an toàn, an ninh mạng, đến nay cả nước có 26 cơ sở đào tạo an toàn thông tin trên cả nước với khoảng 2.500 sinh viên được tuyển mới và khoảng 1.700 kỹ sư, cử nhân an toàn thông tin tốt nghiệp ra trường mỗi năm. Hằng năm, triển khai Đề án đào tạo và phát triển nguồn nhân lực an toàn thông tin mạng, Bộ Thông tin và Truyền thông đã triển khai các khóa đào tạo ngắn hạn theo chương trình trong nước và đào tạo theo

---

<sup>5</sup> BC 05 năm NQ36: 170 thành viên

<sup>6</sup> Các sản phẩm: Bảo vệ máy tính cá nhân/máy chủ; Bảo vệ thiết bị di động; Sản phẩm kiểm soát truy cập mạng; Tường lửa bảo vệ lớp mạng; Sản phẩm phát hiện và ngăn chặn xâm nhập - Intrusion Prevention/Detection System; Sản phẩm chống tấn công từ chối dịch vụ; Sản phẩm an toàn mạng Internet kết nối vạn vật; Sản phẩm quản lý sự kiện và an toàn thông tin; Thiết bị quản lý nguy cơ mất an toàn thông tin đa dụng; Sản phẩm giám sát mạng; Mạng riêng ảo; Tường lửa ứng dụng web; Sản phẩm bảo vệ an toàn, an ninh cho hệ thống thư điện tử; Hệ thống kiểm soát, giám sát, đánh giá an toàn ứng dụng web; Sản phẩm bảo đảm an toàn cho hệ thống cơ sở dữ liệu; Sản phẩm mã hóa, an toàn dữ liệu lưu; Giải pháp thu thập thông tin nguy cơ, đe dọa thông minh; Giải pháp giám sát an toàn thông tin tập trung; Giải pháp kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin mạng; Giải pháp điều tra và xử lý sự cố; Sản phẩm định danh và xác thực điện tử; Sản phẩm an toàn thông tin cho hệ thống điều khiển công nghiệp (Chưa có)



chương trình quốc tế cho các nhóm đối tượng là cán bộ lãnh đạo, cán bộ quản lý và cán bộ kỹ thuật tại các bộ, ngành, địa phương và các Tập đoàn, Tổng công ty nhà nước.

### **8. Tăng cường hợp tác quốc**

- Hợp tác quốc tế song phương và đa phương về ứng dụng và phát triển CNTT ngày càng chủ động, hội nhập và thích ứng; Việt Nam đóng góp nhiều sáng kiến có chất lượng tại các diễn đàn quốc tế như ITU, APT.

- Việt Nam tham gia sâu, đóng góp nhiều sáng kiến có chất lượng tại các diễn đàn quốc tế quan trọng như Liên minh Viễn thông quốc tế (ITU), Liên minh Viễn thông Châu Á - Thái Bình Dương (APT), các tổ chức khu vực như ASEAN, Tiểu vùng Mê-kông... và các Hội nghị chuyên ngành quốc tế liên quan; xây dựng phương án và các nội dung của Việt Nam tham gia hiệu quả Hội nghị Thông tin Vô tuyến thế giới (trong đó có việc bảo vệ chủ quyền tần số biên giới, lãnh thổ của Việt Nam), Hội nghị cấp cao của Đại hội đồng Liên hợp quốc về Hội nghị Thượng đỉnh thế giới về xã hội thông tin; tổ chức tổng kết, đánh giá kết quả sau 10 năm thực hiện Kế hoạch hành động của Hội nghị thượng đỉnh thế giới về xã hội thông tin (WSIS) của Việt Nam, tổ chức chuỗi hoạt động kỷ niệm Ngày Viễn thông – Xã hội thông tin thế giới và 150 năm Ngày thành lập ITU;... Thực hiện tốt vai trò trong các cơ quan thuộc ITU và APT như Nhóm nghiên cứu số 1 của ITU-D, Chủ tịch Nhóm làm việc về Chính sách, chiến lược và điều phối (PSC) trong Chương trình tiêu chuẩn hóa của APT (ASTAP), Chủ tịch của Nhóm chuyên gia về Thu hẹp khoảng cách tiêu chuẩn hóa trong Chương trình tiêu chuẩn hóa của APT (ASTAP), Thành viên Ủy ban điều phối mạng lưới Trung tâm đào tạo chất lượng cao khu vực châu Á - Thái Bình Dương của ITU, Chủ trì Nhóm công tác về Thông tin, Truyền thông và Đào tạo ASEAN, Phó Chủ tịch Nhóm tự do hóa (LSG) trong khuôn khổ APEC TEL.

- Các hoạt động về hội nghị, hội thảo, triển lãm quốc tế được mở rộng. Tạo kênh thông tin kết nối, chia sẻ kinh nghiệm quốc tế, góp phần định hướng xây dựng chính sách phát triển ngành. Tổ chức và bảo trợ tổ chức các Hội nghị, hội thảo quốc tế ở nhiều địa phương với sự tham gia của các đơn vị thuộc Bộ, các Sở Thông tin Truyền thông, các trường Đại học và Học viện chuyên ngành công nghệ thông tin và truyền thông, các doanh nghiệp công nghệ thông tin và truyền thông, các Hiệp hội về các vấn đề chuyên ngành đang được quan tâm như: Hội thảo hợp tác công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam – Hoa Kỳ với chủ đề đô thị thông minh; Phối hợp với công ty

Nokia tổ chức hội thảo chia sẻ kinh nghiệm về xây dựng và phát triển đô thị thông minh; Phối hợp với Đại sứ quán Pháp tổ chức hội thảo chia sẻ kinh nghiệm về xây dựng và phát triển đô thị thông minh ; Phối hợp với Đại sứ quán Thụy Điển tổ chức Diễn đàn Internet Việt Nam lần thứ nhất; phối hợp với Viện Xã hội Thông tin Quốc gia Hàn Quốc tổ chức Hội thảo chia sẻ khung pháp lý cho nền kinh tế số; Hội thảo hợp tác Việt Nam – Nhật Bản về đô thị thông minh; Hội thảo chuyên đề về an toàn thông tin Việt Nam – Nhật Bản, v.v.

- Về giáo dục và đào tạo, học tập kinh nghiệm và tranh thủ các nguồn lực quốc tế, Việt Nam đã tranh thủ các nguồn lực từ các tổ chức quốc tế để góp phần nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ của Việt Nam thông qua các chương trình đào tạo, dự án hỗ trợ kỹ thuật của các nước và các tổ chức quốc tế như ITU, APT, ASEAN, Nhật Bản, Hàn Quốc; Triển khai các chương trình hỗ trợ chuyên gia tư vấn của chính phủ Hàn Quốc để tư vấn xây dựng chính sách quản lý thúc đẩy ứng dụng và phát triển CNTT;

- Tăng cường xúc tiến các hoạt động hợp tác nghiên cứu với các doanh nghiệp, cơ sở nghiên cứu nước ngoài để xây dựng năng lực nghiên cứu và từng bước sáng tạo và sản xuất các sản phẩm công nghệ mới mang thương hiệu Việt Nam. Tổ chức các hoạt động xúc tiến đầu tư để hỗ trợ doanh nghiệp CNTT Việt Nam đầu tư ra nước ngoài như Diễn đàn xúc tiến đầu tư CNTT-TT tại Nhật Bản, Ấn Độ, Singapore, Australia, Myanmar, Campuchia,... Chương trình đối tác chiến lược CNTT-TT Việt Nam – Hàn Quốc tại Hàn Quốc; tiếp tục hỗ trợ các doanh nghiệp và các Sở Thông tin và Truyền thông tham gia các triển lãm lớn của khu vực như Communic Asia và KL Converge.

- Tiếp tục duy trì mức cam kết mở cửa đối với lĩnh vực công nghệ thông tin hấp dẫn các nhà đầu tư nước ngoài; tích cực xây dựng phương án và tham gia các hiệp định thương mại, đầu tư song phương, đa phương và khu vực như Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP); FTA song phương giữa Việt Nam – Liên minh châu Âu (EVFTA); FTA song phương giữa Việt Nam - Vương quốc Anh (UKVFTA), FTA song phương với Liên minh kinh tế Á - Âu (VN - EAEU FTA), song phương với Hàn Quốc (VKFTA); song phương với Nhật Bản (VJCEP), Hiệp định đối tác kinh tế toàn diện ASEAN - Nhật Bản (AJCEP), Hiệp định đối tác kinh tế toàn diện khu vực (RCEP),... Nhìn chung các FTA mà Việt Nam tham gia đều có mức mở cửa thị trường rất cao đối với dịch vụ máy tính và dịch vụ liên quan, trừ điều kiện trường chi nhánh phải cư trú tại Việt Nam, đặc biệt là Hiệp định về

Sản phẩm Công nghệ thông tin (ITA 1996).

## II. NHỮNG HẠN CHẾ, YẾU KÉM

Mặc dù đã đạt được một số kết quả khả quan, việc ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số thời gian qua còn một số điểm hạn chế, bất cập như sau:

1. Việc triển khai thực hiện ứng dụng CNTT ở giai đoạn đầu nhìn chung còn rời rạc, chưa sát thực tế, thiếu hạt nhân đóng vai trò trung tâm trong việc đưa ra các quyết định chiến lược, định hướng phát triển và chỉ đạo, điều hành hoạt động ứng dụng và phát triển CNTT. Chuyển đổi số ở Việt Nam đã được khởi động tốt nhưng còn thiếu Nghị quyết chuyên đề của Trung ương về chuyển đổi số.

2. Hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế chính sách để thúc đẩy việc ứng dụng và phát triển các công nghệ mới (như trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, tài sản số, dữ liệu số,...), chuyển đổi số chưa theo kịp yêu cầu thực tiễn. Các Bộ, ngành, địa phương cơ bản chưa có đề án đột phá về chuyển đổi số. Việc bố trí ngân sách cho CNTT, chuyển đổi số còn chưa được quan tâm đúng mức.

3. Xây dựng Chính phủ điện tử chưa hoàn thành, Chính phủ số mới bước đầu có kết quả. Chất lượng, hiệu quả trong cung cấp, sử dụng dịch vụ công trực tuyến chưa cao. Tỷ lệ hồ sơ dịch vụ công trực tuyến toàn trình mới đạt mức trung bình. Nhiều ứng dụng CNTT được phát triển, tuy nhiên còn rời rạc, chưa hoàn thiện, chưa hình thành nhiều nền tảng số quy mô lớn, dùng chung; Dữ liệu đã hình thành, nhưng còn cát cứ, chưa kết nối, chia sẻ và khai thác hiệu quả. Việc triển khai cơ sở dữ liệu quốc gia còn chậm.

4. Hạ tầng số phát triển chưa tương xứng với tiềm năng và tốc độ tăng trưởng.

5. Tỷ lệ doanh nghiệp công nghệ số/tổng dân số còn thấp; đa số doanh nghiệp còn nhỏ; chưa làm chủ công nghệ lõi, công nghệ cao.

6. An toàn thông tin, an ninh mạng còn nhiều thách thức, nhiều nơi còn chưa được quan tâm và đầu tư tương xứng; còn nhiều vụ lừa đảo trực tuyến, số vụ tội phạm sử dụng công nghệ cao xuyên quốc gia; sự cố tấn công mạng tăng.

7. Nhân lực chuyên trách về CNTT, công nghệ số trong các cơ quan, tổ chức, các ngành kinh tế mới nổi còn thiếu và chưa đồng đều. Kỹ năng số chưa được phổ cập rộng rãi trong xã hội..

## III. NGUYÊN NHÂN VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM

### 1. Nguyên nhân

a) Nguyên nhân của thành công:

Trong các giai đoạn, Đảng luôn có chủ trương, định hướng và chỉ đạo thực hiện mạnh mẽ ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số. Nghị quyết 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị đã xác định rõ quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp để đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế. Đến năm 2019, Bộ Chính trị có Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong đó có nhiều chủ trương, định hướng, mở đường để thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia.

Nhà nước đã tích cực thể chế hóa chủ trương, định hướng của Đảng để đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT và gần đây là chuyển đổi số. Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt các chương trình, chiến lược, kế hoạch quốc gia về ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN, về công nghiệp CNTT, an toàn thông tin; các chiến lược, chương trình quốc gia về chuyển đổi số trên cả 3 trụ cột Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số.

Công tác chỉ đạo điều hành về ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số ngày càng được đẩy mạnh và phù hợp với xu thế, nhu cầu phát triển. Hạt nhân trong công tác chỉ đạo, điều hành là người đứng đầu các cấp. Bộ Thông tin và Truyền thông phát huy tốt vai trò cơ quan thường trực Ủy ban Quốc gia và Văn phòng Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số.

Các doanh nghiệp chủ động ứng dụng, nghiên cứu phát triển, tạo ra các sản phẩm, giải pháp phục vụ ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số.

Qua kinh nghiệm triển khai đã hình thành được lý luận, cách làm tốt cho chuyển đổi số.

Đại dịch Covid-19 là cú hích để tổng diễn tập chuyển đổi số, tạo niềm tin cho toàn thể xã hội vào chuyển đổi số. Xã hội tích cực sử dụng CNTT, chuyển đổi số trở thành cuộc cách mạng toàn dân.

#### b) Nguyên nhân của hạn chế, yếu kém

Các tồn tại, hạn chế trên xuất phát từ nguyên nhân chủ quan và khách quan, trong đó nguyên nhân chủ quan là chính:

- Công tác ứng dụng CNTT, chuyển đổi số vẫn chưa được quan tâm đúng mức; chưa có Nghị quyết chuyên đề của Đảng về chuyển đổi số để chỉ đạo, định hướng từ cấp lãnh đạo cao nhất, thống nhất nhận thức, đổi mới tư duy, phương pháp luận, cách tiếp cận và tổ chức thực hiện.

- Người đứng đầu chưa nhận thức hết tầm quan trọng của CNTT, chuyển đổi số, chưa trực tiếp lãnh đạo, chỉ đạo mà chỉ giao cho cán bộ chuyên trách về CNTT, chuyển đổi số. Sự lãnh đạo chỉ đạo tổ chức thực hiện ở một số bộ, ngành, địa phương còn thiếu quyết liệt, sâu sát, cụ thể, thiếu quyết tâm chính trị, vai trò người đứng đầu chưa được phát huy. Chưa gắn kết quả ứng

dụng và phát triển CNTT ở cơ quan, đơn vị với việc đánh giá cán bộ, người đứng đầu.

- Thiếu sự đồng bộ trong ban hành các cơ chế, chính sách để thúc đẩy ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số. Hành lang pháp lý cho phát triển, khai thác dữ liệu đã được hình thành nhưng khả năng thực thi còn hạn chế. Chưa thể chế hóa cơ chế đãi ngộ cho cán bộ chuyên trách về CNTT.

- Chưa giao nhiệm vụ, mục tiêu cụ thể, mang tính pháp lý cho từng bộ, ngành, địa phương trong chuyển đổi số; chưa có loại chỉ riêng trong mục lục ngân sách nhà nước cho chuyển đổi số; chưa bố trí ngân sách cứng theo tỷ lệ % ngân sách nhà nước cho CNTT, chuyển đổi số; thủ tục đầu tư còn phức tạp, thiếu tiêu chí, định mức kinh tế kỹ thuật cho CNTT, chuyển đổi số; thiếu công cụ trực tuyến theo dõi, đánh giá hiệu quả việc thực hiện các chỉ đạo, dẫn đến kết quả, hiệu quả còn thấp.

- Triển khai chuyển đổi số chưa thành công việc thường xuyên, quan trọng của các cấp, các ngành. Chưa có sự phối hợp hiệu quả giữa các cơ quan, đơn vị trong xử lý vướng mắc, bất cập có tính chất liên ngành.

- Các thành công của ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số chưa được đánh giá kịp thời, xây dựng mô hình thành công, thể chế hóa để phổ cập.

- Chưa triển khai hiệu quả các giải pháp phổ cập kỹ năng số cho người dân.

## **2. Bài học kinh nghiệm**

Một số bài học kinh nghiệm để ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số đạt kết quả tốt:

Thứ nhất, sự thành công được quyết định bởi chủ trương, định hướng của Đảng thể hiện bằng Nghị quyết của Trung ương, Bộ Chính trị về chuyển đổi số, ứng dụng, phát triển CNTT và cách mạng công nghiệp 4.0; ý chí chính trị của lãnh đạo cao nhất, mong muốn, quyết tâm thúc đẩy ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số, được thể hiện trong các văn kiện, chương trình và chiến lược quốc gia; sự vào cuộc của người đứng đầu thể hiện qua việc người đứng đầu cơ quan, đơn vị phải muốn làm, trực tiếp làm, trực tiếp sử dụng; cơ quan nhà nước cần đi đầu trong chi tiêu; nguồn lực để triển khai cần được bố trí xứng đáng kèm theo cơ chế quản lý, sử dụng kinh phí đầy đủ, thuận tiện, hiệu quả.

Thứ hai, đối với những vấn đề mới, chưa có tiền lệ, triển khai áp dụng mô hình triển khai thí điểm, sau đó lựa chọn mô hình thành công để phổ cập, nhân rộng mô hình; khi thực hiện chuyển đổi số là phải quyết tâm, chuyển đổi 100% mới hiệu quả, bắt buộc đưa 100% hoạt động môi trường thực lên môi trường số; phổ cập bằng nền tảng số dùng chung; kết hợp triển khai các nền tảng số, các ứng dụng cả theo mô hình tập trung và phân tán; quan tâm phát

triển kỹ năng số, nhân lực số, nhân tài số.

Thứ ba, chuyển đổi số không chỉ là ứng dụng công nghệ số, mà quan trọng hơn là sự thay đổi: Chuyển đổi số thì chuyển đổi chiếm 70%; công nghệ chiếm 30%. Phải hoàn thiện thể chế để thay đổi.

Thứ tư, dữ liệu là nòng cốt của chuyển đổi số, việc phát triển dữ liệu số phải bảo đảm 02 nguyên tắc: bắt buộc số hóa, thực hiện 100%.

Thứ năm, công tác tuyên truyền, phổ biến, nâng cao nhận thức có ý nghĩa quan trọng để toàn xã hội làm quen, hiểu về vai trò của CNTT, chuyển đổi số từ đó tin tưởng, ủng hộ, tham gia và thụ hưởng thành quả ứng dụng và phát triển CNTT, chuyển đổi số.

### **Phần thứ ba**

## **CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA, PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ - XÃ HỘI SỐ TRONG TÌNH HÌNH MỚI**

### **I. CÁC KHÁI NIỆM, NỘI HÀM CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA, PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ VÀ XÃ HỘI SỐ**

#### **1. Nội hàm chuyển đổi số quốc gia**

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của tổ chức, cá nhân về cách sống, cách làm việc dựa trên công nghệ số, là xu thế của thời đại, là nội hàm chính của khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số; tạo ra phương thức sản xuất mới tiên tiến, hiện đại, trong đó đặc trưng của lực lượng sản xuất là sự kết hợp hài hòa giữa con người và trí tuệ nhân tạo. Hiện nay, chuyển đổi số là một xu thế trên toàn cầu, có tác động vô cùng sâu rộng lên các lĩnh vực của nền kinh tế - chính trị - xã hội. Nội dung chuyển đổi số của các nước có khác nhau, phụ thuộc vào chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của mỗi nước. Tuy nhiên, nói chung đều hướng tới chuyển đổi số trên 3 trụ cột là Chính phủ số, Kinh tế số và Xã hội số, trong đó có các nội dung chính sau:

- Chuyển đổi số nền kinh tế (kinh tế số) bao gồm: (i) Phát triển các doanh nghiệp số; (ii) Chuyển đổi số cho các doanh nghiệp truyền thống (hướng tới sản phẩm tích hợp số; chuyển đổi mô hình kinh doanh trên nền tảng số; thay đổi quy trình sản xuất dựa trên dữ liệu số, tự động hóa, ảo hóa...); (iii) Phát triển tài chính số; (iv) Phát triển thương mại điện tử;

- Chuyển đổi số xã hội (xã hội số), trong đó tập trung vào các lĩnh vực như: ứng dụng công nghệ số để nâng cao chất lượng dịch vụ, giảm khoảng cách xã hội (như: giáo dục, y tế, văn hóa, an toàn an ninh xã hội...);

- Chuyển đổi số trong một số ngành trọng điểm để phát triển kinh tế - xã hội (như: nông nghiệp, du lịch, điện lực, giao thông...);

- Chuyển đổi số trong cơ quan Chính phủ (Chính phủ số), hướng tới cung cấp dịch vụ công thuận tiện cho người dân, tăng cường sự tham gia người dân trong các hoạt động với cơ quan quản lý nhà nước; tăng cường hiệu quả hoạt động và đổi mới trong các cơ quan quản lý nhà nước; phát triển dữ liệu mở của cơ quan quản lý nhà nước để tạo điều kiện phát triển kinh tế - xã hội.

Để thực hiện chuyển đổi số theo các lĩnh vực trên, cần xác định các yếu tố nền tảng cần bảo đảm, bao gồm: (i) Phát triển hạ tầng số (phát triển mạng di động thế hệ mới, kết nối cáp quang đến các gia đình, doanh nghiệp, cung cấp WiFi miễn phí tại khu vực công cộng, phát triển điện toán đám mây (cloud computing), hạ tầng IoT, BigData...); (ii) Phát triển lực lượng lao động có kỹ năng số (digital skills); (iii) Đẩy mạnh công tác nghiên cứu công nghệ số mới; (iv) Xây dựng môi trường pháp lý để bảo đảm môi trường an toàn, tin cậy, thúc đẩy chuyển đổi số.

## 2. Nội hàm Kinh tế số

Kinh tế số là các hoạt động kinh tế có sử dụng thông tin số, tri thức số, công nghệ số, dữ liệu số như là các yếu tố sản xuất chính; sử dụng mạng viễn thông, Internet, mạng máy tính làm không gian hoạt động; sử dụng công nghệ số, nền tảng số để tăng năng suất lao động và để tối ưu hóa nền kinh tế. Nói đơn giản, kinh tế số là nền kinh tế liên quan đến công nghệ số.

Theo khái niệm kinh tế số của nhiều tổ chức, quốc gia trên thế giới như Đại học Manchester<sup>7</sup>, Diễn đàn kinh tế thế giới (WEF) và tổ chức các nước G20, tổ chức các nước OECD, của liên minh Châu Âu cũng như nhiều quốc gia trên thế giới, định nghĩa nội hàm kinh tế số được sử dụng phổ biến ở nhiều quốc gia và tổ chức quốc tế hiện nay là: ***kinh tế số là nền kinh tế dựa trên công nghệ số và dữ liệu số, diễn ra trong môi trường số***, với 3 cấu phần chính là ***kinh tế số công nghệ thông tin và viễn thông; kinh tế số nền tảng và kinh doanh trực tuyến; kinh tế số trong các ngành, lĩnh vực***.

Trên cơ sở đó, Việt Nam kế thừa các định nghĩa, nội hàm kinh tế số đã được phần lớn các quốc gia và tổ chức quốc tế thống nhất như trên và viết lại theo “ngôn ngữ” Việt Nam như sau:

***Kinh tế số*** là hoạt động kinh tế sử dụng công nghệ số và dữ liệu số làm yếu tố đầu vào chính, sử dụng môi trường số làm không gian hoạt động chính,

<sup>7</sup>[https://www.researchgate.net/publication/327356904\\_Defining\\_Conceptualising\\_and\\_Measuring\\_the\\_Digital\\_Economy](https://www.researchgate.net/publication/327356904_Defining_Conceptualising_and_Measuring_the_Digital_Economy)

sử dụng công nghệ thông tin - viễn thông để tăng năng suất lao động, đổi mới mô hình kinh doanh và tối ưu hóa cấu trúc nền kinh tế.

Mô hình các cấu phần kinh tế số được biểu diễn như hình dưới đây.



Như vậy, kinh tế số bao gồm 3 cấu phần: (i) Kinh tế số công nghệ thông tin - viễn thông (Kinh tế số ICT), (ii) Kinh tế số Internet/nền tảng (Kinh tế số nền tảng), và (iii) Kinh tế số ngành/lĩnh vực (Kinh tế số ngành), trong đó:

(i) *Kinh tế số ICT*: là công nghiệp công nghệ thông tin và dịch vụ viễn thông, gồm các hoạt động sản xuất sản phẩm điện tử, phần cứng, phần mềm, nội dung số, cung cấp dịch vụ CNTT và dịch vụ viễn thông;

(ii) *Kinh tế số nền tảng*: là hoạt động kinh tế của các nền tảng số, hệ thống trực tuyến, dịch vụ trực tuyến, sử dụng công nghệ số và dữ liệu số làm yếu tố đầu vào chính, mạng Internet là không gian hoạt động chính, như kinh tế dữ liệu, kinh tế nền tảng, kinh doanh trực tuyến;

(iii) *Kinh tế số ngành*: là hoạt động kinh tế gia tăng đáng kể của các ngành, lĩnh vực nhờ đầu vào công nghệ số và dữ liệu số, với môi trường số là không gian hoạt động chính, gồm các hoạt động như: quản trị điện tử, thương mại điện tử, nông nghiệp thông minh, sản xuất thông minh, du lịch thông minh v.v...;

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 giai đoạn tới. Kinh tế số giúp tăng năng suất lao động, mở ra không gian tăng trưởng mới cho nền kinh tế. Kinh tế số cũng giúp tăng trưởng bền vững, tăng trưởng bao trùm, vì sử dụng tri thức nhiều hơn là tài nguyên; chi phí tham gia kinh tế số thấp hơn nên tạo ra cơ hội kinh doanh cho nhiều người hơn; kinh tế số giúp nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế, góp phần giải các bài toán kinh tế – xã hội; công nghệ số là không biên giới nên sẽ làm giảm khoảng cách nông thôn với thành thị; công nghệ số cũng cho chúng ta những cách tiếp cận mới, giải pháp mới để giải quyết hiệu quả những vấn đề tồn tại lâu dài của loài người, như ô

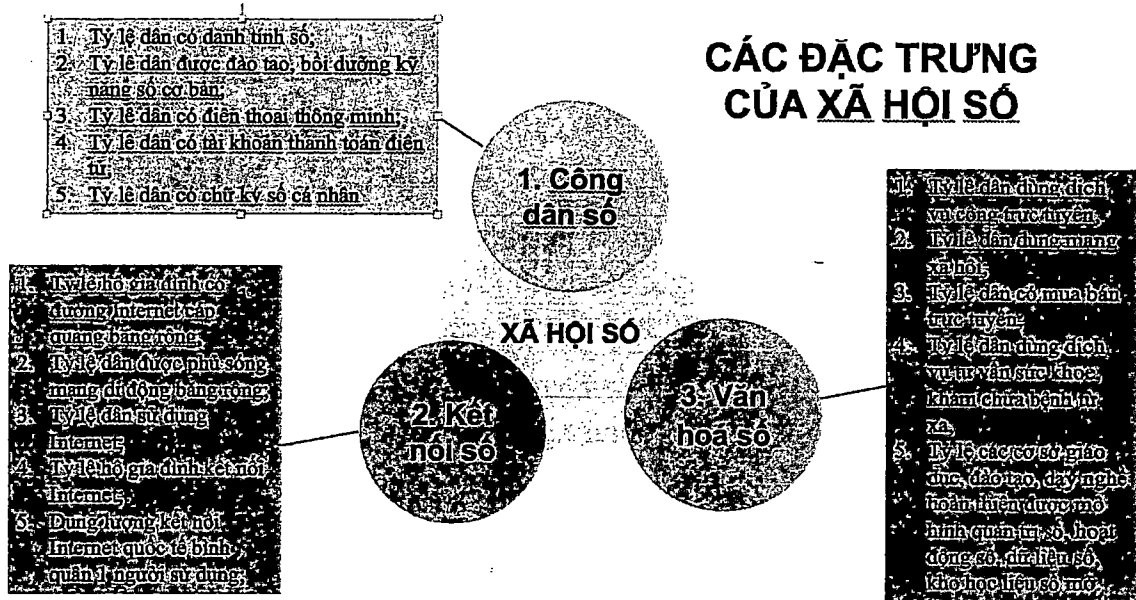


nhiệm môi trường, khoảng cách giàu nghèo, đo lường tâm trạng xã hội, sự tham gia của người dân vào hoạch định chính sách, v.v...

### 3. Nội hàm Xã hội số

Xã hội số là xã hội hiện đại được áp dụng và tích hợp công nghệ số vào mọi mặt đời sống, cả tại nơi ở, nơi làm việc, nơi học tập, nơi mua sắm, và nơi giải trí. Xã hội số làm cho mọi thứ trở nên dễ dàng hơn, khiến những điều không thể trong các xã hội quá khứ trở thành hiện thực. Xã hội số tìm ra những cách thức sáng tạo để việc giải quyết nhiều bài toán khó của xã hội trở nên khả thi, cho mọi việc đều nhanh hơn và thuận lợi hơn, giúp người dân thực hiện các công việc hàng ngày tối ưu hơn và dễ dàng hơn.

Qua nghiên cứu các tiêu chí mà thế giới thường dùng để đánh giá mức độ phát triển xã hội số (như trong Báo cáo DESI của Châu Âu hoặc trong Báo cáo về xã hội số của Hiệp hội viễn thông quốc tế GSMA<sup>8</sup>), có thể thấy xã hội số được đặc trưng bởi 3 cấu phần cơ bản là (1) công dân số, (2) kết nối số, và (3) văn hoá số, được biểu diễn trong hình sau:



Các cấu phần cơ bản của xã hội số bao gồm:

(1) *Công dân số*: gồm các tiêu chí chính như: Tỷ lệ dân có danh tính số; Tỷ lệ dân được đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số cơ bản; Tỷ lệ dân có điện thoại thông minh; Tỷ lệ dân có tài khoản thanh toán điện tử; Tỷ lệ dân có chữ ký số cá nhân.

Bên cạnh đó, công dân số còn có các tiêu chí khác như: Nền tảng định danh số cá nhân; Mức độ sử dụng danh tính số trong giao dịch điện tử; Bảo vệ

<sup>8</sup> <https://www.gsma.com/asia-pacific/wp-content/uploads/2020/11/201031-DigiSoc.pdf>

dữ liệu cá nhân trên mạng. Tỷ lệ số thiết bị internet vạn vật (IoT) cá nhân trên đầu người (tính số thiết bị IoT cá nhân trong gia đình, thiết bị tự động đo đếm di động, phương tiện thông minh, ...); Tỷ lệ thiết bị IoT công cộng trên đầu người (tính số thiết bị IoT công cộng trong thành phố thông minh, số điểm bán lẻ thông minh, ...);

(2) *Kết nối số*: gồm các tiêu chí chính như: Tỷ lệ hộ gia đình có đường Internet cáp quang băng rộng; Tỷ lệ dân được phủ sóng mạng di động băng rộng; Tỷ lệ dân sử dụng Internet; Tỷ lệ hộ gia đình kết nối Internet; Dung lượng kết nối Internet quốc tế bình quân 1 người sử dụng.

Bên cạnh đó, kết nối số còn có các tiêu chí khác như: Mức độ phổ cập dịch vụ mạng Internet băng rộng cáp quang đến xã, thôn; Mức độ phủ sóng dịch vụ mạng di động 3G, 4G, 5G; Tốc độ mạng, các chỉ tiêu chất lượng và dịch vụ hạ tầng mạng khác.

(3) *Văn hoá số*: gồm các tiêu chí chính như: Tỷ lệ dân dùng dịch vụ công trực tuyến; Tỷ lệ dân dùng mạng xã hội; Tỷ lệ dân có mua bán trực tuyến; Tỷ lệ dân dùng dịch vụ tư vấn sức khoẻ, khám chữa bệnh từ xa; Tỷ lệ các cơ sở giáo dục, đào tạo, dạy nghề hoàn thiện được mô hình quản trị số, hoạt động số, dữ liệu số, kho học liệu số mở.

#### 4. Nội hàm hạ tầng số

Theo đánh giá và chiến lược chuyển đổi số của các nước, hạ tầng số đóng vai trò nền tảng quan trọng trong chiến lược chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số và số hội số, cho phép người dân và doanh nghiệp được hưởng lợi từ quá trình chuyển đổi số.

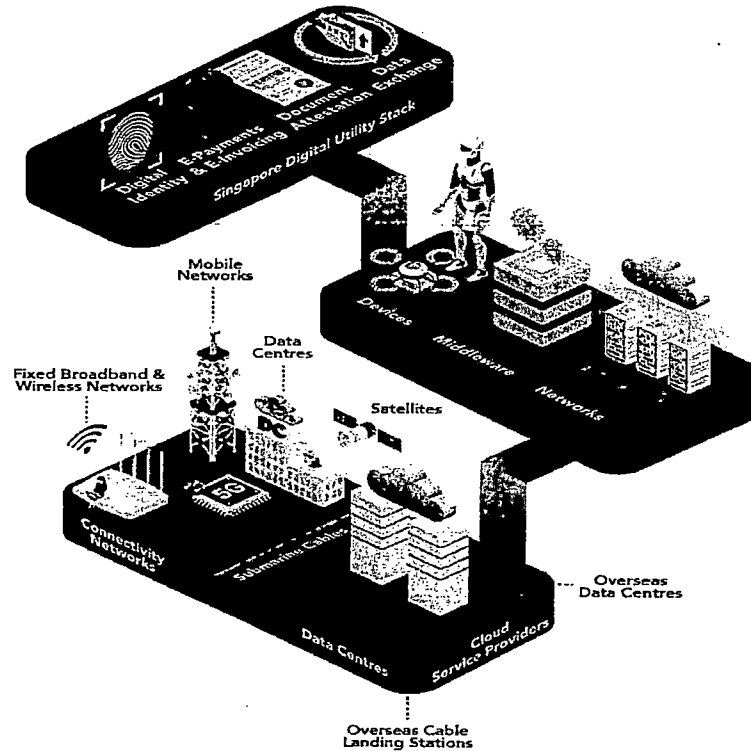
Năm 2023, Singapore ban hành Kế hoạch kết nối số (Singapore Digital Connectivity Blueprint), trong đó đưa ra khái niệm và nội hàm của Hạ tầng số gồm 03 lớp: Hạ tầng cứng (Hard infrastructure), *Hạ tầng vật lý-số* (Physical-digital infrastructure) và Hạ tầng mềm (Soft Infrastructure)

*Hạ tầng cứng* (Hard infrastructure): bao gồm mạng cáp quang biển, vệ tinh, băng thông rộng, mạng di động và Wi-Fi. Ngoài ra, hạ tầng cứng sẽ bao gồm các hạ tầng Trung tâm dữ liệu (DC) và điện toán đám mây để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về tính toán và lưu trữ dữ liệu.

*Hạ tầng vật lý-số* (physical-digital infrastructure): Là hạ tầng cho phép tương tác nhiều hơn giữa các thành phần khác nhau của hạ tầng số và khả năng tích hợp của chúng với thế giới hạ tầng vật lý, Hạ tầng vật lý - số bao gồm:

- Các thiết bị cảm biến và thu thập dữ liệu từ môi trường vật lý. Dữ liệu được truyền kỹ thuật số qua lớp mạng. Một số thiết bị, được gọi là bộ điều khiển, tiếp tục chuyển đổi dữ liệu thành tín hiệu vật lý.

- Mạng cung cấp kết nối để truyền dữ liệu giữa các thiết bị vật lý.
- Phần mềm trung gian kết nối các thiết bị, dữ liệu đa dạng trong lớp mạng và ứng dụng của người dùng cuối. Chúng cung cấp một ngôn ngữ chung cho khả năng tương tác giữa các lớp.



H1. Mô hình Hạ tầng số của Singapore

- *Hạ tầng mềm* (Soft Infrastructure): Lớp này là các nền tảng số để phục vụ các giao dịch một cách liền mạch, đơn giản và an toàn, qua đó giúp các doanh nghiệp có thể đổi mới, xây dựng và cung cấp các nền tảng và ứng dụng hữu ích. Hạ tầng này gồm các nền tảng số chính sau:

+ Nền tảng định danh số (Digital Identity): giúp người dân và doanh nghiệp định danh mình trong các giao dịch.

+ Nền tảng Hóa đơn điện tử và thanh toán điện tử;

+ Nền tảng Văn bản điện tử: giúp kiểm tra tính xác thực của văn bản điện tử.

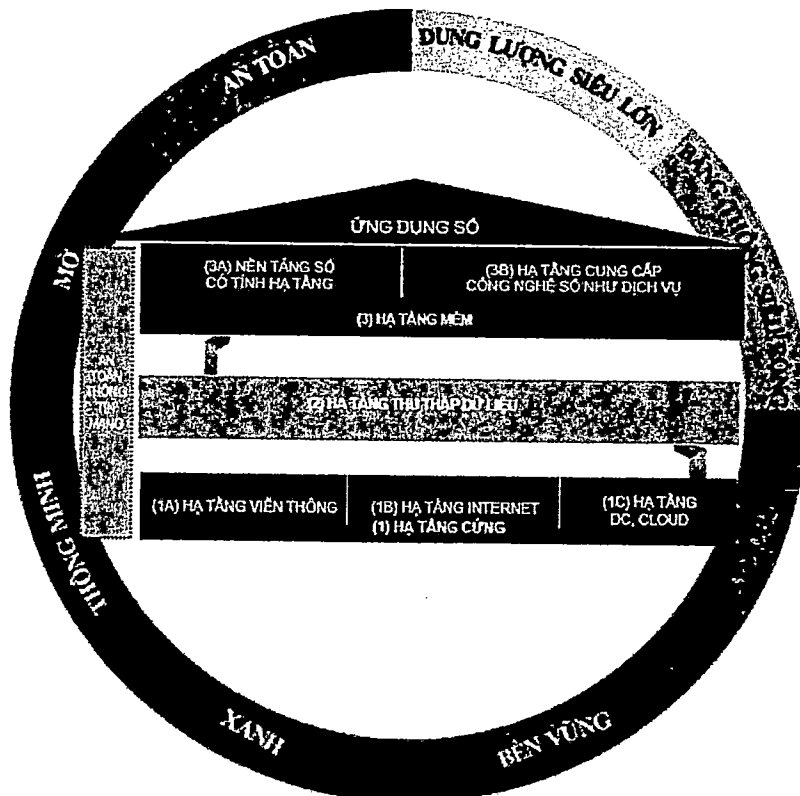
+ Nền tảng chia sẻ dữ liệu: thực hiện kết nối, chia sẻ dữ liệu tin cậy và an toàn.

Tại Việt Nam, không gian phát triển mới của nước ta trong giai đoạn tới chủ yếu sẽ là không gian số. Không gian mới thì cần hạ tầng mới đó là hạ

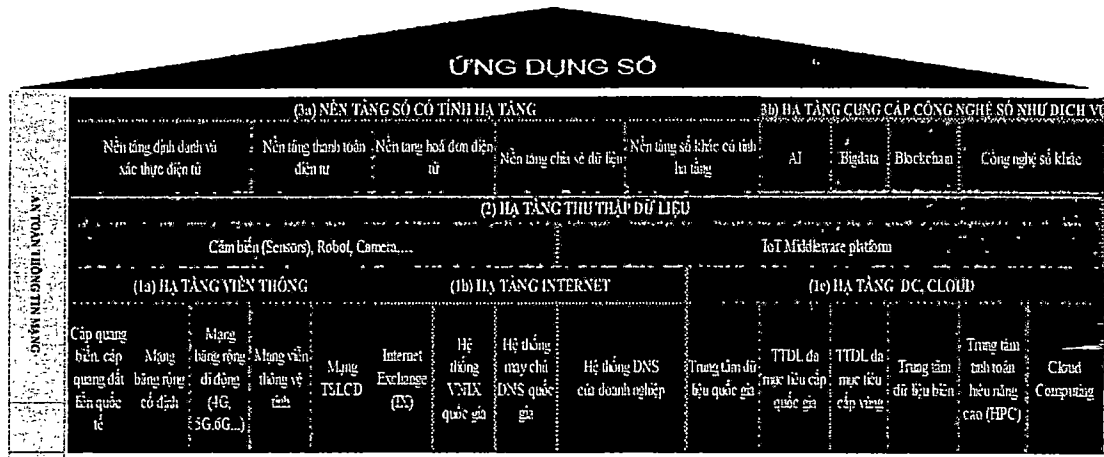
tầng số - nếu Hạ tầng giao thông là dòng chảy vật chất thì hạ tầng số sẽ là dòng chảy dữ liệu tương ứng.

Các nghiên cứu chỉ ra, nếu như trước đây các quốc gia phát triển (Mỹ, Liên minh Châu Âu, Trung Quốc) tạo ra các sản phẩm kinh tế số đem lại nhiều giá trị nhất thì giai đoạn tới là thời cơ của các nước đang phát triển, nhất là các quốc gia có lợi thế về dân số trẻ, về kỹ năng sử dụng/ứng dụng công nghệ,..., trong đó Việt Nam, với gần 100 triệu dân và lực lượng doanh nghiệp công nghệ số đông đảo, có khả năng nắm bắt và làm chủ công nghệ nhanh, được đánh giá là một trong những nước có tiềm năng. 10-20-30 năm tới sẽ là những chuyên dịch quan trọng: Từ hạ tầng viễn thông sang hạ tầng số; từ hạ tầng thông tin liên lạc sang hạ tầng nền kinh tế; từ công nghệ thông tin sang công nghệ số; từ ứng dụng CNTT sang chuyển đổi số; từ tự động hoá sang thông minh hoá, sang trí tuệ nhân tạo; từ xử lý thông tin hữu hạn sang xử lý dữ liệu số vô hạn để sinh ra giá trị mới; từ phần mềm riêng lẻ sang nền tảng số; từ gia công, lắp ráp sang làm sản phẩm Make in Vietnam (thiết kế tại Việt Nam, sáng tạo tại Việt Nam, làm ra tại Việt Nam); từ thị trường trong nước là chính sang thị trường quốc tế là chính; công nghệ số trở thành lực lượng sản xuất cơ bản; nhân tài số trở thành nguồn lực cơ bản; đổi mới sáng tạo số trở thành động lực cơ bản của phát triển.

*Hạ tầng số Việt Nam* thì phải dung lượng siêu lớn, băng thông siêu rộng, phổ cập, bền vững, xanh, thông minh, mở và an toàn



Hạ tầng số Việt Nam theo mô hình “4 lớp 1 trục”, gồm:



Lớp 1: Hạ tầng viễn thông (cáp quang biển, đất liền quốc tế; mạng băng rộng cố định; mạng băng rộng di động 4G, 5G, 6G); Hạ tầng Internet (IX, VNIIX, DNS);

Lớp 2: Hạ tầng dữ liệu (DC), điện toán đám mây (cloud).

Lớp 3: Hạ tầng vật lý - số: gồm các cảm biến (sensor), robot, camera và các nền tảng kết nối internet vạn vật (IoT).

Lớp 4: Hạ tầng tiện ích số và công nghệ số như dịch vụ: Là các nền tảng số có tính chất hạ tầng (Nền tảng định danh và xác thực điện tử; Nền tảng thanh toán điện tử; Nền tảng hóa đơn điện tử; Nền tảng chia sẻ dữ liệu và các nền tảng số khác có tính chất hạ tầng); hạ tầng cung cấp công nghệ số như dịch vụ (AI, Bigdata, Blockchain, công nghệ số khác).

Đi trước trong phát triển hạ tầng số giúp quốc gia dẫn đầu trong việc áp dụng và phát triển các công nghệ mới, tạo ra lợi thế chiến lược so với các nước khác. Hạ tầng số Việt Nam hiện đại, dung lượng siêu lớn, băng thông siêu rộng, phổ cập, bền vững, xanh, thông minh, mở và an toàn là yếu tố hấp dẫn đối với các nhà đầu tư trong và ngoài nước, giúp tăng cường dòng vốn đầu tư vào các dự án công nghệ và số hóa. Bên cạnh đó, Một hạ tầng số tiên tiến giúp các doanh nghiệp cạnh tranh tốt hơn trên thị trường toàn cầu, đặc biệt trong các lĩnh vực như thương mại điện tử, fintech, và dịch vụ trực tuyến. Qua đó tạo điều kiện thuận lợi cho sự đổi mới sáng tạo, tăng cường an ninh mạng, và hỗ trợ phát triển bền vững.

## II. THỜI ĐẠI, CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC CỦA CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA

### 1. Thời đại

#### 1.1. Bối cảnh quốc tế và kinh nghiệm quốc tế

- Chuyển đổi số là xu thế của thời đại, là nội hàm chính của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số; tạo ra phương thức phát triển mới có tính cách mạng.

- Công nghệ số đang thay đổi toàn bộ cơ cấu, hình thái tổ chức và các quan hệ sản xuất, đưa lịch sử phát triển của nhân loại sang một trang mới.

+ Liên hợp quốc (UN) đánh giá công nghệ số có sự phát triển nhanh nhất trong lịch sử khoa học công nghệ, là động lực chính để đạt được 17 Mục tiêu phát triển bền vững vào năm 2030.

+ Năm 2023, Cơ quan Phát triển và Thương mại của Liên hợp quốc (UNCTAD) đã xây dựng “Tầm nhìn Geneva về Tương lai Kinh tế số toàn cầu”, với trọng tâm là thu hẹp khoảng cách số, hỗ trợ các nước đang phát triển trước nguy cơ tụt hậu xa hơn về kinh tế số và xã hội số.

+ Năm 2024, Liên hợp quốc đang tập trung xây dựng Thỏa thuận Số Toàn cầu (Global Digital Compact), xác định các nguyên tắc chung để xây dựng tương lai số mở, tự do và an toàn cho mọi người, tập trung vào 05 mục tiêu chính: (i) Thu hẹp khoảng cách số và đẩy nhanh tiến độ thực hiện các Mục tiêu Phát triển Bền vững; (ii) Mở rộng cơ hội hòa nhập vào nền kinh tế số; (iii) Thúc đẩy không gian số toàn diện, mở, an toàn; (iv) Tăng cường quản trị dữ liệu quốc tế công bằng; (v) Quản lý các công nghệ mới nổi, bao gồm Trí tuệ nhân tạo. Thỏa thuận Số Toàn cầu dự kiến sẽ được Liên hợp quốc thông qua vào tháng 9/2024.

- *Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF)*, chuyển đổi số đang khai mở các đổi mới sáng tạo về kinh tế và công nghệ, thúc đẩy tăng trưởng, tạo ra các phương thức quan hệ xã hội mới trên toàn cầu.

Khoảng 87% doanh nghiệp ở các ngành, lĩnh vực khác nhau đang chịu tác động bởi công nghệ số, giá trị kinh tế thế giới sẽ tăng thêm 100 nghìn tỷ đô la vào năm 2025 nhờ chuyển đổi số; lượng khí thải sẽ giảm 20% do ứng dụng giải pháp số tại các ngành công nghiệp. Công nghệ số có thể giúp tăng năng suất lao động từ 0,8% lên 1,4% mỗi năm.

- Các nước trên thế giới hầu hết đã xác định vai trò quan trọng và có chính sách huy động mọi nguồn lực, phát huy sức mạnh của cả hệ thống chính trị để thúc đẩy chuyển đổi số và phát triển kinh tế số.

- *Trung Quốc*, Đại hội lần thứ 18 của Đảng Cộng sản Trung Quốc (năm 2012) đã khẳng định phải ưu tiên đẩy nhanh phát triển kinh tế số.

+ Hội nghị lần thứ 36 của Bộ Chính trị khóa 18 (năm 2016) đã nhấn mạnh phải làm cho nền kinh tế số lớn hơn và mạnh hơn, mở rộng không gian mới cho phát triển kinh tế.

+ Hội nghị lần thứ hai của Bộ Chính trị khóa 19 (năm 2017) đã nhấn mạnh phải đẩy nhanh quá trình xây dựng Trung Quốc số, xây dựng nền kinh tế số với dữ liệu là yếu tố then chốt, đồng thời thúc đẩy nền kinh tế thực và nền kinh tế số cùng nhau phát triển.

+ Hội nghị Trung ương 5 khóa 19 đặt ra mục tiêu phát triển nền kinh tế số, thúc đẩy công nghiệp hóa số và số hóa công nghiệp, thúc đẩy sự hội nhập sâu rộng của nền kinh tế số và nền kinh tế thực của Trung Quốc. Đến cuối năm 2022, kinh tế số đã chiếm 50,2% GDP của Trung Quốc.

- *Nhật Bản và Hàn Quốc* đều ban hành nhiều chính sách, chiến lược để huy động nguồn lực đẩy nhanh chuyển đổi số và phát triển kinh tế số.

+ Các chính sách của Nhật Bản tập trung xây dựng một xã hội số (Society 5.0) trong đó người dân có thể lựa chọn các dịch vụ phù hợp với nhu cầu của mỗi người, đem lại nhiều hạnh phúc cho người dân thông qua chuyển đổi số, với mục tiêu: “Không để ai bị bỏ lại phía sau, chuyển đổi số thân thiện với con người”.

+ *Hàn Quốc* ban hành Chính sách kinh tế mới (Korea New Deal) vào năm 2019, trọng tâm là huy động nguồn lực phát triển hạ tầng số và tăng tốc chuyển đổi số. Đến năm 2022, Hàn Quốc tiếp tục xây dựng Chính sách phát triển Hàn Quốc Số (Digital Korea), tập trung ưu tiên nguồn lực cho chuyển đổi số, nâng cao hiệu quả chính phủ số, đầu tư phát triển các công nghệ số trọng điểm, gồm trí tuệ nhân tạo (AI), công nghiệp bán dẫn, điện toán lượng tử và nghiên cứu phát triển 6G.

- Ở *Châu Âu*, các nước thành viên EU xác định kinh tế số là ưu tiên hàng đầu

+ EU xây dựng ~~La bàn Số 2030 (Digital Compass 2030)~~ với các định hướng: phát triển một thị trường mở, đơn nhất và duy trì cạnh tranh lành mạnh; hoàn thiện hành lang pháp lý phản ánh các giá trị châu Âu, có nền tảng công nghiệp vững chắc, có nguồn nhân lực tay nghề cao và là một xã hội dân sự vững mạnh.

Thực hiện các định hướng này, EU tập trung nguồn lực cho 04 trụ cột: (1) Nguồn nhân lực số chất lượng cao, (2) Hạ tầng số an toàn hiệu quả, (3) Chuyển đổi số cho doanh nghiệp, và (4) Đẩy nhanh số hóa các dịch vụ công.

- Các nước ASEAN triển khai nhiều chính sách ưu tiên và huy động nguồn lực phát triển kinh tế số.

+ Indonesia xây dựng Tầm nhìn Số (Digital Vision 2045) nhằm tạo môi trường thuận lợi cho phát triển số, tập trung tăng cường sự phối hợp giữa nhà nước, doanh nghiệp, các tổ chức khoa học, cộng đồng.

+ Singapore xây dựng tầm nhìn Quốc gia Thông minh (Smart Nation) với ba trọng tâm: chính phủ số, hạ tầng số và kỹ năng số.

+ Thái Lan thành lập Bộ Kinh tế và Xã hội số (Ministry of Digital Economy and Society-MDES) để huy động và điều phối các nguồn lực thúc đẩy kinh tế số và xã hội số.

+ Malaysia triển khai chương trình Malaysia Số (MyDigital) thông qua Kế hoạch Kinh tế số (Digital Economy Blueprint), với phương châm huy động nguồn lực tổng thể của đất nước (whole-of-nation) cho mục tiêu này.

#### - Bài học kinh nghiệm quốc tế

Từ kinh nghiệm triển khai thành công chuyển đổi số tại các quốc gia trên thế giới, chúng ta có thể rút ra nhiều bài học quý. Trong số đó, hai bài học dưới đây được xem là then chốt:

+ Chuyển đổi số quốc gia phụ thuộc rất lớn vào ý chí chính trị của lãnh đạo cấp cao Đảng và Nhà nước, cần được thể hiện trong các văn kiện chương trình và chiến lược quốc gia.

+ Triển khai chuyển đổi số là mới, chưa có tiền lệ nên áp dụng mô hình “*Thí điểm - Lựa chọn thành công - Phổ cập*”.

“*Thí điểm*”: Triển khai thí điểm các mô hình chuyển đổi số ở quy mô nhỏ, trong các lĩnh vực cụ thể. Việc thí điểm giúp đánh giá tính khả thi, hiệu quả và khả năng đáp ứng nhu cầu thực tế của từng mô hình.

“*Lựa chọn thành công*”: Dựa trên kết quả thí điểm, lựa chọn các mô hình thành công nhất, phù hợp nhất với điều kiện cụ thể để tiếp tục hoàn thiện.

“*Phổ cập*”: Sau khi đã lựa chọn được mô hình thành công, tiến hành phổ cập trong tổ chức của mình bằng các quy định triển khai rộng rãi, mang tính pháp quy và bắt buộc.

+ Triển khai chuyển đổi số đòi hỏi *Người đứng đầu muốn làm, trực tiếp làm, trực tiếp sử dụng*.

Thành công của chuyển đổi số không chỉ phụ thuộc vào công nghệ mà còn phụ thuộc rất lớn vào yếu tố con người, đặc biệt là vai trò dẫn dắt của người đứng đầu.

“*Muốn làm*”: Người đứng đầu là người có sức ảnh hưởng nhất trong tổ



chức, am hiểu, nắm vững tri thức, hiểu tường tận các vấn đề nội tại, biết rõ mong muốn của mình và tổ chức mình cần gì nhất để giải quyết vấn đề tắc nghẽn, vấn đề khó khăn vướng mắc của bộ ngành, địa phương mình.

“*Trực tiếp làm*”: Người đứng đầu không chỉ là người đề xướng mà phải trực tiếp tham gia vào quá trình chuyển đổi số, là người am hiểu nhất và phải đưa ra các yêu cầu, đầu bài cụ thể để các Doanh nghiệp công nghệ số xây dựng sản phẩm nhằm giải quyết vấn đề.

“*Trực tiếp sử dụng*”: Sau khi có sản phẩm, người đứng đầu phải trực tiếp sử dụng các ứng dụng công nghệ để xem sản phẩm đã đạt yêu cầu, giải quyết được vấn đề mong muốn chưa, từ đó điều chỉnh để hoàn thiện và phổ cập trong bộ ngành, địa phương mình.

## 1.2. Bối cảnh trong nước

Chuyển đổi số quốc gia là một chủ trương lớn đã được Đảng và Nhà nước được quan tâm, chỉ đạo định hướng triển khai trong những năm gần đây.

- Các văn kiện<sup>9</sup> của Đại hội XIII có tới 21 lần Đảng nhấn mạnh cụm từ “chuyển đổi số”.

- Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030:

+ Chuyển đổi số được đề cập ngay tại chủ đề của chiến lược là “Khơi dậy khát vọng phát triển đất nước, phát huy mạnh mẽ giá trị văn hóa, con người Việt Nam và sức mạnh thời đại, huy động mọi nguồn lực, phát triển nhanh và bền vững trên cơ sở khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, phấn đấu đến năm 2030 là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao và đến năm 2045 trở thành nước phát triển, thu nhập cao”.

+ Đảng yêu cầu “...phải đổi mới tư duy phát triển, thay đổi cách làm việc, cách sống, đẩy mạnh cải cách thể chế, ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; thực hiện quyết liệt chuyển đổi số, xây dựng nền kinh tế số, xã hội số, kích cầu đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng quy mô lớn, thúc đẩy tiêu dùng nội địa, giải quyết việc làm” (Đánh giá bối cảnh tình hình đất nước).

+ Quan điểm phát triển kinh tế - xã hội trong giai đoạn mới

“1. Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ,

---

<sup>9</sup> Báo cáo chính trị, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030; Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016-2020 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025)

đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. ...”.

“2. Lấy cải cách, nâng cao chất lượng thể chế. . . Hệ thống pháp luật phải thúc đẩy đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và phát triển các sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh tế mới”

+ Trong các đột phá chiến lược, Đảng yêu cầu “Phát triển mạnh mẽ khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số để tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh...”.

+ Phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp phát triển kinh tế - xã hội

✓ Xây dựng, hoàn thiện khung khổ pháp lý, thử nghiệm cơ chế, chính sách đặc thù để thúc đẩy quá trình chuyển đổi số, kinh tế số, phát triển các mô hình kinh tế mới, khởi nghiệp sáng tạo, cung cấp dịch vụ công, quản lý và bảo vệ môi trường...

✓ 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.

✓ 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, ứng dụng và phát triển công nghệ mới, ưu tiên công nghệ số, kết nối 4G và sau 5G, trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối (blockchain), in 3D, internet kết nối vạn vật, an ninh mạng, năng lượng sạch, công nghệ môi trường để chuyển đổi, nâng cao năng suất, hiệu quả của nền kinh tế.

✓ Thực hiện chuyển đổi số trong tất cả các doanh nghiệp và các cơ quan nhà nước. (Đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, cơ cấu lại nền kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng....)

✓ Tập trung cơ cấu lại công nghiệp theo hướng nâng cao trình độ công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, khai thác triệt để cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và lợi thế thương mại. 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.

✓ Đẩy nhanh xây dựng xã hội số, tập trung vào chuyển đổi kỹ năng,

mở các khóa học đại trà trực tuyến, đào tạo, tập huấn, nâng cao kiến thức, kỹ năng về công nghệ số và chuyển đổi số. Chuẩn bị nguồn nhân lực cho chuyển đổi số để phát triển xã hội số.

- Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư:

+ Bộ Chính trị đã đặt ra mục tiêu đến năm 2025:

“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. Thuộc nhóm 4 nước dẫn đầu ASEAN trong xếp hạng chính phủ điện tử theo đánh giá của Liên hợp quốc. Có ít nhất 3 đô thị thông minh tại 3 vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung”

+ Bộ Chính trị đề ra chính sách thúc đẩy chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị - xã hội:

✓ Tiên phong thực hiện chuyển đổi số mạnh mẽ trong các cơ quan đảng, Quốc hội, Chính phủ, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị - xã hội bảo đảm thống nhất, kết nối liên thông và đồng bộ.

✓ Xây dựng cơ sở dữ liệu số của Chính phủ và các cấp chính quyền, tạo điều kiện để mọi công dân có thể cập nhật thông tin cần thiết về hoạt động của bộ máy nhà nước. Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng thu thập, quản lý dữ liệu và giao dịch trên nền tảng Internet ở các cơ quan nhà nước.

✓ Chú trọng xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức đáp ứng yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; chuẩn hoá và tăng cường năng lực đội ngũ cán bộ quản lý nhà nước các cấp. Phân định rõ chức năng, nhiệm vụ, cơ chế phối hợp giữa các cơ quan quản lý nhà nước trong thực hiện chuyển đổi số. Hoàn thiện các quy trình, thủ tục hành chính phù hợp với hoạt động của chính quyền số, cắt giảm tối đa giao dịch trực tiếp.

Để cụ thể hóa các chủ trương, định hướng của Đảng, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành ban hành một số chương trình, đề án triển khai:

- Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Việt Nam đã chính thức là một trong những quốc gia tiên phong xây dựng và ban hành một chương trình chuyên đề về chuyển đổi số quốc gia nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước thời kỳ mới.

- Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15 tháng 6 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31 tháng 3 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Như vậy, trong quá trình xây dựng và phát triển đất nước, Đảng và Nhà nước ta luôn coi trọng, quan tâm thúc đẩy ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin trước đây và công cuộc chuyển đổi số hiện nay. Chủ trương này được nhấn mạnh trong các nghị quyết cao nhất của Đảng, Nhà nước, được cụ thể hóa trong các nghị quyết của Chính phủ, các chương trình, đề án của Thủ tướng Chính phủ.

Trong hơn 10 năm qua, ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin, chuyển đổi số đã đạt nhiều kết quả tích cực, trở thành một công việc trọng yếu trong hoạt động của các cơ quan, tổ chức, các ngành, lĩnh vực kinh tế - xã hội. Chính phủ số được tăng hạng theo xếp hạng quốc tế, kinh tế số tăng trưởng tốc độ nhanh, xã hội số được đẩy mạnh triển khai, tạo điều kiện cho người dân tiếp cận các dịch vụ số. Hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế, chính sách cho ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin, chuyển đổi số được quan tâm xây dựng, hoàn thiện phù hợp với xu thế phát triển. Nguồn nhân lực công nghệ thông tin trong các doanh nghiệp công nghệ từng bước khẳng định vị trí cao trên các bảng xếp hạng toàn cầu, cơ bản đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số. Hạ tầng viễn thông – Internet được đầu tư, công nghệ hiện đại ngang tầm các nước phát triển. Công tác an toàn thông tin, an ninh mạng được quan tâm. Hoạt động hợp tác quốc tế về công nghệ thông tin được đẩy mạnh, góp phần nâng cao hình ảnh và vị thế của Việt Nam.

Tuy nhiên, chưa hoàn thành việc xây dựng Chính phủ điện tử để hướng tới Chính phủ số; Chính phủ số mới ở bước đầu, việc chuyển đổi hoạt động của cơ quan nhà nước lên môi trường số chưa đồng bộ, còn đơn lẻ, thiếu kết nối, chia sẻ dữ liệu, tỷ lệ hồ sơ thủ tục hành chính được xử lý trực tuyến toàn trình mới đạt mức trung bình; kinh tế số ngành còn chậm phát triển; tỷ lệ doanh nghiệp số trên tổng dân số còn thấp, chưa làm chủ công nghệ lõi, công nghệ cao; kỹ năng số chưa được phổ cập rộng rãi, nhiều dịch vụ số thiết yếu chưa được phổ cập; hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế, chính sách nhất là cho chuyển đổi số chưa đáp ứng yêu cầu tốc độ phát triển; nhân lực chuyên trách về công nghệ thông tin, công nghệ số trong các cơ quan, tổ chức, ngành

kinh tế mới nổi còn thiếu và chưa đồng đều; an toàn thông tin, an ninh mạng còn nhiều thách thức.

Nguyên nhân của những tồn tại chủ yếu là do: công tác chuyển đổi số chưa được quan tâm đúng mức, chưa có nghị quyết chuyên đề của Đảng về chuyển đổi số; chưa thống nhất nhận thức, đổi mới tư duy, phương pháp luận, cách tiếp cận và tổ chức thực hiện; phân công nhiệm vụ chưa rõ việc, trách nhiệm và chưa giao nhiệm vụ, chỉ tiêu cụ thể cho từng bộ, ngành, địa phương; thiếu công cụ trực tuyến để theo dõi, đánh giá đúng kết quả việc thực hiện các chỉ đạo; sự lãnh đạo chỉ đạo tổ chức thực hiện ở một số bộ, ngành, địa phương còn thiếu quyết liệt, sâu sát, cụ thể, thiếu quyết tâm chính trị, chưa phát huy vai trò người đứng đầu; chưa có sự phối hợp hiệu quả giữa các cơ quan, đơn vị trong xử lý vướng mắc, bất cập có tính chất liên ngành; vẫn còn tình trạng, tâm lý e dè, sợ sai, sợ trách nhiệm.

## 2. Cơ hội

Cùng với xu thế phát triển của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (Cách mạng công nghiệp 4.0 - CMCN 4.0), chuyển đổi số, công nghệ số tạo ra những thay đổi lớn đối với sự phát triển đất nước. Trước đây, công nghiệp CNTT chỉ xử lý thông tin, nay công nghiệp công nghệ số sẽ xử lý dữ liệu sinh ra từ quá trình số hóa, biến thế giới thực thành thế giới số với các thực thể số tạo ra một lượng dữ liệu vô cùng lớn, đòi hỏi hạ tầng phục vụ cho công nghệ số phải phát triển đồng bộ tương ứng, như: hạ tầng lưu trữ và xử lý dữ liệu (Cloud), hạ tầng viễn thông thế hệ mới tốc độ cao (5G, 6G)... Những tác động trên đã tạo ra sự thay đổi mang tính cách mạng, mở ra những cơ hội mới, không gian mới, động lực mới cho công cuộc phát triển, bao gồm:

- *Tạo động lực tăng trưởng mới*: Chuyển đổi số có thể tăng cường năng suất lao động và tạo ra những cơ hội mới cho sự đa dạng hóa các hoạt động kinh tế. Các ngành công nghiệp mới, như truyền thông số và dịch vụ kỹ thuật số, có thể trở thành động lực chính cho tăng trưởng kinh tế. Chuyển đổi số quốc gia mang lại cơ hội thị trường mới cho các doanh nghiệp. Sử dụng các giải pháp số mới có thể giúp tăng năng suất và tăng cường khả năng đáp ứng của doanh nghiệp. Điều này giúp cho doanh nghiệp có thể cạnh tranh mạnh mẽ hơn trên thị trường và tạo ra nhiều cơ hội tăng trưởng kinh tế mới.

- *Tạo ra không gian tăng trưởng mới*: Chuyển đổi số là tạo ra một phiên bản số của thế giới thực. Những thay đổi trong thế giới thực sẽ ánh xạ vào thế giới số. Thiết kế, sáng tạo có thể thực hiện một cách nhanh chóng, với chi phí rất thấp trong thế giới số, trước khi đưa vào sản xuất trong thế giới thực. Thế

giới số đưa ra những khuyến nghị hành động trong thế giới thực một cách tối ưu và hiệu quả hơn rất nhiều.

- *Đảm bảo chất lượng tăng trưởng nhanh và bền vững*: Chuyển đổi số giúp doanh nghiệp tối ưu hóa quy trình sản xuất, kinh doanh, giảm thiểu chi phí và tăng cường khả năng cạnh tranh thông qua tự động hóa, phân tích dữ liệu và quản lý thông tin hiệu quả. Điều này thúc đẩy các hoạt động kinh tế - xã hội dựa nhiều vào tài nguyên dữ liệu hơn là tài nguyên thiên nhiên. Đây là xu thế phát triển bền vững chung của thế giới.

- *Đảm bảo quản trị hiệu lực, hiệu quả*: Chuyển đổi số là cơ hội để có thể cải thiện hiệu quả và minh bạch của các dịch vụ công, từ dịch vụ y tế đến giáo dục và quản lý đô thị, giúp tăng cường sự hài lòng của người dân và doanh nghiệp.

- *Cơ hội thực hiện chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng hiện đại, giảm thâm dụng lao động và tài nguyên thiên nhiên*: Những công nghệ đột phá mang tính sáng tạo, cốt lõi đang tạo ra những thay đổi căn bản, sâu sắc, trên phạm vi rộng, xóa nhòa khoảng cách về địa lý, loại bỏ ưu thế của các phương thức sản xuất, mô hình kinh doanh truyền thống, dựa vào lao động và tài nguyên thiên nhiên.

- *Cơ hội thu hẹp khoảng cách giàu nghèo, vùng miền*: Internet và các công nghệ kỹ thuật số khác có thể là cơ hội để mở rộng tiếp cận kiến thức và giáo dục, đặc biệt là ở các khu vực nông thôn và vùng sâu, vùng xa, giúp nâng cao trình độ học vấn của người dân.

Mỗi cuộc cách mạng công nghiệp sẽ tạo thêm được một vài nước “hoá rồng, hoá hổ”. Thực tế cho thấy, những cuộc cách mạng công nghiệp sau thì tạo ra cơ hội cho nhiều nước hơn với lý do càng về sau, việc sở hữu công nghệ lõi và việc phát triển sản phẩm càng tách rời khỏi nhau. Đến cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 thì xu hướng này càng rõ ràng hơn và đặc biệt, công nghệ lõi của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 còn được cung cấp dưới dạng dịch vụ, với giá rất rẻ, như điện, như nước, như dịch vụ viễn thông, để nhiều người được tiếp cận. Lần đầu tiên trong lịch sử nhân loại, công nghệ được phổ cập đến mọi quốc gia, mọi người. Đó là cơ hội cho các nước đang phát triển, cơ hội cho Việt Nam: dùng công nghệ lõi của nước ngoài để phát triển các sản phẩm, giải pháp của mình để phát triển đất nước mình. Các quốc gia đang phát triển sẽ có khả năng được lợi nhiều hơn từ chuyển đổi số, do xuất phát điểm thấp hơn, mới hơn, ít gánh nặng hơn, lại có cơ hội tiếp cận tri thức tốt nhất của nhân loại một cách bình đẳng, do vậy, có khả năng chuyển

đổi số nhanh hơn, mang lại kết quả đột phá hơn.

Với gần 100 triệu dân, dân số trẻ và tỷ lệ người dùng điện thoại thông minh cao, nền kinh tế có tốc độ tăng trưởng cao, thị trường nội địa của Việt Nam đủ lớn và đa dạng, gồm những người tiêu dùng am hiểu công nghệ, kỹ thuật số quan tâm đến việc thử nghiệm các sản phẩm mới, có tiềm năng thu hút đầu tư vào ứng dụng và phát triển sản phẩm công nghệ số. Đây là cơ hội để phát triển các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam, giúp các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam làm chủ công nghệ, tham gia được vào các chuỗi cung ứng quốc tế của các doanh nghiệp FDI đầu tư tại Việt Nam và chuỗi sản xuất toàn cầu.

### 3. Thách thức

Chuyển đổi số tạo ra nhiều cơ hội lớn cho loài người và cũng đồng thời đặt ra những thách thức lớn cho các quốc gia và cho toàn cầu. Chuyển đổi số là cuộc cách mạng về thể chế nhiều hơn là cuộc cách mạng về công nghệ. Nếu thể chế không thay đổi thì các ứng dụng của chuyển đổi số sẽ không có đất phát triển. Nhưng thay đổi về thể chế luôn là thách thức lớn với các quốc gia, nhất là các quốc gia đang phát triển. Thể chế mà đi sau thì chuyển đổi số cũng sẽ đi sau.

Để chuyển đổi số thành công thì cần có hạ tầng số. Hạ tầng số là hạ tầng viễn thông băng rộng, phủ sóng rộng khắp, mỗi người dân có một điện thoại thông minh, mỗi hộ gia đình có một đường Internet cáp quang; hạ tầng trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây; hạ tầng cung cấp công nghệ như dịch vụ (AI, Bigdata, Blockchain, nền tảng IoT,...); và các nền tảng số quốc gia trọng yếu phục vụ chuyển đổi số (các nền tảng: định danh và xác thực điện tử, thanh toán điện tử, hóa đơn điện tử, chia sẻ dữ liệu,...). Nhiều quốc gia đã thị trường hoá lĩnh vực viễn thông và để cho bàn tay vô hình điều tiết. Nhưng nếu không có sự định hướng của nhà nước, sự đầu tư của nhà nước ở những vùng khó khăn và đầu tư vào hạ tầng cho chính phủ số thì quốc gia không thể có hạ tầng số đi trước để thúc đẩy chuyển đổi số. Hạ tầng số đi sau thì chuyển đổi số cũng sẽ đi sau.

Nhân lực số là thách thức không chỉ với các nước đang phát triển mà cả với các nước đã phát triển. Các nước phát triển như Mỹ cũng thiếu nhân lực cho chuyển đổi số và đang thu hút nhân lực số của các nước đang phát triển. Nhiều quốc gia đã chọn chuyển đổi số lĩnh vực giáo dục, đào tạo là ưu tiên số 1 để phát triển nhanh nhân lực số.

Không gian mạng là một không gian mới của mỗi quốc gia. Trên đó có người dân, có chính quyền, trên đó có mọi hoạt động kinh tế - xã hội. Bởi vậy, cũng phải có chủ quyền trên không gian mạng. Xác định và bảo vệ chủ quyền này (chủ quyền số) là một thách thức lớn. Nhiều nền tảng xuyên biên giới đang vi phạm chủ quyền này, trong khi các quốc gia lại chưa hoàn thiện thể chế và công cụ để quản lý.

Mặt trái của Cách mạng công nghiệp 4.0 là có thể gia tăng sự bất bình đẳng về văn hóa, xã hội. Nó có thể phá vỡ thị trường lao động truyền thống, có thể làm gia tăng mức chênh lệch về cơ hội tiếp cận công nghệ và phúc lợi xã hội về văn hóa của các nhóm dân cư; đòi hỏi cần có sự chủ động ứng phó và kiểm soát tốt. Đây cũng là một thách thức lớn đối với chuyển đổi số trong giai đoạn hiện nay.

### **III. ĐỊNH HƯỚNG CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA TRONG TÌNH HÌNH MỚI**

#### **1. Bối cảnh, tình hình**

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của tổ chức, cá nhân về cách sản xuất, cách sống, cách làm việc dựa trên khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo trong kỷ nguyên số. Các công nghệ số điển hình như trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, dữ liệu lớn và điện toán đám mây đang dần trở thành công cụ sản xuất quan trọng. Chuyển đổi số tạo ra dữ liệu lớn, là tài nguyên mới, tư liệu sản xuất quan trọng. Lực lượng sản xuất là sự kết hợp hài hòa giữa con người và trí tuệ nhân tạo; đồng thời quan hệ sản xuất cũng biến đổi sâu sắc, đặc biệt trong sở hữu và phân phối tư liệu sản xuất số, tác động mạnh đến kiến trúc thượng tầng, mở ra phương thức mới quản trị xã hội. Chuyển đổi số là tất yếu khách quan, lựa chọn chiến lược và ưu tiên hàng đầu để phát triển nhanh và bền vững.

Trong thời gian qua, Đảng và Nhà nước đã có nhiều chủ trương, đường lối phát triển ứng dụng công nghệ thông tin, khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và đã đạt nhiều kết quả tích cực. Chỉ số đổi mới sáng tạo và chỉ số chính phủ điện tử được tăng hạng theo xếp hạng quốc tế. Kinh tế số tăng trưởng tốc độ nhanh. Xã hội số được đẩy mạnh triển khai. Hệ thống pháp luật, cơ chế, chính sách cho chuyển đổi số được quan tâm xây dựng. Nguồn nhân lực chất lượng cao được tập trung phát triển, bước đầu hình thành đội ngũ lao động với tư duy số, kỹ năng số. Hạ tầng số được quan tâm đầu tư, đặc biệt là hạ tầng viễn thông, Internet hiện đại, ngang tầm các nước phát triển.

Tuy nhiên, chuyển đổi số mới ở giai đoạn đầu, chưa thực sự là động lực



quan trọng để phát triển lực lượng sản xuất; quan hệ sản xuất chưa được điều chỉnh để phù hợp với sự phát triển của lực lượng sản xuất. Chính phủ số chưa hình thành, việc chuyển đổi hoạt động của cơ quan nhà nước lên môi trường số chưa đồng bộ, còn đơn lẻ và thiếu tính kết nối. Kinh tế số ngành còn chậm phát triển. Tỷ lệ doanh nghiệp số còn thấp, chưa làm chủ công nghệ lõi. Kỹ năng số, dịch vụ số thiết yếu chưa được phổ cập. Hệ thống văn bản pháp luật, cơ chế, chính sách, nhất là cho chuyển đổi số chưa đáp ứng tốc độ phát triển. Nhân lực số, đặc biệt là nhân lực công nghệ số còn thiếu. An toàn thông tin, an ninh mạng còn nhiều thách thức.

Nguyên nhân của những tồn tại chủ yếu là nhận thức chưa đầy đủ và chưa theo kịp sự phát triển; thực tiễn triển khai công tác chuyển đổi số chưa được quan tâm đúng mức; chưa đổi mới tư duy, phương pháp luận, cách tiếp cận và tổ chức thực hiện; phân công nhiệm vụ chưa rõ việc, rõ trách nhiệm; sự lãnh đạo tổ chức thực hiện ở một số bộ, ngành, địa phương còn thiếu quyết liệt, sâu sát. Bên cạnh đó vẫn còn tình trạng e dè sợ trách nhiệm trong việc thúc đẩy những phương án giải pháp mang tính sáng tạo, đột phá.

Cùng với cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ Tư và thành tựu đạt được sau 40 năm đổi mới, thế và lực của đất nước đã hội tụ đầy đủ các yếu tố cho cuộc cách mạng chuyển đổi số để đưa đất nước vào kỷ nguyên mới, kỷ nguyên vươn mình của dân tộc.

## 2. Quan điểm

- Đảng lãnh đạo trực tiếp, toàn diện cách mạng chuyển đổi số nhằm tạo động lực quan trọng để phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất và làm thay đổi sâu sắc phương thức sản xuất, rút ngắn quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa trên cơ sở tự lực, tự cường và tự hào dân tộc.

- Chuyển đổi số là cuộc cách mạng toàn dân, tiến hành chuyển đổi toàn diện mọi lĩnh vực và mọi mặt của đời sống xã hội bằng khoa học công nghệ, trọng tâm là công nghệ số, với sự tham gia của cả hệ thống chính trị, lấy người dân làm trung tâm, lấy sự phát triển vượt bậc của quốc gia làm đích đến.

- Chuyển đổi số tạo ra không gian sinh tồn mới (gọi là không gian số), không gian số càng toàn diện thì không gian thực càng phát triển và ngược lại. Thể chế, pháp luật phải theo kịp sự chuyển đổi và kiến tạo sự phát triển. Đầu tư cho chuyển đổi số là đầu tư cho động lực phát triển. Đổi mới bộ máy tổ chức và cán bộ để đáp ứng yêu cầu của công cuộc chuyển đổi số.

- Chuyển đổi số dựa trên các nền tảng là hạ tầng số, dữ liệu. Hạ tầng số phải được quan tâm và xây dựng trước một bước. Dữ liệu là tài nguyên, là tư liệu sản xuất mới cần được giải phóng sức sản xuất thông qua việc giải quyết đúng đắn mối quan hệ sở hữu, quản lý, xử lý, phân phối dữ liệu.

- Làm chủ công nghệ lõi, lấy năng lực làm chủ ứng dụng là tiền đề làm chủ công nghệ, phát triển công cụ sản xuất số mới. Hình thành các doanh nghiệp công nghệ số có năng lực tự chủ cao, đạt tầm thế giới, có vai trò dẫn dắt chuyển đổi số. Có cơ chế đột phá để đào tạo, thu hút nhân lực công nghệ số, nhân tài số, đưa Việt Nam trở thành trung tâm nhân lực công nghệ số toàn cầu.

- Bảo đảm an toàn, an ninh, chủ quyền quốc gia, sự thịnh vượng của Việt Nam trên không gian mạng là tất yếu khách quan, không thể tách rời của chuyển đổi số.

### **3. Mục tiêu**

#### **3.1 Mục tiêu tổng quát**

Tiên phong chuyển đổi số, đưa Việt Nam trở thành quốc gia phát triển, tiên tiến, văn minh, hiện đại trong kỷ nguyên số. Công nghệ số, dữ liệu được tích hợp sâu rộng, làm thay đổi toàn diện mọi hoạt động đời sống xã hội; mở ra phương thức mới trong quản trị xã hội và tạo ra các công cụ mới trong quản lý Nhà nước nhằm nâng cao năng suất lao động, năng lực cạnh tranh quốc gia, quản trị quốc gia, chất lượng cuộc sống và chỉ số phát triển con người Việt Nam; giữ gìn và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc; bảo vệ môi trường sinh thái; bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh.

#### **3.2 Mục tiêu cụ thể đến 2030**

Việt Nam thuộc nhóm 50 nước đứng đầu thế giới về chuyển đổi số với một số mục tiêu cơ bản sau:

- Hạ tầng số tiên tiến, hiện đại, với dung lượng siêu lớn, băng thông siêu rộng, phổ cập, bền vững, xanh, thông minh, mở và an toàn.

- Làm chủ một số công nghệ cốt lõi phục vụ chuyển đổi số: trí tuệ nhân tạo; internet vạn vật; dữ liệu lớn; điện toán đám mây; bán dẫn; chuỗi khối; tính toán lượng tử; công nghệ thông tin di động 5G, 6G và các thế hệ tiếp theo.

- Dữ liệu trở thành tư liệu sản xuất chính của kinh tế số, là hạ tầng trên không gian số; các cơ sở dữ liệu quốc gia được xây dựng, kết nối, chia sẻ, khai thác hiệu quả; kinh tế dữ liệu phát triển vượt bậc, đạt tốc độ gấp 3 lần tăng trưởng GDP; hình thành một số sàn giao dịch dữ liệu.

- Chuyển đổi số toàn diện các hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị, các hoạt động quản lý, chỉ đạo, điều hành trực tuyến và dựa trên dữ liệu; Chính phủ số được hình thành.

- Kinh tế số phát triển nhanh và bền vững thông qua việc tích hợp sâu rộng, mạnh mẽ công nghệ số với kinh tế thực, là động lực mới cho tăng trưởng nền kinh tế. Quy mô kinh tế số chiếm ít nhất 30% GDP; công nghiệp công nghệ số đóng góp tối thiểu 8% GDP. Việt Nam trở thành trung tâm phát

triển một số ngành, lĩnh vực công nghiệp công nghệ số có lợi thế.

- Xã hội số đạt mức cao của thế giới, người dân có đủ năng lực, kỹ năng số để trở thành công dân số, tham gia sử dụng và sáng tạo các dịch vụ số, tham gia thị trường lao động toàn cầu; giải quyết các vấn đề về phát triển bao trùm, bền vững.

- Văn hóa số được tạo lập, công nghiệp văn hóa số phát triển, với nhiều sản phẩm, dịch vụ chất lượng cao; góp phần phát triển nền văn hóa và con người Việt Nam toàn diện, hội nhập, hướng đến chân - thiện - mỹ, thấm nhuần tinh thần dân tộc, nhân văn.

- Chuyển đổi số lĩnh vực môi trường thông qua ứng dụng công nghệ số mạnh mẽ để quản trị các hoạt động phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng cường quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường.

- Nguồn nhân lực công nghệ số đạt chuẩn quốc tế, bảo đảm đáp ứng nhu cầu trong nước về số lượng và chất lượng; có khả năng cung cấp nguồn nhân lực công nghệ số chất lượng cao cho khu vực và thế giới.

- Bảo đảm an toàn, an ninh mạng; giữ vững chủ quyền quốc gia, bảo vệ chế độ, bảo vệ sự thịnh vượng của Việt Nam trên không gian mạng; duy trì nhóm đầu về Chỉ số An toàn không gian mạng toàn cầu.

### **3.3 Tầm nhìn đến 2045**

Việt Nam thuộc nhóm 30 nước dẫn đầu về chuyển đổi số. Hoàn thành chuyển đổi số toàn diện các lĩnh vực kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội và môi trường, góp phần quan trọng đưa Việt Nam trở thành nước phát triển, thu nhập cao; quy mô kinh tế số chiếm ít nhất 50% GDP; Việt Nam trở thành một trong các trung tâm công nghiệp công nghệ số của khu vực và thế giới.

## **4. Nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu**

### **4.1. Tăng cường sự lãnh đạo Đảng, huy động cả hệ thống chính trị và toàn xã hội trong thực hiện thành công cách mạng chuyển đổi số**

Cấp ủy đảng các cấp có trách nhiệm lãnh đạo toàn diện, đồng bộ công cuộc chuyển đổi số quốc gia; cán bộ, đảng viên, nhất là người đứng đầu các cấp phải có kiến thức sâu rộng về chuyển đổi số, phải trực tiếp chỉ đạo, trực tiếp làm, thành thạo sử dụng để dẫn dắt chuyển đổi số thành công. Lấy kết quả thực hiện chuyển đổi số làm cơ sở đánh giá cán bộ, người đứng đầu. Quán triệt sâu rộng, thường xuyên trong hệ thống chính trị và toàn xã hội về vị trí, vai trò của chuyển đổi số quốc gia, coi chuyển đổi số quốc gia cuộc cách mạng toàn dân, toàn diện và là phương thức mới để hiện đại hóa Việt Nam trên tất cả các ngành, lĩnh vực. Đổi mới công tác tuyên truyền, phổ biến trên môi trường số, tạo hiệu ứng lan tỏa.

Thực hiện tốt vai trò kiến tạo, quản lý của Nhà nước, xác định chuyên đổi số là một trụ cột bắt buộc, được tích hợp sâu rộng trong nội dung các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội; là nhiệm vụ quan trọng, thường xuyên trong chương trình công tác của các cấp ủy Đảng, chính quyền; phát huy vai trò của Ủy ban Quốc gia về chuyên đổi số và Ban Chỉ đạo chuyên đổi số các cấp trong chỉ đạo, điều phối hoạt động chuyên đổi số trên quy mô quốc gia. Tăng cường vai trò giám sát, phản biện xã hội của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức chính trị - xã hội, sự tham gia tích cực của người dân và cộng đồng doanh nghiệp trong thực hiện cách mạng chuyên đổi số.

## **4.2 Tạo lập các yếu tố nền tảng đáp ứng yêu cầu chuyên đổi số quốc gia**

### ***a) Xây dựng thể chế số vừa theo kịp, vừa kiến tạo sự phát triển***

Đổi mới mạnh mẽ tư duy số để xây dựng, hoàn thiện thể chế, bảo đảm vừa theo kịp, vừa kiến tạo để khơi thông nguồn lực, thúc đẩy sự phát triển của lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất phù hợp. Xây dựng, mở rộng khung khổ pháp lý của tất cả các ngành, lĩnh vực đáp ứng yêu cầu chuyên dịch hoạt động trong môi trường thực lên môi trường số.

Triển khai cơ chế thử nghiệm có kiểm soát, miễn trừ một số trách nhiệm có điều kiện để thử nghiệm công nghệ, sản phẩm, dịch vụ số. Ban hành cơ chế giao quyền sở hữu không bồi hoàn đối với kết quả của nhiệm vụ khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước cho tổ chức chủ trì để thúc đẩy khai thác, ứng dụng, thương mại hoá kết quả nghiên cứu vào thực tiễn.

Tập trung xây dựng thể chế phát triển dữ liệu, kinh tế dữ liệu, thị trường dữ liệu và sàn giao dịch dữ liệu; xác lập quyền sở hữu, quản lý, xử lý, phân phối dữ liệu, tài sản số.

Hoàn thiện cơ chế về tài chính và đầu tư cho chuyên đổi số. Xây dựng cơ chế cho phép sử dụng ngân sách nhà nước để đầu tư, xây dựng nền tảng số có quy mô quốc gia, vùng và được sử dụng chung cho nhiều cơ quan, tổ chức; cơ chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu và phát triển trong chuyên đổi số; cơ chế đặt hàng, giao nhiệm vụ doanh nghiệp phát triển sản phẩm, dịch vụ số; cơ chế chính sách ưu đãi đầu tư cao nhất đối với các dự án đầu tư xây dựng hạ tầng số sử dụng giải pháp, công nghệ tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường; cơ chế cho phát triển, sản xuất, ứng dụng sản phẩm công nghệ số. Tạo cơ chế đầu tư, mua sắm đặc thù các sản phẩm, dịch vụ số để đẩy nhanh chuyên đổi số giai đoạn 2025-2030.

Xây dựng, hoàn thiện hệ thống các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia, chuyên ngành nhằm thúc đẩy chuyên đổi số, theo kịp sự phát triển của công nghệ số.

Nhà nước có chính sách ưu tiên ngân sách cho chuyển đổi số, bảo đảm bố trí từ 2% đến 3% ngân sách nhà nước hàng năm cho chuyển đổi số.

***b) Phát triển hạ tầng số tiên tiến, hiện đại, xanh, thông minh, mở và an toàn***

Hạ tầng số trở thành hạ tầng chiến lược cho phát triển kinh tế - xã hội quan trọng như hạ tầng giao thông, hạ tầng điện, cần được đầu tư trước, có khả năng mở rộng để đáp ứng nhu cầu phát triển trong tương lai. Nhà nước bố trí ngân sách để phát triển hạ tầng số.

Phát triển các hệ thống truyền dẫn quốc tế, trong nước dung lượng lớn, kết nối đa dạng, an toàn, bền vững; phổ cập, sẵn sàng kết nối cấp quang băng rộng đến hộ gia đình, mạng thông tin di động 5G, 6G và các thế hệ tiếp theo; phát triển thông tin vệ tinh. Thu hút đầu tư phát triển hạ tầng dữ liệu, bao gồm các trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây đạt tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn xanh. Xây dựng trung tâm dữ liệu quốc gia, các trung tâm dữ liệu vùng, khu vực; hình thành hạ tầng lưu trữ, tính toán phục vụ chuyển đổi số quốc gia. Phát triển hạ tầng vật lý - số, trong đó tập trung triển khai tích hợp cảm biến, ứng dụng công nghệ số vào các hạ tầng thiết yếu; triển khai bản sao số cho một số thành phố lớn để quản lý, phát triển. Phát triển hạ tầng tiện ích số và công nghệ số như dịch vụ cho chuyển đổi số, trọng tâm là các nền tảng số dùng chung cho nhiều lĩnh vực kinh tế - xã hội, phục vụ các hoạt động thiết yếu của xã hội trên môi trường số.

***c) Phát triển dữ liệu là nguồn tài nguyên, tư liệu sản xuất mới***

Dữ liệu cá nhân khi lược bỏ thông tin cá nhân thì trở thành tài sản có thể sở hữu, trao đổi, kinh doanh để phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Huy động mọi nguồn lực để thu thập, khai thác, sử dụng và làm giàu dữ liệu cho tất cả các ngành, lĩnh vực. Xây dựng thị trường dữ liệu, hình thành các sàn giao dịch dữ liệu là yếu tố đột phá, đưa dữ liệu trở thành yếu tố sản xuất của nền kinh tế. Ưu tiên ứng dụng các công nghệ hiện đại, tiên tiến, tự chủ công nghệ trong quá trình phát triển dữ liệu; có chính sách phát triển các ứng dụng trí tuệ nhân tạo sử dụng dữ liệu lớn cho các ngành, lĩnh vực.

Tập trung nguồn lực đầu tư xây dựng và đưa vào khai thác hiệu quả các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu của bộ, ngành, địa phương để phát triển kinh tế - xã hội. Ban hành và thực thi đầy đủ các quy hoạch, quy chuẩn, quy chế về dữ liệu trong các ngành, lĩnh vực; loại bỏ các quy định dẫn đến cản trở, tập quyền dữ liệu; đảm bảo kết nối, khai thác, chia sẻ hiệu quả dữ liệu giữa các cơ quan trong hệ thống chính trị; triển khai các sáng kiến mở dữ liệu để người dân, doanh nghiệp khai thác, tạo giá trị mới, đổi mới sáng tạo.

***d) Phát triển nhân lực số đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số quốc gia***

Tập trung nguồn lực phát triển nhân lực công nghệ số, hình thành mạng lưới chuyên gia, nhà khoa học trong nước và quốc tế về chuyển đổi số, đưa Việt Nam trở thành trung tâm nhân lực công nghệ số toàn cầu. Thực hiện chuyển đổi số trong ngành giáo dục và đào tạo để tạo sự đột phá trong phát triển nguồn nhân lực công nghệ số. Xây dựng và triển khai chính sách, chương trình đào tạo và thu hút nhân tài công nghệ số.

Tái cấu trúc lực lượng lao động, thực hiện đào tạo, đào tạo lại, đào tạo nâng cao để lực lượng lao động thích nghi với thay đổi nhanh của công nghệ. Nhà nước đầu tư nền tảng đào tạo trực tuyến mở đại trà để cung cấp miễn phí các kiến thức, kỹ năng số cơ bản cho người dân, ưu tiên đồng bào dân tộc thiểu số, thúc đẩy phong trào học tập suốt đời. Đào tạo, bồi dưỡng để bảo đảm các cán bộ, công chức, viên chức trong hệ thống chính trị có đủ nhận thức, kỹ năng thực hiện chuyển đổi số hiệu quả. Có chính sách thu hút, tuyển dụng và đãi ngộ nhân lực chuyển đổi số làm việc tại các cơ quan nhà nước, đảm bảo đủ về số lượng, chất lượng, phù hợp theo đặc thù lĩnh vực, vùng, miền; có chính sách thuê chuyên gia phục vụ chuyển đổi số theo cơ chế thị trường.

Tập trung nâng cao năng lực ngoại ngữ của học sinh, sinh viên; tiếng Anh là môn học bắt buộc, từng bước đưa tiếng Anh trở thành ngôn ngữ thứ hai trong trường học.

***đ) Phát triển công nghiệp công nghệ số trở thành công nghiệp nền tảng***

Phát triển công nghiệp công nghệ số theo hướng chuyển từ phát triển ứng dụng sang phát triển công nghệ. Phát triển công nghiệp bán dẫn, ưu tiên phát triển chip chuyên dụng, đồng thời với phát triển công nghiệp điện tử, bao gồm thiết bị điện tử dân dụng và thiết bị điện tử chuyên dụng cho các ngành (viễn thông, y tế, năng lượng, ô tô, hàng không vũ trụ, quốc phòng an ninh, ...). Tập trung phát triển các thiết bị điện tử thế hệ mới, được thông minh hóa bằng chip trí tuệ nhân tạo.

Thực hiện mục tiêu kép vừa thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam có năng lực cạnh tranh toàn cầu thông qua việc công bố các bài toán lớn của đất nước để các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam tham gia giải quyết; đặt hàng, giao nhiệm vụ doanh nghiệp phát triển sản phẩm, dịch vụ số; ưu tiên sử dụng các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số làm tại Việt Nam. Phát triển doanh nghiệp công nghệ số đạt tỷ lệ tương đương với các nước phát triển.

Phát triển các khu công nghiệp công nghệ số tập trung tạo không gian phát triển cho doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ số, tạo môi trường nghiên cứu, thử nghiệm áp dụng các công nghệ mới. Áp dụng mức ưu đãi cao nhất về

thuế, đất đai, tín dụng, thu nhập doanh nghiệp, thu nhập cá nhân cho hoạt động nghiên cứu, phát triển, sản xuất sản phẩm, dịch vụ công nghệ số. Thu hút các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam trong việc thiết kế, sản xuất các sản phẩm công nghệ số có hàm lượng công nghệ cao, đóng góp giá trị gia tăng lớn, có triển khai nghiên cứu và phát triển tại Việt Nam.

***e) Làm chủ ứng dụng, công nghệ số trong chuyển đổi số quốc gia***

Đẩy mạnh hoạt động ứng dụng công nghệ số, phát triển nền tảng số phục vụ chuyển đổi số quốc gia tiến tới làm chủ công nghệ số, công nghệ lõi, công nghệ mới. Giao nhiệm vụ cho các doanh nghiệp lớn, đầu ngành nghiên cứu làm chủ các công nghệ lõi. Đẩy mạnh nghiên cứu công nghệ số tại các doanh nghiệp, cơ sở giáo dục đại học, viện nghiên cứu. Ban hành cơ chế cho phép các cơ sở giáo dục đại học, viện nghiên cứu được sử dụng tài sản bao gồm cơ sở vật chất và tài sản trí tuệ để liên kết, hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp để thúc đẩy nghiên cứu, phát triển công nghệ chung, ươm tạo và hình thành doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Nhà nước dành ít nhất 15% ngân sách chi sự nghiệp khoa học và công nghệ phục vụ nghiên cứu công nghệ số cốt lõi.

Triển khai các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia, chương trình mục tiêu quốc gia về công nghệ số, tập trung vào các công nghệ lõi, công nghệ mới mang tính chiến lược như Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Bigdata), trí tuệ nhân tạo (AI), điện toán đám mây (Cloud). Xây dựng các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, trung tâm tính toán hiệu năng cao; xây dựng cơ chế cho các doanh nghiệp, đặc biệt doanh nghiệp nhỏ và vừa cùng khai thác sử dụng.

***g) Bảo đảm quốc phòng, an toàn, an ninh trên không gian mạng***

Xây dựng, hoàn thiện và thực thi các quy định, chính sách về an toàn, an ninh mạng, trọng tâm là bảo vệ dữ liệu cá nhân, quyền riêng tư của người dân, bí mật kinh doanh của doanh nghiệp. Các dự án đầu tư công nghệ số của các cấp chính quyền phải có cấu phần an toàn, an ninh mạng. Tạo cơ chế để nhà nước chỉ đạo tập trung lực lượng chuyên gia an toàn, an ninh mạng chủ động thực hiện các cuộc tấn công hợp pháp vào các hệ thống thông tin trọng yếu, nhằm đánh giá và có các giải pháp kịp thời để nâng cao năng lực bảo đảm an toàn hệ thống thông tin. Từng sản phẩm phần cứng, phần mềm công nghệ số khi được phát triển phải mặc định tích hợp tính năng bảo đảm an toàn, an ninh mạng. Phát triển hệ sinh thái sản phẩm, dịch vụ an toàn, an ninh mạng Việt Nam.

Tăng cường giám sát ở quy mô quốc gia trên không gian mạng để kịp thời phát hiện, cảnh báo sớm các nguy cơ mất an toàn, an ninh mạng cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và người dân. Phát hiện, đấu tranh ngăn chặn sớm hoạt động tấn công mạng, gián điệp mạng, âm mưu, hoạt động chống phá của các thế lực thù địch, phản động trên mạng và tội phạm mạng. Phát triển

cơ sở dữ liệu chống lừa đảo trực tuyến quốc gia; thúc đẩy cơ chế đánh giá tín nhiệm, đảm bảo an ninh, an toàn mạng. Bảo đảm độc lập, chủ quyền, sự thịnh vượng quốc gia trên không gian mạng.

Tập trung số hóa, thông minh hóa, hiện đại hóa vũ khí, trang bị kỹ thuật quân sự, an ninh; làm chủ vũ khí công nghệ cao dựa trên công nghệ số. Tăng cường ứng dụng công nghệ số, công nghệ quốc phòng mới trong các hệ thống chỉ huy, điều hành, quản lý lực lượng vũ trang; bảo đảm vũ khí, trang bị kỹ thuật theo hướng tự động hóa, góp phần thực hiện chính quy hóa, hiện đại hóa quốc phòng, an ninh; chủ động phòng ngừa từ sớm, từ xa chiến tranh mạng và chiến tranh điện tử.

#### ***h) Tăng cường hợp tác quốc tế trong chuyển đổi số***

Đẩy mạnh hợp tác quốc tế trong các lĩnh vực chuyển đổi số. Thực hiện hiệu quả các hiệp định quốc tế về chuyển đổi số. Chủ động, tích cực tham gia xây dựng các quy tắc, tiêu chuẩn quốc tế về công nghệ số, chuyển đổi số vì sự phát triển của nhân loại, an toàn và cùng có lợi. Đẩy mạnh hợp tác quốc tế đa phương, song phương; học tập kinh nghiệm quốc tế, kịp thời ứng dụng các thành tựu, kinh nghiệm quốc tế phù hợp với thực tiễn và văn hóa Việt Nam; thu hút đầu tư trực tiếp các tập đoàn mạnh về công nghiệp công nghệ số trên thế giới. Lập các cơ sở nghiên cứu chính sách về công nghệ số và chuyển giao những thành tựu công nghệ số hiện đại.

Có cơ, chế, chính sách, khuyến khích, hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam đầu tư, mở rộng thị trường ra nước ngoài về công nghệ số, dịch vụ số mà Việt Nam có lợi thế cạnh tranh, tăng nhanh doanh thu từ thị trường mới.

### **4.3 Chuyển đổi số toàn diện các lĩnh vực, thực hiện thành công chuyển đổi số quốc gia**

#### ***a) Chuyển đổi số trong các cơ quan trong hệ thống chính trị, nâng cao năng lực quản trị quốc gia***

Chuyển đổi số toàn diện các hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị, đưa toàn bộ hoạt động của các cơ quan lên môi trường số, thực hiện quản lý, chỉ đạo, điều hành trực tuyến và dựa trên dữ liệu; kết nối, liên thông và chia sẻ dữ liệu hiệu quả giữa các cơ quan trong hệ thống chính trị.

Xây dựng Chính phủ số, nâng cao tương tác giữa chính quyền và người dân, giám quan liêu của bộ máy nhà nước; giám sát trực tuyến và toàn diện, kịp thời cảnh báo, phát hiện sớm để phòng chống tham nhũng, tiêu cực. Cung cấp dịch vụ công trực tuyến toàn trình, dịch vụ số được cá nhân hóa cho người dân và doanh nghiệp. Chính quyền các cấp sẵn sàng cung cấp môi trường thử nghiệm để các doanh nghiệp tham gia phát triển các ứng dụng, dịch vụ số mới theo hình thức đối tác công tư (PPP).



Chuyển đổi số trong hoạt động của cơ quan Đảng để tạo chuyển biến mạnh mẽ, thực chất trong đổi mới phương thức, phong cách lãnh đạo của Đảng, nâng cao chất lượng công tác ban hành, thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, công tác tuyên truyền, vận động, đẩy mạnh cải cách hành chính trong các cơ quan của Đảng.

Chuyển đổi số trong hoạt động của Quốc hội, xây dựng Quốc hội số nhằm nâng cao chất lượng công tác lập pháp, giám sát tối cao và quyết định các vấn đề quan trọng của đất nước, tăng cường minh bạch và sự tương tác giữa Quốc hội và người dân; giữa các đại biểu với các cơ quan của Quốc hội.

Chuyển đổi số đối với các hoạt động của Tòa án, xây dựng Tòa án số, nâng cao năng lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan xét xử, bảo đảm vai trò là trung tâm của hoạt động tư pháp, phục vụ người dân tiếp cận công lý thuận lợi, nhanh chóng; nâng cao năng lực quản trị tòa án trên nền tảng số.

Chuyển đổi số đối với các hoạt động của Viện kiểm sát, xây dựng Viện kiểm sát số hiện đại hóa, tối ưu hóa các hoạt động nghiệp vụ và quản lý trong ngành kiểm sát, liên thông, thông suốt từ Trung ương đến địa phương.

Chuyển đổi số trong hệ thống cơ quan Mặt trận Tổ quốc, ứng dụng công nghệ số để tăng cường tương tác, nâng cao hiệu quả hoạt động tập hợp nhân dân, phát huy sức mạnh đại đoàn kết toàn dân tộc, thực hiện dân chủ, tạo đồng thuận xã hội; tăng cường giám sát, phản biện xã hội, tăng cường sự liên kết, đồng bộ và phối hợp hoạt động với các tổ chức thành viên.

### ***b) Chuyển đổi số các ngành kinh tế, tạo động lực tăng trưởng mới***

Chuyển đổi số trong tất cả các ngành, lĩnh vực để tạo động lực tăng trưởng mới dựa trên dữ liệu, công nghệ số và đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực quản trị, quản lý vận hành các hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, quản trị hoạt động của các doanh nghiệp, tạo ra các mô hình kinh doanh mới.

Phát triển kinh tế số ngành, lĩnh vực tạo không gian mới để Việt Nam phát triển kinh tế số bứt phá, chiếm tối thiểu 70% kinh tế số; đưa kinh tế số trở thành lợi thế cạnh tranh quốc gia. Lựa chọn một số ngành, lĩnh vực tiềm năng lớn để phát triển kinh tế số bao gồm: nông nghiệp, thương mại, tài chính, giáo dục, y tế, giao thông, năng lượng, du lịch, logistics và công nghiệp chế biến, chế tạo. Triển khai chương trình hỗ trợ, thúc đẩy doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp vừa và nhỏ chuyển đổi số. Phát triển kinh tế số gắn với kinh tế xanh thông qua việc sử dụng năng lượng sạch, công nghệ thân thiện môi trường, giảm thiểu phát thải khí nhà kính.

### ***c) Phát triển văn hóa số mang bản sắc dân tộc***

Tạo lập nền tảng tư duy chuyển đổi số với nguyên tắc: văn hóa số làm gốc, công nghệ làm công cụ. Xây dựng văn hóa số cộng đồng, đồng thời giữ

gìn bản sắc dân tộc, thuần phong mỹ tục của người Việt Nam trên môi trường số; xây dựng bộ quy tắc ứng xử trên không gian mạng. Có biện pháp quyết liệt, xử lý kịp thời các hiện tượng văn hóa số không lành mạnh, ảnh hưởng tới giá trị chung của xã hội, giảm thiểu các tác động tiêu cực mà công nghệ số mang lại tới môi trường, xã hội và người dân, đặc biệt là trẻ em, thanh thiếu niên và các đối tượng dễ bị tổn thương trên không gian mạng. Xây dựng văn hóa số là nhiệm vụ quan trọng của các cấp ủy Đảng. Huy động thanh niên là lực lượng tiên phong xây dựng văn hóa số.

Đẩy mạnh chuyển đổi số trong lĩnh vực văn hóa để phát triển công nghiệp văn hoá. Xây dựng và phát triển các sản phẩm văn hóa số chất lượng cao; khuyến khích, thu hút đông đảo cộng đồng tham gia sáng tạo, sản xuất các sản phẩm văn hóa số tích cực, lành mạnh và hướng thiện trên môi trường số. Thúc đẩy xây dựng các cơ sở dữ liệu về văn hoá, các di sản văn hóa số.

***d) Phát triển xã hội số, người dân được thụ hưởng các thành quả chuyển đổi số***

Phát triển các nền tảng số an toàn, nhiều tiện ích cho người dân; phổ cập nhanh các dịch vụ số thiết yếu cho người dân. Tăng cường ứng dụng hiệu quả công nghệ số trong giải quyết các vấn đề về phát triển bao trùm, bền vững. Nhà nước đầu tư công cụ hỗ trợ, bảo vệ người dân trên không gian mạng ở mức cơ bản, tạo lập niềm tin số.

Triển khai các chương trình giáo dục số quốc gia, cung cấp tư duy số, kỹ năng số cho người dân để tham gia an toàn, lành mạnh trên môi trường số, từng bước hình thành công dân số; đặc biệt quan tâm tới các đối tượng người già, trẻ em, đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi và các đối tượng yếu thế khác.

Bảo đảm tính chính danh trên môi trường số, đồng bộ với các giải pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực mà công nghệ số mang lại tới môi trường xã hội và người dân. Phát triển một số mạng xã hội, nền tảng số Việt Nam để thu hút người dân tham gia, học tập và làm việc, góp phần xây dựng xã hội số Việt Nam an toàn, lành mạnh.

***đ) Chuyển đổi số để nâng cao hiệu quả khai thác tài nguyên, bảo vệ môi trường sinh thái***

Chuyển đổi số để tối ưu hóa quản lý, phân phối, tiêu dùng, sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ môi trường; quản trị các hoạt động phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu. Số hóa dữ liệu về tài nguyên, mô phỏng các kịch bản khai thác để sử dụng tối ưu. Phát triển đô thị thông minh; chuyển đổi số toàn diện, thực chất, hiệu quả nông nghiệp, nông thôn; thúc đẩy lối sống xanh trên môi trường số.

**Phần thứ tư:****TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

1. Cấp uỷ, tổ chức đảng các cấp tổ chức phổ biến, quán triệt, tuyên truyền nội dung Nghị quyết tới cán bộ, đảng viên và các tầng lớp Nhân dân; xây dựng các chương trình, kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết.

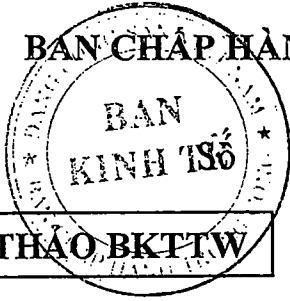
2. Đảng đoàn Quốc hội lãnh đạo, chỉ đạo rà soát, sửa đổi, hoàn thiện pháp luật về chuyển đổi số; tăng cường giám sát hoạt động chuyển đổi số quốc gia; phê duyệt chủ trương và nguồn vốn cho các chương trình, dự án chuyển đổi số lớn theo thẩm quyền; tạo điều kiện thuận lợi cho chuyển đổi số. Ban hành cơ chế, chính sách, pháp luật đặc thù để tạo đột phá trong thực hiện chuyển đổi số giai đoạn 2025-2030.

3. Ban cán sự đảng Chính phủ lãnh đạo, chỉ đạo xây dựng chương trình hành động triển khai thực hiện Nghị quyết; chỉ đạo xây dựng, hoàn thiện chính sách liên quan đến chuyển đổi số quốc gia; ưu tiên bố trí nguồn lực tài chính để thực hiện Nghị quyết; rà soát, sửa đổi, bổ sung các văn bản dưới luật có liên quan đến chuyển đổi số quốc gia; căn cứ nội dung Nghị quyết này, nghiên cứu và đề xuất Quốc hội ban hành các cơ chế, chính sách, pháp luật đặc thù để tạo đột phá trong thực hiện chuyển đổi số giai đoạn 2025-2030.

4. Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức chính trị - xã hội xây dựng chương trình, kế hoạch hướng dẫn, vận động Nhân dân thực hiện Nghị quyết, phát huy vai trò phản biện xã hội, tham gia xây dựng pháp luật, cơ chế, chính sách về chuyển đổi số quốc gia.

5. Ban cán sự đảng Bộ Thông tin và Truyền thông chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan tổ chức, hướng dẫn việc quán triệt thực hiện Nghị quyết; định kỳ sơ kết, tổng kết việc thực hiện, báo cáo Bộ Chính trị./.

**BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**



\*  
- NQ/TW

Hà Nội, ngày tháng 10 năm 2024

DỰ THẢO BKTW

**NGHỊ QUYẾT  
CỦA BỘ CHÍNH TRỊ**

**về tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030,  
tầm nhìn đến năm 2045, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất,  
hoàn thiện quan hệ sản xuất, đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới**

**I- TÌNH HÌNH VÀ NGUYÊN NHÂN**

Cách mạng công nghiệp lần thứ Tư với chuyển đổi số là cốt lõi đã tạo ra biến đổi sâu sắc của lực lượng sản xuất, đòi hỏi phải có những cải cách mạnh mẽ, toàn diện để điều chỉnh quan hệ sản xuất phù hợp với sự tiến bộ vượt bậc của lực lượng sản xuất trong bối cảnh mới. Những thay đổi mang tính đột phá này khởi động lộ trình thay đổi tổng thể và toàn diện cách thức tổ chức sản xuất, quản lý nhà nước và quản trị xã hội. Cuộc cách mạng chuyển đổi số cũng xác lập những tư liệu sản xuất mới, đóng vai trò là động lực thúc đẩy các cải tiến liên tục trong phát triển kinh tế - xã hội.

Với tốc độ tăng trưởng GDP bình quân thuộc nhóm dẫn đầu khu vực, Việt Nam đã trải qua hơn 20 năm đầu của thế kỷ 21 với những thành tựu to lớn trong phát triển kinh tế - xã hội và đã khởi động lộ trình chuyển đổi số. Đảng, Nhà nước ta đã có nhiều chủ trương, đường lối thúc đẩy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo trên nền tảng công nghệ số. Hạ tầng số được đầu tư, dữ liệu số được tạo lập, các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, dữ liệu lớn và điện toán đám mây được đưa vào ứng dụng trong nhiều ngành, lĩnh vực khác nhau. Nhiều tỉnh, thành phố đã xây dựng, triển khai mô hình thành phố thông minh với trọng tâm là phục vụ quản trị đô thị và cải thiện dịch vụ cho người dân, doanh nghiệp.

Tuy nhiên, so với các mục tiêu đề ra, việc triển khai chuyển đổi số vẫn còn chậm, chưa đồng bộ. Xây dựng Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số còn hạn chế; cơ sở dữ liệu chưa thông suốt; kinh tế dữ liệu chưa hình thành; kỹ năng số và nhiều dịch vụ số chưa được phổ cập, ứng dụng rộng rãi; kinh tế số ở nhiều ngành phát triển dưới tiềm năng; tỷ lệ doanh nghiệp số trên tổng số dân còn thấp; chưa làm chủ được các công nghệ lõi; chưa tạo dựng được các thể chế, chính sách vượt trội ở các lĩnh vực chuyển đổi số quan trọng; nhân lực cho các ngành công nghiệp số còn thiếu, chất lượng chưa đáp ứng yêu cầu; an toàn thông tin, an ninh mạng còn gặp nhiều thách thức.

Nhiều nguyên nhân lý giải những tồn tại và hạn chế kể trên. Từ nhận thức chưa đầy đủ cả về lý luận và thực tiễn diễn ra đến việc tổ chức triển khai thực hiện các chủ trương, chính sách trên thực tế còn chậm; từ việc phân bổ nguồn lực còn chưa đầy đủ, chưa trọng tâm, trọng điểm đến việc phối hợp, điều hòa giữa các bộ, ngành, địa phương trong việc thực hiện các mục tiêu đặt ra. Hạ tầng số, nguồn nhân lực số và khung pháp lý vẫn còn khoảng cách so với yêu cầu phát triển. Bên cạnh đó, vẫn còn tình trạng e dè, sợ trách nhiệm trong việc thúc đẩy những giải pháp mang tính sáng tạo, đột phá.

Cùng với cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ Tư và thành tựu đạt được sau 40 năm đổi mới, thế và lực của đất nước đã hội tụ đầy đủ các yếu tố cho một cuộc cách mạng chuyển đổi số, tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, làm thay đổi sâu sắc phương thức sản xuất để đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới, kỷ nguyên vươn mình của dân tộc.

## II- QUAN ĐIỂM

1. Đảng lãnh đạo trực tiếp, toàn diện công cuộc chuyển đổi số nhằm tạo động lực quan trọng để phát triển lực lượng sản xuất mới, hoàn thiện quan hệ sản xuất, làm thay đổi sâu sắc phương thức sản xuất để đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới.

2. Chuyển đổi số là cuộc cách mạng toàn dân, tiến hành chuyển đổi toàn diện mọi lĩnh vực và mọi mặt của đời sống xã hội bằng khoa học công nghệ, trọng tâm là công nghệ số, với sự tham gia của cả hệ thống chính trị, lấy người dân làm trung tâm, lấy sự phát triển vượt bậc của quốc gia làm đích đến.

3. Chuyển đổi số tạo ra không gian sinh tồn mới (gọi là không gian số), không gian số càng toàn diện thì không gian thực càng phát triển và ngược lại. Thể chế, pháp luật phải theo kịp sự chuyển đổi và kiến tạo sự phát triển. Đầu tư cho chuyển đổi số là đầu tư cho động lực phát triển. Đổi mới bộ máy tổ chức và cán bộ để đáp ứng yêu cầu của công cuộc chuyển đổi số.

4. Chuyển đổi số dựa trên các nền tảng là hạ tầng số, dữ liệu số. Hạ tầng số phải được quan tâm và xây dựng trước một bước. Dữ liệu số là tài nguyên, là tư liệu sản xuất mới cần được giải phóng sức sản xuất thông qua việc giải quyết đúng đắn mối quan hệ sở hữu, quản lý, xử lý, phân phối dữ liệu.

5. Làm chủ công nghệ lõi, lấy năng lực làm chủ ứng dụng là tiền đề làm chủ công nghệ, phát triển công cụ sản xuất số mới. Hình thành các doanh nghiệp công nghệ số có năng lực tự chủ cao, đạt tầm thế giới, có vai trò dẫn dắt chuyển đổi số. Có cơ chế đột phá để đào tạo, thu hút nhân lực công nghệ số, nhân tài số, đưa Việt Nam trở thành trung tâm nhân lực công nghệ số toàn cầu.

6. Bảo đảm an toàn, an ninh, chủ quyền quốc gia, sự thịnh vượng của Việt Nam trên không gian mạng là tất yếu khách quan, không thể tách rời của chuyển đổi số.

### III- MỤC TIÊU

#### 1. Mục tiêu tổng quát

Tiên phong chuyển đổi số, đưa Việt Nam trở thành quốc gia phát triển, tiên tiến, văn minh, hiện đại trong kỷ nguyên số. Công nghệ số, dữ liệu số được tích hợp sâu rộng, làm thay đổi toàn diện mọi hoạt động đời sống xã hội; mở ra phương thức mới trong quản trị xã hội và tạo ra các công cụ mới trong quản lý Nhà nước nhằm nâng cao năng suất lao động, năng lực cạnh tranh quốc gia, quản trị quốc gia, chất lượng cuộc sống và chỉ số phát triển con người; giữ gìn và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc; bảo vệ môi trường; bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh.

#### 2. Mục tiêu cụ thể đến năm 2030

Việt Nam thuộc nhóm 50 nước đứng đầu thế giới về chuyển đổi số với các mục tiêu cơ bản sau:

- Hạ tầng số tiên tiến, hiện đại, với dung lượng siêu lớn, băng thông siêu rộng, phổ cập, bền vững, xanh, thông minh, mở và an toàn.

- Làm chủ một số công nghệ lõi phục vụ chuyển đổi số: Trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, bán dẫn, chuỗi khối, tính toán lượng tử, công nghệ thông tin di động 5G, 6G và các thế hệ tiếp theo.

- Dữ liệu trở thành tư liệu sản xuất chính của kinh tế số, là hạ tầng trên không gian số; các cơ sở dữ liệu quốc gia được xây dựng, kết nối, chia sẻ, khai thác hiệu quả; kinh tế dữ liệu phát triển vượt bậc, gấp 3 lần tăng trưởng GDP; hình thành một số sàn giao dịch dữ liệu.

- Chuyển đổi số toàn diện các hoạt động của các cơ quan Đảng và hệ thống chính trị, các hoạt động lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành, quản lý trực tuyến và dựa trên dữ liệu; Chính phủ số được hình thành.

- Kinh tế số phát triển nhanh và bền vững thông qua việc tích hợp sâu rộng, mạnh mẽ công nghệ số với kinh tế thực, thực sự là động lực mới cho tăng trưởng kinh tế. Quy mô kinh tế số chiếm tối thiểu 30% GDP; công nghiệp công nghệ số đóng góp tối thiểu 8% GDP. Việt Nam trở thành trung tâm phát triển một số ngành, lĩnh vực công nghiệp công nghệ số có lợi thế.

- Xã hội số đạt mức cao của thế giới, người dân có năng lực, kỹ năng số để trở thành công dân số<sup>1</sup>, tham gia sử dụng và sáng tạo các dịch vụ số, tham gia thị

<sup>1</sup> Cụ thể: Tỷ lệ dân số trưởng thành có điện thoại thông minh đạt 95%; Tỷ lệ dân số từ 15 tuổi trở lên có tài khoản giao dịch thanh toán tại ngân hàng hoặc tổ chức được phép khác đạt trên 95%; Tỷ lệ hộ gia đình được phủ mạng Internet băng rộng cáp quang đạt 100%; Tỷ lệ dân số trưởng thành có chữ ký số hoặc chữ

trường lao động toàn cầu; giải quyết các vấn đề phát triển bao trùm, bền vững.

- Văn hóa số được tạo lập, công nghiệp văn hóa số phát triển với nhiều sản phẩm, dịch vụ chất lượng cao; góp phần phát triển nền văn hóa và con người Việt Nam toàn diện, hội nhập, thấm nhuần tinh thần dân tộc và nhân văn.

- Chuyển đổi số mạnh mẽ lĩnh vực môi trường với dữ liệu và công nghệ số giữ vai trò chủ đạo trong quản trị các hoạt động phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng cường quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường.

- Nguồn nhân lực công nghệ số đạt chuẩn quốc tế, bảo đảm số lượng, chất lượng<sup>2</sup> và có khả năng cung cấp nguồn nhân lực công nghệ số chất lượng cao cho khu vực và thế giới.

- Bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng<sup>3</sup>; giữ vững chủ quyền quốc gia trên không gian mạng; duy trì nhóm đầu về Chỉ số An toàn không gian mạng toàn cầu.

### 3. Tầm nhìn đến năm 2045

Việt Nam thuộc nhóm 30 nước dẫn đầu về Chuyển đổi số và Chính phủ số. Hoàn thành chuyển đổi số toàn diện các lĩnh vực chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội và môi trường, góp phần quan trọng đưa Việt Nam trở thành nước phát triển, thu nhập cao. Hạ tầng số tiên tiến, hiện đại, ngang tầm với các nước phát triển trên thế giới, thuộc nhóm 20 nước dẫn đầu; quy mô kinh tế số chiếm tối thiểu 50% GDP. Việt Nam trở thành một trong các trung tâm công nghiệp công nghệ số của khu vực và thế giới.

## IV- NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP CHỦ YẾU

**1. Tăng cường sự lãnh đạo của Đảng, đổi mới tư duy, nhận thức, huy động cả hệ thống chính trị và toàn xã hội quyết tâm, quyết liệt thực hiện thành công chuyển đổi số quốc gia**

Cấp ủy đảng các cấp có trách nhiệm lãnh đạo toàn diện, đồng bộ công cuộc chuyển đổi số quốc gia; cán bộ, đảng viên, nhất là người đứng đầu phải đi đầu trong thực hiện chuyển đổi số, trực tiếp chỉ đạo, trực tiếp làm, sử dụng thành thạo các ứng dụng liên quan trên môi trường số. Lấy kết quả thực hiện chuyển đổi số làm cơ sở đánh giá cán bộ, công chức. Quán triệt sâu rộng, thường xuyên trong hệ thống chính trị và toàn xã hội về vị trí, vai trò của chuyển đổi số quốc gia, coi đây

ký diện từ cá nhân đạt trên 70% (Theo “Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”).

<sup>2</sup> Cụ thể: Tỷ lệ người dân trong độ tuổi lao động được đào tạo kỹ năng số cơ bản đạt trên 80%; Tỷ lệ các cơ sở đào tạo đại học, cao đẳng, giáo dục nghề nghiệp hoàn thiện được mô hình quản trị số, hoạt động số, chuẩn hóa dữ liệu số, kho học liệu số mở đạt 100%; Tỷ lệ các cơ sở giáo dục từ tiểu học đến trung học phổ thông hoàn thiện được mô hình quản trị số, hoạt động số, chuẩn hóa dữ liệu số, kho học liệu số mở đạt 95% (Theo “Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”).

<sup>3</sup> Cụ thể: Tỷ lệ người dân kết nối mạng được bảo vệ ở mức cơ bản đạt trên 80% (Theo “Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”).

là vận hội lớn của đất nước, là cuộc cách mạng toàn dân, toàn diện, là phương thức mới để hiện đại hóa đất nước trên tất cả các ngành, lĩnh vực. Đổi mới công tác tuyên truyền, phổ biến trên môi trường số, tạo hiệu ứng lan toả.

Thực hiện tốt vai trò kiến tạo, quản lý của Nhà nước, xác định chuyển đổi số là một trụ cột, được tích hợp sâu rộng trong nội dung các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội; là nhiệm vụ quan trọng, thường xuyên của chính quyền các cấp; phát huy vai trò của Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số và Ban Chỉ đạo chuyển đổi số các cấp trong chỉ đạo, điều phối hoạt động chuyển đổi số trên quy mô quốc gia. Tăng cường vai trò giám sát, phản biện xã hội của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức chính trị - xã hội, sự tham gia tích cực của người dân và cộng đồng doanh nghiệp trong thực hiện cách mạng chuyển đổi số.

## **2. Hoàn thiện thể chế, pháp luật đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng chuyển đổi số**

Tập trung xây dựng, hoàn thiện hành lang pháp lý để điều chỉnh quan hệ sản xuất phù hợp với sự tiến bộ vượt bậc của lực lượng sản xuất, sự thay đổi sâu sắc của phương thức sản xuất, bảo đảm vừa theo kịp, vừa kiến tạo phát triển. Có cơ chế, chính sách khả thi, hiệu quả thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng công nghệ, đổi mới sáng tạo; ưu tiên phát triển trí tuệ nhân tạo. Khẩn trương ban hành quy định pháp luật để chuyển dịch hoạt động trong môi trường thực lên môi trường số trong tất cả các ngành, lĩnh vực. Ban hành cơ chế thử nghiệm có kiểm soát, miễn trừ trách nhiệm có điều kiện trong thử nghiệm công nghệ số và tăng cường đặt hàng, giao nhiệm vụ cho các doanh nghiệp công nghệ số phát triển các sản phẩm, dịch vụ số; khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư, nghiên cứu, phát triển các sản phẩm công nghệ bảo đảm an ninh mạng, phát triển công nghiệp an ninh mạng.

Tập trung xây dựng thể chế phát triển dữ liệu, kinh tế dữ liệu, thị trường dữ liệu và sàn giao dịch dữ liệu; xác lập quyền sở hữu, quản lý, xử lý, phân phối dữ liệu, tài sản số; dịch vụ trung gian thanh toán, chứng cứ điện tử, các rô-bốt trang bị trí tuệ nhân tạo. Dữ liệu số khi đã lược bỏ thông tin cá nhân thì có thể được sở hữu, kinh doanh. Rà soát, hoàn thiện cơ chế, chính sách khuyến khích, ưu đãi đầu tư chuyển đổi số, nhất là nghiên cứu và phát triển (R&D) trong doanh nghiệp. Bổ sung các cơ chế, chính sách ưu đãi đầu tư cao nhất đối với các dự án xây dựng hạ tầng số sử dụng giải pháp, công nghệ tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường; phát triển, sản xuất, ứng dụng sản phẩm công nghệ số. Khẩn trương ban hành các chính sách đột phá thu hút đầu tư trực tiếp của các tập đoàn công nghệ số mạnh trên thế giới và các cơ chế hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam đầu tư, mở rộng thị trường



ra nước ngoài.

Hoàn thiện cơ chế về tài chính, đầu tư cho chuyển đổi số; sử dụng ngân sách nhà nước để xây dựng các nền tảng số quốc gia, vùng, dùng chung; bổ sung mục chi riêng, ưu tiên bố trí từ 2% đến 3% ngân sách nhà nước hằng năm cho chuyển đổi số; phân đấu tỷ lệ chi ngân sách nhà nước cho chuyển đổi số thuộc nhóm 50 nước dẫn đầu trên thế giới. Khẩn trương ban hành các hướng dẫn cụ thể về chi đầu tư công và chi thường xuyên đối với các hạng mục liên quan đến chuyển đổi số. Ưu tiên lựa chọn hình thức thuê, mua dịch vụ chuyển đổi số. Có chính sách thu hút, đãi ngộ đối với cán bộ, công chức, viên chức chuyên ngành chuyển đổi số.

Hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chuyển đổi số; hình thành, công nhận hệ thống các tổ chức đánh giá trong lĩnh vực chuyển đổi số bao gồm trung tâm chứng nhận, trung tâm kiểm nghiệm, kiểm định sản phẩm, dịch vụ chuyển đổi số.

### **3. Phát triển khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia tạo không gian cho sáng tạo và tăng trưởng bền vững**

Hiện đại hoá các tổ chức nghiên cứu, phát triển khoa học và công nghệ công lập thông qua giao kinh phí dựa trên đánh giá định kỳ kết quả và hiệu quả hoạt động, gắn với thực hiện phương thức Nhà nước đặt hàng, đấu thầu thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ; giao quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong sắp xếp cơ cấu tổ chức, tuyển dụng, quản lý nhân lực, sử dụng kinh phí, thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ. Xây dựng kế hoạch dự toán ngân sách nhà nước cho các nhiệm vụ khoa học và công nghệ hằng năm dựa trên kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ các năm trước đó và nhu cầu hình thành các nhiệm vụ khoa học và công nghệ trong thực tiễn.

Giao quyền tự chủ cho các quỹ tài trợ của nhà nước trong việc cấp phát kinh phí cho các nhiệm vụ khoa học và công nghệ. Hoàn thiện quy định về Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia là đơn vị sự nghiệp công lập, được cấp kinh phí hằng năm dựa trên kết quả hoạt động; Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ của bộ, ngành, địa phương theo hướng mở; quy định cụ thể nội dung chi của Quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp để tạo thuận lợi cho hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và đổi mới sáng tạo. Nâng cao trình độ và năng lực công nghệ của doanh nghiệp trong nước thông qua hỗ trợ không bồi hoàn về đào tạo, tư vấn, thông tin, công nghệ, hỗ trợ lãi suất vay để đổi mới công nghệ. Giao quyền sở hữu không bồi hoàn đối với kết quả của nhiệm vụ khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước cho tổ chức chủ trì để thúc đẩy khai thác, ứng dụng, thương mại hoá kết quả nghiên cứu vào thực tiễn. Các cơ sở giáo

dục đại học, viện nghiên cứu được sử dụng tài sản bao gồm cơ sở vật chất và tài sản trí tuệ để liên kết, hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp để thúc đẩy nghiên cứu, phát triển công nghệ chung, ươm tạo và hình thành doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Khuyến khích các viện nghiên cứu, cơ sở giáo dục đại học thành lập doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo dựa trên kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; các nhà khoa học được tham gia điều hành các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo này. Thực hiện thuê chuyên gia, nhà khoa học từ nguồn ngân sách nhà nước theo cơ chế thị trường để triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ trong một số lĩnh vực công nghệ lõi như trí tuệ nhân tạo, công nghệ bán dẫn. Hoàn thiện các quy định pháp luật về góp vốn, thoái vốn khi tổ chức, cá nhân góp vốn bằng kết quả nghiên cứu, tài sản hình thành từ nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

Nghiên cứu, ban hành Luật Đầu tư mạo hiểm; hình thành quỹ đầu tư mạo hiểm cho khởi nghiệp sáng tạo từ ngân sách nhà nước. Có chính sách, giải pháp đột phá và cơ chế thử nghiệm chính sách mới, chấp nhận rủi ro nhằm thúc đẩy phát triển, ứng dụng, chuyển giao công nghệ trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ có tính nền tảng, ưu tiên, mũi nhọn, công nghệ cao, công nghệ lõi, công nghệ nguồn, công nghệ mới và chuyển đổi số. Bổ sung quy định về mua sắm công đối với các sản phẩm, hàng hóa là kết quả của hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và đổi mới sáng tạo để thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu.

#### **4. Xây dựng hạ tầng số tiên tiến, hiện đại, thông minh, xanh, an toàn**

Ưu tiên nguồn lực phát triển đồng bộ hạ tầng số, bảo đảm hạ tầng số phải được đầu tư trước một bước, tạo nền tảng cho chuyển đổi số. Tập trung đầu tư phát triển các hệ thống truyền dẫn quốc tế, trong nước dung lượng lớn, đáp ứng yêu cầu dự phòng, kết nối đa dạng, an toàn, bền vững. Nghiên cứu, có phương án áp dụng công nghệ truyền dẫn dữ liệu qua vệ tinh. Tiếp tục xây dựng và mở rộng mạng cáp quang băng thông rộng tốc độ cao đến các thôn, bản trên cả nước. Phổ cập, sẵn sàng kết nối cáp quang băng rộng đến hộ gia đình; phát triển mạng 5G, 6G và các thế hệ tiếp theo.

Phát triển hạ tầng vật lý - số, trong đó tập trung triển khai tích hợp cảm biến, ứng dụng công nghệ số vào các hạ tầng thiết yếu (giao thông, năng lượng, cấp thoát nước...). Đẩy mạnh phát triển thành phố thông minh; một số thành phố lớn triển khai Bản sao số (Digital Twins) mô phỏng, ánh xạ toàn bộ thế giới thực lên môi trường số để quản lý, phát triển. Phát triển hạ tầng tiện ích số và công nghệ số (dịch vụ cho chuyển đổi số, trọng tâm là các nền tảng về định danh và xác thực điện tử, thanh toán điện tử, hóa đơn điện tử, chia sẻ dữ liệu và các nền tảng số khác có tính hạ tầng).

## **5. Phát triển dữ liệu trở thành nguồn tài nguyên mới, là tư liệu sản xuất quan trọng, là yếu tố then chốt cho chuyển đổi số quốc gia**

Phát triển dữ liệu nhằm mục đích hướng tới người dân, lấy người dân làm trung tâm và phục vụ nhu cầu của người dân. Phát huy sức mạnh của hệ thống chính trị và toàn xã hội cùng tham gia thu thập, xây dựng, phát triển, khai thác, sử dụng và làm giàu dữ liệu. Dữ liệu phục vụ trực tiếp nhiệm vụ quản trị quốc gia, quản trị xã hội, hoạch định chính sách.

Tập trung hoàn thiện hành lang pháp lý để bảo đảm dữ liệu là yếu tố then chốt định hình mô hình kinh tế quốc gia, lấy dữ liệu làm trung tâm, lấy chuyển đổi số làm nền tảng. Tập trung phát triển bốn trụ cột dữ liệu chính gồm: dữ liệu con người, dữ liệu vị trí, dữ liệu hoạt động, dữ liệu vật phẩm nhằm phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, quản lý điều hành và bảo đảm quốc phòng - an ninh. Phát triển, sử dụng dữ liệu phải đi đôi với bảo đảm an ninh dữ liệu, bảo vệ dữ liệu cá nhân; bảo vệ quyền, lợi ích chính đáng của người dân, doanh nghiệp và các chủ thể liên quan. Tăng cường ứng dụng, làm chủ, tiến tới tự chủ các công nghệ dữ liệu cốt lõi. Xây dựng thị trường dữ liệu là yếu tố đột phá, đưa dữ liệu trở thành yếu tố sản xuất quan trọng của nền kinh tế, từng bước tạo lập và thúc đẩy mở thị trường dữ liệu.

Xây dựng hạ tầng dữ liệu tiên tiến, hiện đại, bảo đảm được đầu tư trước một bước, tạo nền tảng cho chuyển đổi số. Xây dựng, hoàn thành sớm các cơ sở dữ liệu quốc gia, các cơ sở dữ liệu của bộ, ngành, địa phương phục vụ phát triển kinh tế số, xã hội số, trước hết là các lĩnh vực: nông nghiệp, công thương, văn hóa, lao động, bảo hiểm xã hội, giáo dục, khoa học và công nghệ, y tế, giao thông, tài nguyên và môi trường. Ưu tiên ứng dụng các công nghệ hiện đại, tiên tiến, tự chủ công nghệ trong quá trình phát triển dữ liệu; thúc đẩy phát triển các ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn cho các ngành, lĩnh vực có tác động lớn như: y tế, giáo dục, nông nghiệp, tài chính, quản lý nhà nước, sản xuất thông minh.

Đổi mới nhận thức, tư duy, phương thức chỉ đạo, điều hành về phát triển dữ liệu. Tăng cường chia sẻ, tích hợp, tái sử dụng và phát huy tối đa hiệu quả của dữ liệu. Rà soát, loại bỏ các quy định dẫn đến cản trở dữ liệu, bảo đảm dữ liệu được kết nối, liên thông, khai thác hiệu quả, tạo điều kiện người dân, doanh nghiệp khai thác để tạo ra giá trị mới. Bảo đảm chủ quyền, an ninh dữ liệu; bảo vệ dữ liệu khỏi các mối đe dọa bên ngoài.

Tập trung nguồn lực xây dựng Trung tâm dữ liệu quốc gia đạt chuẩn quốc tế, các trung tâm dữ liệu vùng, khu vực; hình thành hạ tầng lưu trữ, tính toán đạt tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn xanh phục vụ chuyển đổi số quốc gia. Thu hút các

doanh nghiệp nước ngoài đặt các trung tâm dữ liệu, hạ tầng điện toán đám mây tại Việt Nam.

## **6. Phát triển công nghiệp công nghệ số trở thành ngành công nghiệp nền tảng**

Tập trung phát triển công nghiệp công nghệ số theo hướng chuyển từ phát triển ứng dụng sang phát triển công nghệ. Ưu tiên phát triển công nghiệp bán dẫn, đặc biệt là chip chuyên dụng, đồng thời với phát triển công nghiệp điện tử, bao gồm thiết bị điện tử dân dụng và chuyên dụng cho các ngành (viễn thông, y tế, năng lượng, ô tô, hàng không vũ trụ, quốc phòng, an ninh...). Tập trung phát triển các thiết bị điện tử thế hệ mới, được thông minh hóa bằng chip trí tuệ nhân tạo.

Thực hiện mục tiêu kép vừa thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam có năng lực cạnh tranh toàn cầu thông qua việc công bố các bài toán lớn của đất nước để các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam tham gia giải quyết; đặt hàng, giao nhiệm vụ phát triển sản phẩm, dịch vụ số; ưu tiên sử dụng các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số làm tại Việt Nam. Phát triển doanh nghiệp công nghệ số đạt tỷ lệ tương đương với các nước phát triển.

Phát triển các khu công nghiệp công nghệ số tập trung, tạo không gian phát triển cho doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ số, tạo môi trường nghiên cứu, thử nghiệm áp dụng các công nghệ mới. Áp dụng mức ưu đãi cao nhất về đất đai, tín dụng, thuế... cho hoạt động nghiên cứu, phát triển, sản xuất sản phẩm, dịch vụ công nghệ số. Thu hút các doanh nghiệp nước ngoài trong việc thiết kế, sản xuất các sản phẩm công nghệ số có hàm lượng công nghệ cao, đóng góp giá trị gia tăng lớn, có triển khai nghiên cứu và phát triển tại Việt Nam

## **7. Thúc đẩy chuyển đổi số toàn diện các cơ quan trong hệ thống chính trị, nâng cao năng lực quản trị quốc gia**

Chuyển đổi số toàn diện, đưa toàn bộ hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị lên môi trường số, thực hiện lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành hoạt động của hệ thống chính trị trực tuyến và dựa trên kết quả tổng hợp, phân tích dữ liệu. Xây dựng các nền tảng số dùng chung quốc gia, công cụ làm việc dựa trên dữ liệu; phát triển các hệ thống giám sát, điều hành thông minh để tăng cường hiệu quả quản lý công. Kết nối, liên thông và chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan trong hệ thống chính trị. Kiện toàn tổ chức bộ máy cơ quan quản lý Nhà nước về chuyển đổi số, hình thành mạng lưới chuyển đổi số từ Trung ương đến địa phương. Tập huấn, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức các kỹ năng phân tích, khai thác dữ liệu, năng lực kiến tạo phát triển, dẫn dắt chuyển đổi số trong từng ngành, lĩnh vực, địa phương.

- Chuyển đổi số trong hoạt động của cơ quan Đảng để tạo chuyển biến mạnh

mẽ, thực chất trong đổi mới phương thức lãnh đạo của Đảng, nâng cao chất lượng công tác ban hành, tổ chức triển khai thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, công tác tuyên truyền, vận động, tổ chức, cán bộ, kiểm tra, giám sát và đẩy mạnh cải cách hành chính, đổi mới phong cách lãnh đạo, phương pháp công tác, lề lối làm việc của các cơ quan của Đảng từ Trung ương tới cơ sở. Khẩn trương triển khai thực hiện đề án Chuyển đổi số các cơ quan Đảng.

- Chuyển đổi số trong hoạt động của Quốc hội, xây dựng Quốc hội số nhằm nâng cao chất lượng công tác lập pháp, giám sát tối cao và quyết định các vấn đề quan trọng của đất nước, tăng cường minh bạch và sự tương tác giữa Quốc hội với cử tri và người dân; giữa các đại biểu với các cơ quan của Quốc hội.

- Đẩy mạnh xây dựng Chính phủ số, tăng cường tương tác giữa chính quyền và người dân, giám sát trực tuyến và toàn diện, kịp thời cảnh báo, phát hiện sớm để phòng, chống tham nhũng, tiêu cực, lãng phí. Nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ công trực tuyến, dịch vụ số cho người dân và doanh nghiệp, hướng tới cung cấp dịch vụ công trực tuyến toàn trình, được cá nhân hóa và dựa trên dữ liệu. Chính quyền các cấp sẵn sàng cung cấp môi trường thử nghiệm để các doanh nghiệp tham gia phát triển các ứng dụng, dịch vụ số mới theo hình thức đối tác công tư (PPP).

- Chuyển đổi số đối với các hoạt động của Tòa án, Viện kiểm sát để nâng cao năng lực, hiệu quả hoạt động trên nền tảng số, liên thông, thông suốt từ Trung ương đến địa phương.

- Chuyển đổi số trong hệ thống cơ quan Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, các tổ chức chính trị - xã hội để đổi mới phương thức, nâng cao chất lượng hoạt động, tăng cường tương tác, bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp, chính đáng của đoàn viên, hội viên, nâng cao hiệu quả hoạt động tập hợp nhân dân, phát huy sức mạnh đại đoàn kết toàn dân tộc; tăng cường giám sát, phản biện xã hội.

## **8. Chuyển đổi số các ngành kinh tế tạo động lực tăng trưởng mới, bảo vệ môi trường gắn với chuyển đổi xanh**

Chuyển đổi số tất cả các ngành, lĩnh vực, tạo động lực tăng trưởng mới dựa trên dữ liệu số, công nghệ số và đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực quản trị, quản lý vận hành hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, quản trị hoạt động của các doanh nghiệp, tạo ra các mô hình kinh doanh mới. Phát triển kinh tế số ngành, lĩnh vực tạo không gian mới để kinh tế số phát triển bứt phá; kinh tế số ngành, lĩnh vực chiếm tối thiểu 70% kinh tế số. Thúc đẩy sản xuất thông minh trong các ngành, lĩnh vực công nghiệp trọng điểm. Chọn một số ngành, lĩnh vực tiềm năng để phát triển kinh tế số như nông nghiệp, thương mại, tài chính, giáo dục, y tế, giao thông, năng lượng, du lịch, logistics, công nghiệp chế biến, chế tạo. Phát huy vai trò chủ lực, tiên

phong, dẫn dắt của các tập đoàn, doanh nghiệp trong nước trong chuyển đổi số. Phát triển kinh tế số gắn với kinh tế xanh thông qua việc sử dụng năng lượng sạch, công nghệ thân thiện môi trường, giảm thiểu phát thải khí nhà kính.

Chuyển đổi số để tối ưu hóa quản lý, phân phối, sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường; quản trị các hoạt động phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu. Xây dựng các hệ thống và nền tảng số về giám sát và thu thập dữ liệu môi trường, quản lý tài nguyên, thiên nhiên, nguồn nước, chất thải, năng lượng; hệ thống thông tin địa lý (GIS); và các ứng dụng AI hỗ trợ phân tích, cảnh báo thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường. Phát triển đô thị thông minh, chuyển đổi số toàn diện, thực chất, hiệu quả nông nghiệp, nông thôn; nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường và thúc đẩy lối sống xanh qua các nền tảng số và trên môi trường số.

### **9. Phát triển xã hội số văn minh, văn hóa số mang bản sắc dân tộc, nhân lực số có trình độ cao**

Phát triển các nền tảng số an toàn, tạo nhiều tiện ích số, phổ cập các dịch vụ số thiết yếu cho người dân. Tăng cường ứng dụng công nghệ số để giải quyết các vấn đề phát triển bao trùm, bền vững. Triển khai các chương trình giáo dục số quốc gia, cung cấp tư duy số, kỹ năng số cho người dân, từng bước hình thành công dân số. Ưu tiên nâng cao kỹ năng sử dụng công nghệ số cho người dân ở vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc thiểu số thông qua việc hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp công nghệ số lớn đầu tư, tăng cường đào tạo chuyển giao công nghệ số. Bảo đảm tính chính danh trên môi trường số; phát triển một số mạng xã hội Việt Nam, thu hút người dân tham gia, xây dựng xã hội số an toàn, lành mạnh.

Tạo lập nền tảng tư duy chuyển đổi số với nguyên tắc: văn hóa số làm gốc, công nghệ số làm công cụ. Phát triển văn hóa số cộng đồng, giữ gìn bản sắc dân tộc, thuần phong mỹ tục của người Việt Nam trên môi trường số; xây dựng bộ quy tắc ứng xử trên không gian mạng. Đẩy mạnh chuyển đổi số để phát triển công nghiệp văn hoá. Có biện pháp quyết liệt, xử lý kịp thời các hiện tượng văn hóa số không lành mạnh, ảnh hưởng tới giá trị chung của xã hội, giảm thiểu tác động tiêu cực mà công nghệ số gây ra với môi trường sống, xã hội và người dân, đặc biệt là trẻ em, thanh thiếu niên và các đối tượng dễ bị tổn thương trên không gian mạng.

Tập trung nguồn lực phát triển nhân lực công nghệ số, hình thành mạng lưới chuyên gia, nhà khoa học trong nước và quốc tế về chuyển đổi số, đưa Việt Nam trở thành trung tâm nhân lực công nghệ số toàn cầu. Đẩy nhanh chuyển đổi số trong ngành giáo dục và đào tạo để tạo sự đột phá trong phát triển nguồn nhân lực công nghệ số. Triển khai các chương trình đào tạo và thu hút nhân tài công nghệ số. Cơ cấu lại lực lượng lao động, thực hiện đào tạo, đào tạo lại, đào tạo nâng cao

để lực lượng lao động thích nghi với thay đổi nhanh chóng của công nghệ. Nhà nước đầu tư nền tảng đào tạo trực tuyến mở để cung cấp miễn phí các kiến thức, kỹ năng số cơ bản cho người dân, thúc đẩy học tập suốt đời. Đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức trong hệ thống chính trị có đủ nhận thức, kỹ năng thực hiện chuyển đổi số hiệu quả. Có chính sách thu hút, tuyển dụng và đãi ngộ nhân lực chuyển đổi số làm việc tại các cơ quan nhà nước, bảo đảm số lượng, chất lượng, phù hợp theo đặc thù lĩnh vực, vùng, miền. Tập trung nâng cao trình độ ngoại ngữ của học sinh, sinh viên, nhất là tiếng Anh.

#### **10. Làm chủ ứng dụng, công nghệ số và bảo đảm an toàn, an ninh mạng**

Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số, phát triển nền tảng số phục vụ chuyển đổi số quốc gia tiến tới làm chủ công nghệ số, công nghệ lõi, công nghệ mở. Nâng tỷ trọng chi ngân sách nhà nước cho nghiên cứu, phát triển các công nghệ nền, khoa học cơ bản về công nghệ số. Triển khai các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia về công nghệ số; làm chủ các công nghệ quan trọng như Internet vạn vật, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây. Đầu tư xây dựng các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, trung tâm tính toán hiệu năng cao phục vụ cho nghiên cứu, phát triển; trung tâm kiểm thử, đánh giá chất lượng sản phẩm, dịch vụ công nghệ số; xây dựng cơ chế cho các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa cùng khai thác sử dụng. Đẩy mạnh nghiên cứu công nghệ số tại các cơ sở giáo dục đại học, viện nghiên cứu, doanh nghiệp. Có cơ chế cho các cơ sở giáo dục đại học, viện nghiên cứu được sử dụng tài sản bao gồm cơ sở vật chất và tài sản trí tuệ liên kết, hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp để thúc đẩy nghiên cứu, phát triển công nghệ chung, ươm tạo và hình thành doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Nghiên cứu, xây dựng các khu thử nghiệm dành cho doanh nghiệp công nghệ cao theo mô hình tiên tiến của thế giới.

Hoàn thiện và triển khai thực hiện hiệu quả các quy định về an toàn, an ninh mạng, trọng tâm là bảo vệ dữ liệu cá nhân, bí mật kinh doanh. Bảo đảm khả năng phục hồi nhanh, tăng cường an toàn, an ninh mạng ở mức cao nhất cho các hệ thống thông tin quan trọng, hạ tầng số quốc gia. Các dự án đầu tư công nghệ số của các cấp chính quyền phải có cấu phần an toàn, an ninh mạng. Phát triển hệ sinh thái sản phẩm, dịch vụ an toàn, an ninh mạng Việt Nam; duy trì Việt Nam thuộc nhóm nước dẫn đầu về an toàn, an ninh mạng. Bảo đảm độc lập, chủ quyền quốc gia trên không gian mạng. Tăng cường giám sát ở quy mô quốc gia trên không gian mạng để kịp thời phát hiện, cảnh báo sớm các nguy cơ mất an toàn, an ninh mạng cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và người dân.

#### **11. Tăng cường quốc phòng, an ninh và hợp tác quốc tế**

Tập trung số hóa, thông minh hóa, hiện đại hóa vũ khí, trang bị kỹ thuật quân

sự, an ninh; làm chủ vũ khí công nghệ cao dựa trên công nghệ số. Tăng cường ứng dụng công nghệ số, công nghệ quốc phòng mới trong các hệ thống chỉ huy, điều hành, quản lý lực lượng vũ trang; bảo đảm vũ khí, trang bị kỹ thuật theo hướng tự động hóa, góp phần chính quy hóa, hiện đại hóa quốc phòng, an ninh; chủ động phòng ngừa từ sớm, từ xa chiến tranh mạng và chiến tranh điện tử. Phát hiện, đấu tranh ngăn chặn sớm hoạt động tấn công mạng, gián điệp mạng, âm mưu, hoạt động chống phá của các thế lực thù địch, phản động trên mạng và tội phạm mạng. Phát triển Cơ sở dữ liệu chống lừa đảo trực tuyến quốc gia; thúc đẩy cơ chế đánh giá tín nhiệm, bảo đảm an toàn, an ninh mạng. Giám sát không gian mạng liên tục, phát hiện website, đối tượng giả mạo, lừa đảo.

Đẩy mạnh hợp tác, hội nhập quốc tế, thực hiện hiệu quả các điều ước quốc tế về chuyển đổi số. Chủ động, tích cực tham gia xây dựng các quy tắc, tiêu chuẩn quốc tế về công nghệ số, chuyển đổi số vì sự phát triển của nhân loại, an toàn và cùng có lợi. Tích cực thu hút đầu tư trực tiếp của các tập đoàn mạnh về công nghiệp công nghệ số trên thế giới; lập các cơ sở nghiên cứu chính sách về công nghệ số và chuyển giao những thành tựu công nghệ số hiện đại. Khuyến khích, hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam đầu tư, mở rộng thị trường ra nước ngoài về công nghệ, dịch vụ số mà Việt Nam có lợi thế cạnh tranh.

## **V- TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

1. Các tỉnh ủy, thành ủy, ban đảng, ban cán sự đảng, đảng đoàn, đảng ủy trực thuộc Trung ương tổ chức học tập, quán triệt Nghị quyết tới cán bộ, đảng viên; khẩn trương xây dựng chương trình, kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết, cụ thể hóa trong các văn kiện Đại hội nhiệm kỳ 2025-2030 của các tổ chức đảng, bảo đảm hiệu quả, thiết thực.

2. Đảng đoàn Quốc hội lãnh đạo, chỉ đạo việc rà soát, hoàn thiện hệ thống pháp luật bảo đảm kịp thời, khả thi cho thực hiện chuyển đổi số quốc gia theo tinh thần của Nghị quyết; tăng cường giám sát hoạt động chuyển đổi số quốc gia; quyết định NSNN bảo đảm thực hiện thành công các mục tiêu, chỉ tiêu về chuyển đổi số. Ban hành chính sách, pháp luật đặc thù để tạo đột phá trong thực hiện chuyển đổi số giai đoạn 2025-2030.

3. Ban cán sự đảng Chính phủ lãnh đạo, chỉ đạo xây dựng chương trình hành động, ưu tiên bố trí ngân sách để triển khai thực hiện thành công Nghị quyết; chỉ đạo xây dựng, hoàn thiện chính sách, pháp luật có liên quan đến chuyển đổi số quốc gia; trình Quốc hội ban hành các chính sách, pháp luật đặc thù để tạo đột phá trong thực hiện chuyển đổi số giai đoạn 2025-2030.



4. Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức chính trị - xã hội xây dựng chương trình, kế hoạch giám sát; hướng dẫn, vận động hội viên, đoàn viên và người dân tích cực tham gia chuyên đổi số; phát huy vai trò giám sát, phản biện xã hội, tham gia xây dựng chính sách, pháp luật về chuyển đổi số quốc gia.

5. Ban Tuyên giáo Trung ương chủ trì, phối hợp với Ban Kinh tế Trung ương và các cơ quan liên quan hướng dẫn việc quán triệt thực hiện Nghị quyết.

6. Ban Kinh tế Trung ương chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan thường xuyên theo dõi, giám sát, kiểm tra, đôn đốc triển khai thực hiện Nghị quyết; định kỳ sơ kết, tổng kết việc thực hiện, báo cáo Bộ Chính trị, Ban Bí thư.

**Nơi nhận:**

- Các tỉnh uỷ, thành uỷ,
- Các ban đảng, ban cán sự đảng, đảng đoàn, đảng uỷ trực thuộc Trung ương,
- Ban Bí thư Trung ương
- Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh,
- Các đảng uỷ đơn vị sự nghiệp Trung ương,
- Các đồng chí Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng,
- Lưu Văn phòng Trung ương Đảng.

**T/M BỘ CHÍNH TRỊ  
TỔNG BÍ THƯ**

**Tô Lâm**



Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2024

## BÁO CÁO

**Sơ kết 5 năm tình hình triển khai thực hiện 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”**

*(Kèm theo Tờ trình số 74-TTr/BKTTW)*

Ngày 27/9/2019, Bộ Chính trị đã 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” (sau đây gọi tắt là Nghị quyết 52). Thực hiện nhiệm vụ được Bộ Chính trị giao về việc chủ trì công tác theo dõi, đôn đốc, hướng dẫn, kiểm tra và giám sát việc triển khai thực hiện Nghị quyết 52, căn cứ Kế hoạch công tác trọng tâm năm 2024 của Ban Kinh tế Trung ương<sup>1</sup>, Ban Kinh tế Trung ương đã có văn bản gửi các cơ quan liên quan đề nghị báo cáo đánh giá tình hình triển khai thực hiện Nghị quyết 52<sup>2</sup>.

Trên cơ sở tổng hợp các báo cáo của Đảng đoàn Quốc hội và 21/21 ban cán sự đảng các bộ, cơ quan ngang bộ, 63/63 tỉnh ủy, thành ủy trực thuộc Trung ương, các báo cáo của các tập đoàn, tổng công ty Nhà nước<sup>3</sup> trong quá trình khảo sát, làm việc thực tế, Ban Kinh tế Trung ương đã hoàn thành Báo cáo kết quả sơ kết 5 năm tình hình triển khai thực hiện Nghị quyết 52.

Báo cáo tổng hợp bao gồm 5 phần chính:

- Phần I: Đặc điểm tình hình và những biến động quốc tế, trong nước qua 5 năm thực hiện Nghị quyết 52.
- Phần II: Đánh giá tình hình triển khai thực hiện Nghị quyết số 52.
- Phần III: Bối cảnh quốc tế, trong nước và những vấn đề mới phát sinh trong thời gian tới tác động tới triển khai thực hiện Nghị quyết 52.

<sup>1</sup> Ban hành kèm theo Quyết định số 808-QĐ/BKTTW, ngày 23/01/2024 của Trưởng Ban Kinh tế Trung ương.

<sup>2</sup> Công văn số 3720-CV/BKTTW ngày 01/8/2023 của Ban Kinh tế Trung ương

<sup>3</sup> Khảo sát tại các tỉnh: Lâm Đồng, Đắk Nông, Quảng Ninh, Thái Nguyên, Quảng Nam, Quảng Ngãi và làm việc với Tập đoàn: Viettel, VNPT; Tổng công ty Hàng không Việt Nam; Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam.

- Phần IV: Một số nhiệm vụ, giải pháp tiếp tục triển khai thực hiện Nghị quyết 52 trong thời gian tới.

- Phần V: Các kiến nghị, đề xuất.

Ban Kinh tế Trung ương xin báo cáo Bộ Chính trị, Ban Bí thư về Báo cáo kết quả sơ kết 5 năm tình hình triển khai thực hiện Nghị quyết 52 như sau:

# PHẦN I

## ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH VÀ NHỮNG BIẾN ĐỘNG QUỐC TẾ, TRONG NƯỚC QUA 5 NĂM THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT 52

### 1.1. Đánh giá tình hình bối cảnh quốc tế tác động tới quá trình triển khai thực hiện Nghị quyết

Cuộc CMCN 4.0 diễn biến rất nhanh và tác động ngày càng mạnh mẽ đến các nước, thúc đẩy tái cơ cấu các nền kinh tế và vẽ lại bản đồ kinh tế của thế giới với vai trò và vị thế ngày càng lớn của các quốc gia có năng lực về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo. Yếu tố tri thức – thông minh, khả năng đổi mới sáng tạo trở thành những nguồn lực và động lực phát triển quan trọng. Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo ngày càng trở thành nhân tố quyết định đối với năng lực cạnh tranh của mỗi quốc gia. Công nghệ số đã và đang 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 của các quốc gia.

Tình hình thế giới và khu vực diễn biến nhanh, phức tạp và khó đoán định. Kể từ khi ban hành Nghị quyết cho đến nay, tình hình quốc tế, khu vực đã có nhiều chuyển biến sâu sắc, mang tính bước ngoặt do tác động của đại dịch Covid - 19, cạnh tranh chiến lược nước lớn ngày càng quyết liệt và biến động địa chính trị thế giới khó lường, khó đoán định, đặc biệt là xung đột quân sự giữa Nga và Ucraina và gần đây là xung đột quân sự giữa Israel và Hamas và cuộc khủng hoảng trên biển Đỏ khiến tình hình địa kinh tế - chính trị trở lên phức tạp hơn, ảnh hưởng mạnh đến địa kinh tế - chính trị thế giới. Trong đó: Đại dịch Covid-19 đã khiến kinh tế toàn cầu năm 2020 suy giảm 3,2% (hơn 5 lần so với mức giảm 0,6% vào năm 2009 trong khủng hoảng tài chính và suy thoái kinh tế toàn cầu năm 2008 - 2009); đẩy nhanh hơn quá trình dịch chuyển chuỗi cung ứng, điều chỉnh thói quen tiêu dùng, mô hình kinh doanh, thúc đẩy chuyển đổi số. Quá trình “số hóa”, “chuyển đổi số” được đẩy mạnh trong hầu hết các lĩnh vực: phát triển kinh tế số, sản xuất kinh doanh, thương mại, dịch vụ, quản lý nhà nước, quản trị xã hội, giao lưu quốc tế, các hoạt động của đời sống xã hội. Xuất hiện xu hướng hình thành “xã hội ít tiếp xúc” hơn, cụ thể trong ba lĩnh vực: thương mại điện tử, cung cấp dịch vụ và làm việc tại nhà. Đi kèm theo đó là sự phát triển tất yếu nở rộ của các hình thức thanh toán không dùng tiền mặt.

Cạnh tranh chiến lược giữa các nước lớn thúc đẩy cạnh tranh kinh tế và công nghệ ngày càng quyết liệt hơn; làm gia tăng, kéo theo sự điều chỉnh chiến lược, chính sách ở nhiều quốc gia, xu hướng phân tách, phân mảnh gia tăng trong những lĩnh vực chiến lược, đặc biệt là công nghệ lõi, công nghệ số, bán dẫn, khoáng sản thiết yếu... Chiến tranh thương mại, tranh giành các nguồn lực tài nguyên, thị trường, công nghệ, nhân lực chất lượng cao giữa các nước sẽ ngày

càng quyết liệt. Cạnh tranh Mỹ - Trung Quốc quyết liệt trên lĩnh vực công nghệ, kéo theo tập hợp lực lượng, liên kết kinh tế diễn biến phức tạp. Một số tập hợp lực lượng của các nước đang phát triển và mới nổi vươn lên mạnh mẽ (như BRICS), phát huy vai trò trở thành các trung tâm lớn trong thế giới đa cực đang định hình. Các nền kinh tế lớn, nhất là Mỹ, EU và Nhật Bản, tiếp tục tăng cường sử dụng các rào cản kỹ thuật, nhất là quy định về quyền sở hữu trí tuệ, để hạn chế các nước tiếp cận công nghệ mới nhằm duy trì lợi thế cạnh tranh của mình trong kinh tế toàn cầu. Dòng vốn FDI toàn cầu trở nên bất định hơn do áp lực cạnh tranh toàn cầu tăng cao, cộng thêm việc triển khai cơ chế thuế tối thiểu toàn cầu và các nhóm chính sách liên quan ở nhiều nước gây ảnh hưởng tới dịch chuyển của luồng vốn đầu tư trên thế giới. Bên cạnh đó, căng thẳng địa chính trị diễn biến phức tạp và khó đoán định đã và đang có tác động tiêu cực tới đến nguồn cung và hoạt động kinh tế toàn cầu. Nhiều nước tăng cường đầu tư, phát triển các lĩnh vực công nghệ mới, nhất là lĩnh vực công nghệ trọng điểm và tiềm năng của CMCN 4.0 nhằm giành lợi thế cạnh tranh.

*Xu hướng toàn cầu hóa chậm lại và chuyển sang giai đoạn mới.* Từ các cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu năm 2008 đến sự kiện Brexit, cuộc chiến thương mại Mỹ - Trung Quốc, sau đó là đại dịch Covid-19 và cuộc khủng hoảng Nga - Ukraine, những cú sốc được ghi nhận đã giáng nhiều đòn vào nền kinh tế toàn cầu hóa. Các chuyên gia cho rằng thời kỳ hoàng kim của toàn cầu hóa đã kết thúc, nhưng trong một thế giới đang bị phân mảnh, xu hướng toàn cầu hóa bị chững lại, thậm chí suy giảm, nhưng xu hướng này sẽ không mất đi mà chỉ chuyển sang dạng khác. Các dạng cụ thể có thể được kể đến như: Phi toàn cầu hóa (Deglobalization); Tái toàn cầu hóa (Reglobalization); Siêu toàn cầu hóa (Hyperglobalization); "hồi hương" sản xuất (Relocalisation); Dịch chuyển sản xuất sang các nước lân cận (Proximity location hay còn gọi là nearshoring); Dịch chuyển sản xuất sang những nước thân thiện (Friendshoring).

Sau khi đại dịch Covid-19 được kiểm soát, kinh tế thế giới phục hồi nhưng tiếp tục đối mặt với nhiều tác động từ lạm phát cao kéo dài, nhu cầu tiêu dùng giảm, các điểm nóng địa chính trị diễn biến phức tạp,... Hầu hết các nền kinh tế trên thế giới đều tăng trưởng chậm lại, năng lực sản xuất và sức cạnh tranh của hàng hóa ở các nước công nghiệp phát triển suy giảm, tạo sức ép phải tái cơ cấu kinh tế, thay đổi căn bản mô hình phát triển để hướng tới các mô hình phát triển mới hiệu quả hơn và bền vững hơn. Những động lực cho tăng trưởng trước đây trở nên kém hiệu quả dẫn tới sức tăng trưởng của nhiều nền kinh tế từng bước suy giảm, thậm chí tăng trưởng âm tại các nước công nghiệp hàng đầu thế giới như Mỹ, Nhật Bản, EU<sup>4</sup>. Nhiều nền sản xuất lớn trong đó có Mỹ, Nhật Bản và phương Tây có dấu hiệu suy yếu. Các sức ép về an ninh năng lượng, an ninh tài nguyên và môi trường

---

<sup>4</sup> Năm 2009, tăng trưởng GDP của Mỹ là -2,4%; Nhật Bản là -5,0%, EU là -4,0%; và thế giới là -0,6%.

thúc đẩy các nước, nhất là các nước công nghiệp phát triển, các nước lớn đi tìm các giải pháp công nghệ, tổ chức lại sản xuất - quản lý để tối ưu hóa quá trình sản xuất theo hướng thân thiện với môi trường, sử dụng tiết kiệm tài nguyên và hiệu quả năng lượng.

Phát triển bền vững trở thành xu thế bao trùm trên thế giới; kinh tế số, kinh tế tuần hoàn, tăng trưởng xanh đang là mô hình phát triển được nhiều quốc gia lựa chọn. Xu thế đô thị hóa và phát triển đô thị thông minh ngày càng gia tăng. Chuyển đổi số, chuyển đổi xanh được thúc đẩy mạnh mẽ, trở thành các xu thế tất yếu, khách quan không thể đảo ngược. Các nước có xu hướng thúc đẩy, nghiên cứu phát triển các ứng dụng công nghệ mới, mang tính đột phá trong CMCN 4.0 như công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI), công nghệ mạng thông tin di động thế hệ thứ năm (5G), công nghệ thực tại ảo/tăng cường (VR/VA), Internet vạn vật (IoT), công nghệ sinh học, công nghệ lượng tử... đã và đang tác động mạnh mẽ tới mọi khía cạnh, từ an ninh - chính trị đến kinh tế, xã hội. CMCN 4.0 tạo điều kiện để các quốc gia ứng phó và xử lý hiệu quả hơn với nhiều thách thức như dịch bệnh, khủng bố quốc tế, thảm họa tự nhiên... nhưng cũng tạo ra một cuộc tranh đua về công nghệ quyết liệt giữa các quốc gia, gây ra bất ổn đối với an ninh - chính trị và cạnh tranh chiến lược giữa các cường quốc trên thế giới. Nó cũng làm tăng khoảng cách phát triển giữa các quốc gia và định hình lại bản đồ địa kinh tế - chính trị thế giới. Hệ sinh thái chuyển đổi số có bước phát triển sâu sắc hơn, trong đó công nghệ số hóa giúp tiết kiệm chi phí trong các lĩnh vực chủ chốt của nền kinh tế. Số hóa tạo ra nguồn dữ liệu lớn góp phần vào phân tích, đánh giá kinh tế hiệu quả hơn, kịp thời hơn, chính xác hơn và thông minh hơn từ đó ứng phó hiệu quả hơn với các cú sốc từ bên ngoài, tăng cường khả năng chống chịu của nền kinh tế. Xu hướng về gia tăng hợp tác nhằm thúc đẩy chuyển đổi kép (chuyển đổi số và chuyển đổi xanh). Việc chuyển sang nền kinh tế số, kinh tế xanh được coi là giải pháp có thể giúp xử lý hài hòa nhu cầu phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững và ngày càng nhận được sự quan tâm, ủng hộ của cộng đồng quốc tế.

Mặt khác, quá trình lan tỏa các mô hình sản xuất kinh doanh mới, xuyên quốc gia ngày càng phát triển mạnh mẽ. Các nước trở nên gắn kết và phụ thuộc lẫn nhau hơn. Để chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0, nhiều nước đã ban hành và triển khai các chiến lược, chính sách ở tầm quốc gia; tập trung vào hoàn thiện thể chế, tăng cường tính liên kết, lấy đổi mới sáng tạo làm động lực, nâng cấp hạ tầng, nhất là hạ tầng số, đào tạo nguồn nhân lực. Nội dung cốt lõi của các chính sách chủ động tham gia CMCN 4.0 là thực hiện chuyển đổi số quốc gia, bao gồm chuyển đổi số nền kinh tế, chuyển đổi số xã hội, chuyển đổi số khu vực công. Quá trình chuyển đổi số của đang diễn ra mạnh mẽ, có đóng góp lớn đến tăng trưởng kinh tế của các nước với các xu thế chủ đạo, đó là: (1) sự phát triển của các công nghệ số mới nổi, điển hình là trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, phân tích dữ liệu lớn và Internet

vạn vật sẽ mang lại những bước tiến nhảy vọt trong nâng cấp cơ sở hạ tầng công nghiệp, đơn giản hóa chuỗi cung ứng và hậu cần, giúp doanh nghiệp hoạt động hiệu quả hơn; (2) quá trình quốc tế hóa ngày càng nhanh và mạnh mẽ, tầm mức cao hơn. Nền kinh tế số vừa có thể mang lại lợi ích và hưởng lợi từ hội nhập quốc tế; (3) tăng sự tập trung vào an ninh mạng và bảo mật cá nhân. Bảo mật thông tin cá nhân và an ninh mạng sẽ đặt nền móng cho sự chuyển đổi số; (4) năng lượng và cơ sở hạ tầng phục vụ cho kinh tế số phải đáp ứng yêu cầu tin cậy, nhất là cho các công nghệ sử dụng nhiều điện như Internet vạn vật hay trí tuệ nhân tạo. Tạo cơ hội cho việc sử dụng năng lượng sạch, hiệu suất hơn. Duy trì an ninh năng lượng và cơ sở hạ tầng Internet là thách thức lớn đối với các nền kinh tế số; (5) xu thế phát triển ngày càng nhanh của các đô thị thông minh. Các thành phố thông minh và nền kinh tế chia sẻ sẽ tạo cơ hội cho sử dụng hạ tầng và nguồn lực hiệu quả hơn, giảm thiểu lãng phí, ô nhiễm, tắc nghẽn giao thông; (6) sự gia tăng về kỹ năng, dịch vụ và doanh nghiệp số và nền kinh tế việc làm tự do; (7) sự gia tăng mạnh của tầng lớp trung lưu, giảm sự bất bình đẳng, hướng tới không còn đói nghèo. Bên cạnh đó, các nước đều xác định và có cơ chế, chính sách phát triển các ngành, lĩnh vực và công nghệ ưu tiên của cuộc CMCN 4.0; từng bước chuyển đổi quản trị quốc gia thông qua đẩy mạnh xây dựng và triển khai chính phủ điện tử, chính phủ số, chuyển đổi số khu vực công. Các doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp lớn, đóng vai trò nòng cốt trong thực hiện các chiến lược, chương trình quốc gia về CMCN 4.0; các doanh nghiệp nhỏ và vừa nhận được sự hỗ trợ của Nhà nước, đặc biệt là trong chuyển đổi số. Các nước đều bố trí nguồn lực ngân sách nhà nước cho thực hiện chiến lược và các chương trình cụ thể, kết hợp với nguồn lực đầu tư từ khu vực tư nhân.

Đồng thời, để bảo đảm quốc phòng, an ninh, lợi ích quốc gia trong bối cảnh CMCN 4.0 diễn ra mạnh mẽ, nhiều quốc gia ban hành, triển khai quyết liệt các chính sách đẩy mạnh đầu tư, nghiên cứu, phát triển khoa học công nghệ để tăng tính tự chủ, tránh phụ thuộc vào nước ngoài, từng bước chiếm lĩnh thị trường thế giới, đặc biệt là những lĩnh vực quan trọng, nổi lên là cuộc cạnh tranh công nghệ Mỹ - Trung Quốc đã tác động mạnh mẽ đến nền kinh tế thế giới<sup>5</sup>.

## **1.2. Đánh giá tình hình bối cảnh trong nước tác động tới quá trình triển khai thực hiện Nghị quyết**

Sau gần 40 năm đổi mới, đất nước ta đã đạt được những thành tựu to lớn, có ý nghĩa lịch sử. Thế và lực của nước ta đã lớn mạnh hơn nhiều; quy mô, tiềm lực,

---

<sup>5</sup> Trung Quốc công bố kế hoạch phát triển ngành công nghệ thông tin và truyền thông giai đoạn 2021-2025, tăng cường giám sát hoạt động của các Công ty công nghệ trong nước và nước ngoài; Nga thành lập Ủy ban liên Bộ thuộc Hội đồng An ninh Nga nhằm đảm bảo chủ quyền công nghệ trong lĩnh vực phát triển cơ sở hạ tầng thông tin trọng yếu quốc gia; Anh ban hành “Chiến lược không gian mạng quốc gia năm 2022”; Isarel ban hành “Chiến lược phát triển ngành công nghiệp an ninh mạng”; Nhật Bản yêu cầu các doanh nghiệp có hạ tầng thông tin trọng yếu tăng cường các biện pháp bảo vệ an ninh mạng...

sức cạnh tranh của nền kinh tế được nâng lên; tính tự chủ của nền kinh tế được cải thiện; tích lũy thêm nhiều kinh nghiệm trong lãnh đạo, chỉ đạo và điều hành phát triển kinh tế - xã hội. Kinh tế vĩ mô cơ bản ổn định, niềm tin của cộng đồng doanh nghiệp và xã hội tăng lên. Chất lượng tăng trưởng kinh tế từng bước được cải thiện, cơ cấu kinh tế bước đầu dịch chuyển sang chiều sâu, hiệu quả sử dụng các yếu tố đầu vào cho nền kinh tế được cải thiện đáng kể, tăng độ mở nền kinh tế và thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) lớn... Qua đó tạo tiền đề cơ bản, quan trọng để chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0, thúc đẩy chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, xã hội số, tạo sự phát triển đột phá.

Chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0 đã và đang nhận được sự quan tâm lớn của Đảng, Nhà nước và toàn xã hội để thực hiện khát vọng phát triển đất nước; đã huy động sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị và sự tham gia của tổ chức, doanh nghiệp, người dân trong quá trình thực hiện chuyển đổi số. Tại Đại hội lần thứ XIII của Đảng, nội dung về chuyển đổi số, phát triển kinh tế số được đề cập đến nhiều lần trong các văn kiện trình Đại hội. Qua đó, Đảng ta khẳng định ý chí quyết tâm phát triển đất nước để đến năm 2025 đưa nước ta trở thành nước có công nghiệp theo hướng hiện đại, vượt mức thu nhập trung bình thấp; đến năm 2030, nước ta trở thành nước có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao và đến năm 2045, nước ta trở thành nước phát triển, có thu nhập cao, trong đó đặc biệt nhấn mạnh phải 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; chú trọng một số ngành, lĩnh vực trọng điểm, có tiềm năng, lợi thế để làm động lực tăng trưởng theo tinh thần bất kị, tiến cùng và vượt lên ở một số lĩnh vực so với khu vực và thế giới.

Công tác xây dựng và hoàn thiện thể chế, chính sách, pháp luật; cải cách hành chính nói chung và lĩnh vực KHCN nói riêng đã nhận được sự quan tâm của các cấp, các ngành và đã thu được những thành quả nhất định, tạo thuận lợi cho hoạt động kinh doanh và phát triển KT-XH. Trên tinh thần đó, trong bối cảnh xã hội vận động theo xu hướng CMCN 4.0, nhiều cơ quan, Bộ, ngành và địa phương đã xác định việc cần ưu tiên là ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động quản lý, chủ động đẩy mạnh phối hợp giữa các cơ quan quản lý nhà nước, trong đó có việc kết nối, trao đổi, chia sẻ dữ liệu để đơn giản hóa thủ tục hành chính, tạo thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp trong quá trình giao tiếp với chính quyền.

Nền kinh tế trong nước đang trong giai đoạn phục hồi tăng trưởng sau đại dịch Covid-19, dù được cho là một trong những quốc gia có khả năng thích ứng tương đối tốt với cuộc CMCN 4.0 nhờ môi trường phát triển công nghệ và nguồn nhân lực trẻ, có chất lượng ở các ngành công nghệ; tuy nhiên, CMCN 4.0 cũng đã và đang tạo ra nhiều thách thức đối với việc bảo đảm an ninh - chính trị và sức ép đối với một số ngành, nhóm ngành, như năng lượng, công nghiệp chế tạo, dệt may,



điện tử,... trong trung hạn và dài hạn.

Đồng thời, với việc tham gia sâu, rộng vào các Hiệp ước/hiệp định thương mại tự do song phương/đa phương/khu vực của Việt Nam thời gian qua có tác động lớn đến Việt Nam thông qua việc mở rộng thị trường xuất nhập khẩu, khơi dậy nhiều tiềm năng trên cơ sở thúc đẩy quan hệ với các đối tác chiến lược, chiến lược toàn diện quan trọng. Việc mở rộng và tăng cường sự tham gia của Việt Nam vào CPTPP, EVFTA,... tạo thêm các cơ hội mới để tranh thủ được các nguồn lực khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo trên thế giới vào phát triển kinh tế xã hội của đất nước. Tuy nhiên, trong bối cảnh kinh tế toàn cầu gặp nhiều khó khăn, bất ổn và khó đoán định, nền Việt Nam có độ mở lớn nên chịu nhiều tác động đa chiều từ bên ngoài. Điều này đặt ra yêu cầu mới về nâng cao tính độc lập, tự chủ của nền kinh tế gắn với hội nhập quốc tế sâu rộng, toàn diện, nhất là về phát triển KHCCN và ĐMST.

Nền kinh tế Việt Nam đang trong quá trình tái cấu trúc kinh tế mạnh mẽ và chuyển đổi mô hình tăng trưởng. Đồng thời, Việt Nam tham gia một số cam kết quốc tế, như cam kết phát thải ròng bằng không vào năm 2050 (COP26), thiết lập quan hệ đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng tại Việt Nam (JETP), tham gia xây dựng và ủng hộ sáng kiến thuế tối thiểu toàn cầu,... Trong đó, Việt Nam đã đạt được thỏa thuận quan trọng với các quốc gia và tổ chức quốc tế (bao gồm các nước G7, Liên minh châu Âu, Đan Mạch và Na Uy) trong khuôn khổ thỏa thuận JETP. Thỏa thuận này cam kết huy động hơn 15 tỷ USD trong 3-5 năm tới để hỗ trợ Việt Nam trong việc chuyển đổi năng lượng và phát triển bền vững. Điều này đòi hỏi sự phát triển cân đối giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường.

Việt Nam tham gia xây dựng và ủng hộ sáng kiến thuế tối thiểu toàn cầu, với mức thuế tối thiểu là 15% quy định tại Nghị quyết về việc áp dụng thuế thu nhập doanh nghiệp bổ sung theo quy định chống xói mòn cơ sở thuế toàn cầu được Quốc hội thông qua ngày Kỳ họp Quốc hội thứ 6 Khóa XV ngày 29/11/2023, có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2024, áp dụng từ năm tài chính 2024. Thuế tối thiểu toàn cầu đang là vấn đề nhận được nhiều sự quan tâm của cộng đồng các nhà đầu tư nước ngoài. Là điểm đến của nhiều dòng vốn đầu tư nước ngoài, Việt Nam sẽ chịu tác động đáng kể từ việc áp dụng thuế tối thiểu toàn cầu, đặc biệt trong công tác xúc tiến, ưu đãi và hỗ trợ đầu tư nước ngoài.

Bên cạnh những thành tựu phát triển kinh tế - xã hội đã đạt được, nền kinh tế Việt Nam cũng phải đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức và tiềm ẩn nhiều rủi ro. Là một nền kinh tế có độ mở cao, nền kinh tế Việt Nam thường xuyên chịu ảnh hưởng mạnh từ các diễn biến địa kinh tế - chính trị thế giới. Những yêu cầu mới từ cuộc CMCN 4.0, hệ lụy của biến đổi khí hậu, thiên tai, dịch bệnh được dự báo còn tiếp tục kéo dài. Năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của nền kinh tế chưa cao. Môi trường đầu tư và kinh doanh của một số địa phương còn hạn chế. KHCCN và

DMST đã có những bước chuyển biến quan trọng và đóng góp vào phát triển kinh tế- xã hội đất nước; tuy nhiên, chưa thực sự trở thành động lực phát triển; tiềm lực quốc gia về an ninh mạng nước ta chưa đủ mạnh. Hạ tầng công nghệ còn hạn chế, phụ thuộc rất lớn vào công nghệ nước ngoài. Công tác quản lý nhà nước trên lĩnh vực viễn thông, Internet, ngân hàng còn gặp nhiều khó khăn. Các hệ thống thông tin còn tồn tại nhiều lỗ hổng bảo mật. Nhận thức và ý thức bảo vệ an ninh mạng của phần lớn người dùng còn hạn chế. Việc quản lý các dịch vụ OTT, dịch vụ xuyên biên giới vào Việt Nam, định danh các tài khoản mạng xã hội, thuê bao viễn thông, tài khoản ngân hàng bộc lộ nhiều sơ hở, tạo điều kiện cho các đối tượng lợi dụng hoạt động xâm phạm an ninh quốc gia, trật tự an toàn xã hội. Nhiều loại tội phạm mới xuất hiện, hoạt động xuyên quốc gia trên không gian mạng... Nguy cơ, thách thức tác động trực tiếp đến chủ quyền, an ninh quốc gia và trật tự, an toàn xã hội, quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, cá nhân. Tội phạm sử dụng công nghệ cao, với nhiều phương thức, thủ đoạn tinh vi, đặc biệt đối với các mối đe dọa từ các công nghệ mới, vấn đề bảo mật dữ liệu. Nguy cơ về chiến tranh mạng, tấn công mạng có chủ đích với động cơ chính trị vào hệ thống thông tin trọng yếu của các nước ngày càng gia tăng, gây thiệt hại nghiêm trọng về kinh tế, quốc phòng và an ninh.

## **PHẦN II**

### **ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH TRIỂN KHAI THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT 52**

**2.1. Công tác tuyên truyền, phổ biến, quán triệt và xây dựng các nghị quyết, chương trình, kế hoạch hành động triển khai thực hiện Nghị quyết**

**2.1.1. Công tác tuyên truyền, phổ biến và quán triệt thực hiện Nghị quyết 52**

*- Công tác tuyên truyền, phổ biến và quán triệt Nghị quyết 52 đã được thực hiện với tinh thần khẩn trương, nghiêm túc với nhiều hình thức tổ chức sáng tạo, thiết thực và đạt hiệu quả cao.*

Với tinh thần chủ động và trách nhiệm cao, sau khi Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết 52, để tuyên truyền và quán triệt việc tổ chức triển khai Nghị quyết quan trọng này, ngày 03/10/2019, Ban Kinh tế Trung ương đã chủ trì, phối hợp với Ban cán sự đảng Chính phủ tổ chức Diễn đàn cấp cao về Công nghiệp 4.0 với chủ đề “*Chủ trương và chương trình hành động của Việt Nam chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4*”. Bên cạnh đó, để phổ biến và quán triệt Nghị quyết 52 tới các báo cáo viên trong cả nước, ngày 03/01/2020, Ban Kinh tế Trung ương đã phối hợp với Ban Tuyên giáo Trung ương tổ chức Hội nghị báo cáo viên toàn quốc trực tuyến tới 623 điểm cầu các cấp tại các địa phương. Ngoài tài liệu

hướng dẫn học tập Nghị quyết đã được ban hành<sup>6</sup>, Ban Kinh tế Trung ương đã chủ động biên soạn Sách tham khảo “*Chủ trương, chính sách của Việt Nam chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư*” trên cơ sở kết quả nghiên cứu của Đề án để gửi đến các đồng chí ủy viên Ban chấp hành tỉnh ủy, thành ủy trực thuộc Trung ương. Bên cạnh đó, một số địa phương cũng đã chủ động xây dựng riêng bộ tài liệu hướng dẫn phổ biến Nghị quyết đến các cấp cơ sở Đảng trực thuộc<sup>7</sup>; tặng sách về Chuyển đổi số và giới thiệu danh mục các đầu sách về Chuyển đổi số cho các đồng chí là cán bộ lãnh đạo thành phố, lãnh đạo các sở, ban ngành, quận huyện<sup>8</sup>...

Cho đến nay, 100% đảng bộ, chi bộ các cơ quan Trung ương và địa phương đã tổ chức quán triệt tới cán bộ, đảng viên và đội ngũ công chức, viên chức, người lao động trong các ngành, lĩnh vực và trên địa bàn quản lý. Nội dung tuyên truyền, quán triệt tập trung vào các quan điểm, mục tiêu và 8 nhóm nhiệm vụ trong Nghị quyết 52. Hình thức tuyên truyền cũng được thực hiện đa dạng, phong phú như thông qua đăng tải nhiều tin, bài trên trang thông tin điện tử của Chính phủ và các cơ quan Trung ương và địa phương; phát sóng các chương trình trên đài phát thanh và truyền hình<sup>9</sup> về chính phủ điện tử, chính phủ số, đô thị thông minh, kinh tế số, doanh nghiệp số, ứng dụng công nghệ số,...

- Một số hoạt động và kết quả nổi bật trong công tác tuyên truyền, phổ biến quán triệt Nghị quyết trong thời gian qua như sau:

+ Diễn đàn cấp cao được tổ chức thường niên về Công nghiệp 4.0 do Ban Kinh tế Trung ương và Ban cán sự đảng Chính phủ đồng tổ chức.

+ Bộ Thông tin và Truyền thông: 63/63 Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố đã chỉ đạo, hướng dẫn tuyên truyền trên hệ thống cơ sở truyền thanh - truyền hình cấp huyện và đài truyền thanh cấp xã trên toàn quốc về quan điểm, mục tiêu, định hướng chiến lược, chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0; kiến thức, kỹ năng và trách nhiệm về đảm bảo an toàn, an ninh mạng cho các cơ quan, tổ chức nhà nước và toàn xã hội; việc tận dụng những lợi ích to lớn của cuộc CMCN 4.0 để phát triển đột phá ngành thông tin truyền thông, đóng góp vào phát triển và cơ cấu lại các ngành kinh tế, hướng tới mục tiêu hình thành nền kinh tế số, hướng tới quốc gia số. Đồng thời chủ trì tổ chức Diễn đàn “Make in Vietnam”; các sự kiện thường niên về đảm bảo an toàn thông tin như Hội thảo và Triển lãm quốc tế về An toàn không gian mạng...

<sup>6</sup> Hướng dẫn số 116-HD/BTGTW ngày 13/01/2020 của Ban Tuyên giáo Trung ương do Ban Tuyên giáo Trung ương chủ trì, phối hợp với Ban Kinh tế Trung ương xây dựng.

<sup>7</sup> Tiêu biểu như các tỉnh: Cao Bằng, Cần Thơ, Quảng Ngãi...

<sup>8</sup> Thành phố Hồ Chí Minh.

<sup>9</sup> Đài Truyền hình Việt Nam, Đài Tiếng nói Việt Nam, Đài Truyền hình KTS, VTC và các đài truyền hình địa phương; các chương trình truyền hình phát sóng Đài TH Việt Nam VTV, Truyền hình Quốc hội, Truyền hình Thông tấn, Nhân dân, Công an, Quốc phòng Việt Nam.

+ Bộ Kế hoạch và Đầu tư: hàng năm tổ chức các diễn đàn về đổi mới sáng tạo, với dấu ấn về Triển lãm Quốc tế ĐMST Việt Nam 2023 (VIIE 2203) tại Khu Công nghệ cao Hòa Lạc đã ghi dấu mốc quan trọng trong quá trình kiến tạo hệ sinh thái ĐMST Việt Nam. Đồng thời, công tác biên soạn thông tin, truyền thông về CMCN 4.0 luôn được chú trọng. Chỉ tính riêng trên Tạp chí Kinh tế và Dự báo, báo Đầu thầu đã có hơn 200 bài viết với nội dung về CMCN 4.0 tính từ khi có Nghị quyết 52.

+ Bộ Khoa học và Công nghệ: Hằng năm tổ chức Hội nghị AI4VN để thông tin về hoạt động nghiên cứu, phát triển trí tuệ nhân tạo ở Việt Nam. Bộ Khoa học và Công nghệ cũng đã tổng hợp và cung cấp nhiều thông tin về chính sách, kinh nghiệm và xu thế phát triển của CMCN 4.0 trên thế giới; xuất bản các ấn phẩm thông tin như Tổng luận, Bản tin Chiến lược phát triển khoa học-công nghệ-kinh tế phục vụ lãnh đạo; Bản tin khởi nghiệp đổi mới sáng tạo...

+ Ngân hàng Nhà nước Việt Nam: phối hợp các đơn vị tổ chức sự kiện, hội thảo, diễn đàn như: phối hợp với Ban Kinh tế Trung ương tổ chức Diễn đàn cấp cao với chủ đề “Ngành Ngân hàng chủ động và tiên phong tham gia cuộc CMCN 4.0”; sự kiện Ngày chuyển đổi số ngành ngân hàng (2022, 2023); sự kiện “Ngày không tiền mặt” hàng năm (từ năm 2019 đến nay); sự kiện “Ngày thể Việt Nam” (năm 2020, 2022, 2023)... Cổng Thông tin điện tử NHNN có riêng chuyên mục “Fintech” đăng tải các thông tin có liên quan về hoạt động của ngành Ngân hàng tham gia CMCN 4.0 và Chương trình chuyển đổi số quốc gia; các đơn vị báo chí trong Ngành đã thực hiện các chuyên mục riêng về vấn đề này (Thời báo Ngân hàng có chuyên mục “Chuyển đổi số ngành Ngân hàng”; Tạp chí ngân hàng có chuyên mục “Công nghệ và ngân hàng số”).

+ Một số địa phương đã triển khai nhiều hoạt động thiết thực, hiệu quả như: Hàng năm, tỉnh Thừa Thiên Huế tổ chức Tuần lễ chuyển đổi số với chủ đề “Cơ hội và thách thức” (năm 2021), “Chuyển đổi số tạo đà đẩy nhanh phát triển kinh tế - xã hội” (năm 2022); Bình Dương tổ chức Lễ công bố nền tảng số: “Ứng dụng Bình Dương số”; Quảng Nam và Thành phố Hồ Chí Minh đã thường xuyên tổ chức các sự kiện chào mừng ngành Đổi mới sáng tạo thế giới, chuỗi sự kiện thường niên Tuần lễ Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp; Đà Nẵng, Nam Định, Cần Thơ, Quảng Ngãi, Bắc Ninh... huy động sự tham gia của hệ thống Mặt trận Tổ quốc các cấp, các tổ chức chính trị - xã hội và các cơ quan thông tin đại chúng ở các quận, huyện tổ chức tuyên truyền sâu rộng trên hệ thống loa truyền thanh cơ sở, các app công nghệ số... nhằm tạo sự đồng thuận trong toàn xã hội.

Thông qua việc phổ biến, học tập và quán triệt triển khai thực hiện Nghị quyết, đội ngũ cán bộ quản lý, công chức, viên chức trong toàn hệ thống chính trị và đông đảo nhân dân đã hiểu rõ hơn, đầy đủ hơn về những vấn đề chủ yếu của cuộc CMCN 4.0 cũng như về đường lối, chủ trương, chính sách chủ động tham gia

cuộc CMCN 4.0 này của nước ta. Qua đó đã có tác động lớn đến việc nâng cao nhận thức của người dân và toàn xã hội về vai trò của cuộc CMCN 4.0 đối với sự phát triển kinh tế - xã hội, cải cách thủ tục hành chính, nâng cao năng lực sản xuất và kinh doanh, thúc đẩy CNH, HĐH đất nước.

### **2.1.2. Công tác lãnh đạo, chỉ đạo xây dựng chương trình, kế hoạch hành động triển khai Nghị quyết 52 tại các bộ, ngành trung ương và địa phương**

- Công tác lãnh đạo, chỉ đạo xây dựng chương trình, kế hoạch hành động triển khai Nghị quyết 52 tại các bộ, ngành trung ương và địa phương được thực hiện khá đồng bộ. Ngày 17/4/2020, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 50/NQ-CP về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết 52 của Bộ Chính trị. Cho đến nay, qua thống kê và báo cáo cho thấy, đã có 20/21 bộ, ngành trung ương<sup>10</sup> và 63/63 tỉnh ủy, thành ủy, đạt tỷ lệ 100% đã ban hành các nghị quyết về chương trình hoặc kế hoạch hành động triển khai thực hiện Nghị quyết. Trong đó, 21/21 bộ ngành ban hành Chương trình, Kế hoạch về phát triển Chính phủ số, chính quyền số giai đoạn 2021-2025; 63/63 tỉnh, thành phố ban hành Chương trình, Kế hoạch chuyển đổi số gian đoạn 2021-2025; 63/63 tỉnh, thành phố ban hành Chương trình, Kế hoạch riêng về phát triển Chính phủ số, chính quyền số và nhiều văn bản lãnh đạo, chỉ đạo với những nhiệm vụ cụ thể, phù hợp thực tiễn của tỉnh, tạo điều kiện thuận lợi để các cấp, các ngành triển khai có hiệu quả các chủ trương, chính sách chủ động tham gia Cuộc CMCN 4.0. Cấp ủy, chính quyền các cấp trong tỉnh đều ban hành các văn bản lãnh đạo, chỉ đạo, xây dựng chương trình, kế hoạch thực hiện Nghị quyết 52 phù hợp với đặc điểm, tình hình của địa phương, đơn vị; lồng ghép triển khai các nội dung của Nghị quyết 52 vào chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương để triển khai thực hiện, đồng thời ban hành các cơ chế, chính sách của địa phương đối với việc đẩy mạnh chuyển đổi số tại địa phương mình (Nghị quyết của HĐND, quyết định của UBND, kế hoạch triển khai thực hiện quy định về chính quyền điện tử, số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính, đẩy mạnh các DVCTT...).

Tuy nhiên, qua công tác theo dõi và giám sát cho thấy, nhiều bộ, ngành và địa phương triển khai xây dựng và ban hành chương trình, kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết 52 chưa kịp thời, chủ yếu hoàn thành trong khoảng từ 6 đến 12 tháng kể từ khi Nghị quyết 52 được ban hành (14/21 bộ, tỷ lệ 66,7% và 21/63 tỉnh, thành phố, tỷ lệ 33,3%). Trong khi đó, trong khoảng thời gian 6 tháng kể từ khi Nghị quyết 52 được ban hành, chỉ có 4/21 bộ (tỷ lệ 19%) và 37/63 tỉnh, thành

<sup>10</sup> Bộ Lao động Thương binh và Xã hội chỉ ban hành Nghị quyết số 01-NQ/BCSD ngày 22/4/2022 về lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện chuyển đổi số lĩnh vực lao động, người có công và xã hội giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030 và Quyết định số 366/QĐ-LĐTĐ ngày 25/4/2022 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số Bộ đến 2025 định hướng 2030.

phổ (tỷ lệ 58,7%) đã hoàn thành việc ban hành chương trình/kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết; có 3/63 địa phương ban hành sau 1 năm<sup>11</sup> (tỷ lệ 4,76%).

- *Công tác lãnh đạo, chỉ đạo thúc đẩy ứng dụng công nghệ thông tin – truyền thông trong hoạt động của các cơ quan, đơn vị được quan tâm đẩy mạnh.* Thời gian qua, các cơ quan, đơn vị đã tập trung lãnh đạo, chỉ đạo việc thúc đẩy ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động, chuyển đổi số mạnh mẽ. Cụ thể, đã chỉ đạo việc tiếp tục vận hành, nâng cấp kỹ thuật, cập nhật thông tin thường xuyên lên Cổng thông tin điện tử; một số phần mềm ứng dụng phục vụ công tác của các cơ quan được xây dựng, nâng cấp, tăng cường kết nối, trao đổi thông tin, dữ liệu, bảo đảm an toàn, an ninh đã và đang đem lại hiệu quả thiết thực, hầu hết tài liệu đều được số hóa, góp phần đổi mới phương thức lãnh đạo, lề lối làm việc và cải cách hành chính.

Việc chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0 được các cơ quan, đơn vị xác định là nhiệm vụ có ý nghĩa chiến lược đặc biệt quan trọng, vừa cấp bách, vừa lâu dài của cả hệ thống chính trị và của toàn xã hội; do vậy, các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã chỉ đạo tập trung triển khai thực hiện Nghị quyết 52, đưa một số chỉ tiêu trên các lĩnh vực chủ yếu của cuộc CMCN 4.0 vào nghị quyết đại hội đảng bộ tỉnh, gắn các chỉ tiêu, nhiệm vụ tham gia cuộc CMCN 4.0 với các mục tiêu, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh của địa phương. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, vận động, tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức của các cấp, các ngành và xã hội về những vấn đề chủ yếu của cuộc CMCN 4.0, từ đó, nâng cao tinh thần trách nhiệm, sự đồng thuận, tham gia tích cực của các cơ quan, đơn vị và Nhân dân trên địa bàn trong việc triển khai thực hiện Nghị quyết. Quan tâm chỉ đạo đầu tư, nâng cấp, hiện đại hóa hạ tầng viễn thông và công nghệ thông tin, đáp ứng yêu cầu thực tiễn; chú trọng đào tạo, bồi dưỡng, thu hút nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao và tăng cường năng lực, kỹ năng số cho người dân trên địa bàn.

## **2.2. Đánh giá kết quả tình hình triển khai thực hiện Nghị quyết 52**

### **2.2.1. Kết quả thực hiện các mục tiêu theo lộ trình nêu trong Nghị quyết**

#### **Mục tiêu được nêu tại của Nghị quyết số 52**

*Một số mục tiêu cụ thể đến năm 2025:* Duy trì xếp hạng về chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) thuộc 3 nước dẫn đầu ASEAN. Xây dựng được hạ tầng số đạt trình độ tiên tiến của khu vực ASEAN; Internet băng thông rộng phủ 100% các xã. Kinh tế số chiếm khoảng 20% GDP; năng suất lao động tăng bình quân trên 7%/năm. 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. Thuộc nhóm 4 nước dẫn đầu ASEAN

<sup>11</sup> Bao gồm các địa phương: Bến Tre, Gia Lai, Sóc Trăng

trong xếp hạng chính phủ điện tử theo đánh giá của Liên hợp quốc. Có ít nhất 3 đô thị thông minh tại 3 vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung.

**Một số mục tiêu cụ thể đến năm 2030:** Duy trì xếp hạng về chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) thuộc nhóm 40 nước dẫn đầu thế giới. Mạng di động 5G phủ sóng toàn quốc; mọi người dân được truy cập Internet băng thông rộng với chi phí thấp. Kinh tế số chiếm trên 30% GDP; năng suất lao động tăng bình quân khoảng 7,5%/năm. Hoàn thành xây dựng Chính phủ số. 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.

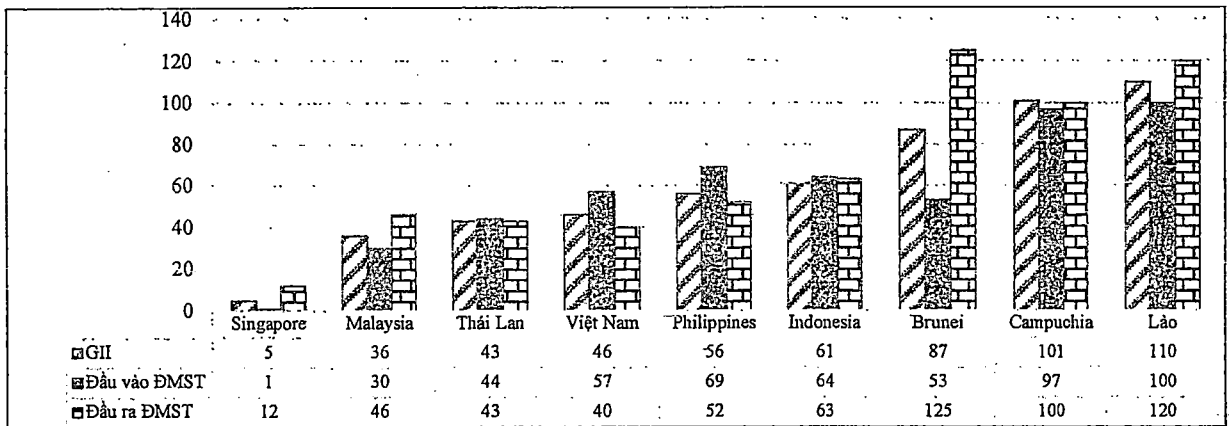
**Kết quả thực hiện cụ thể như sau:**

**- Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) của Việt Nam liên tục được cải thiện và duy trì vị trí thứ 4 trong ASEAN, chưa nằm trong vị trí 3 nước dẫn đầu ASEAN như mục tiêu đề ra**

+ Từ năm 2017 đến nay, chỉ số GI của Việt Nam liên tục được cải thiện, tăng từ vị trí 59 (năm 2016) lên 42 (năm 2019 và 2020); 44 năm 2021, 48 năm 2022 và 46 năm 2023. Việt Nam duy trì vị trí thứ 2 trong nhóm các quốc gia thu nhập trung bình thấp, chỉ sau Ấn Độ với thứ hạng 40; đồng thời duy trì vị trí thứ 4 trong ASEAN chỉ sau Singapore, Malaysia và Thái Lan (mục tiêu năm 2025 thuộc 3 nước dẫn đầu ASEAN). Năm 2023, hiệu quả thị trường (thể hiện qua chỉ số Tự do kinh tế) tăng hạng đáng kể, từ thứ hạng 105 năm 2020 lên thứ hạng 90 (năm 2021), lên 84 (năm 2022) và đạt thứ 72 (năm 2023).

Tuy nhiên, mặc dù năm 2023 Việt Nam tăng hai bậc lên vị trí 46, nhưng vẫn đứng ở vị trí thứ 4 trong các nước ASEAN, chưa nằm trong vị trí 3 nước dẫn đầu ASEAN như mục tiêu đề ra, khoảng cách với nước đứng trên bảng xếp hạng là Thái Lan (đứng thứ 43), đặc biệt là xếp hạng chỉ số đầu vào cho ĐMST của Việt Nam năm 2023 ở vị trí 57 có khoảng cách khá xa so với vị trí 44 của Thái Lan. Do đó, để đạt được mục tiêu đứng thứ 3 trong các nước ASEAN như mục tiêu của Chiến lược CMCN 4.0, chúng ta cần phải nỗ lực nhiều mới có thể đạt được.

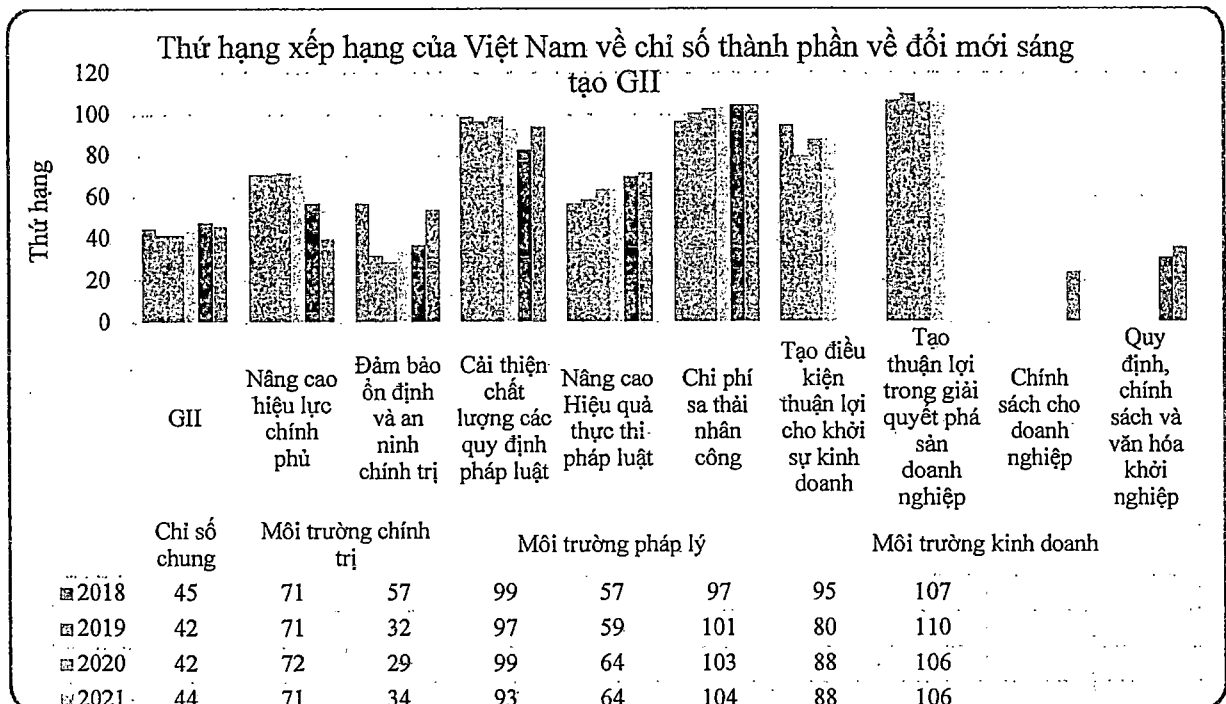
**Hình 1: So sánh thứ hạng chỉ số ĐMST toàn cầu (GII) của Việt Nam và các nước ASEAN năm 2023**



Nguồn: [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/)

+ Chất lượng thể chế và năng lực xây dựng chính sách chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0 được quốc tế đánh giá cao. Cụ thể, theo kết quả xếp hạng Chỉ số về thể chế của Việt Nam tăng lên trong giai đoạn 2018-2023 trong Bộ Chỉ số ĐMST toàn cầu (Global Innovation Index - GI)<sup>12</sup>, đặc biệt là 4 chỉ số: (i) Đảm bảo ổn định và an ninh chính trị; (ii) Nâng cao hiệu lực chính phủ; (iii) Cải thiện chất lượng các quy định pháp luật; và (iv) Tạo điều kiện thuận lợi cho khởi sự kinh doanh.

**Hình 2: Thứ hạng xếp hạng Chỉ số GII của Việt Nam**



Nguồn: [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/)

<sup>12</sup> Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (Global Innovation Index - GI) là chỉ số đánh giá năng lực và kết quả đổi mới của các nền kinh tế thế giới do Tổ chức Sở hữu Trí tuệ Thế giới (World Intellectual Property Organization - WIPO), Đại học Cornell (Hoa Kỳ) và Viện INSEAD hợp tác thực hiện hàng năm từ năm 2009.



**- Hạ tầng số của Việt Nam cơ bản đạt trình độ tiên tiến trong khu vực ASEAN, Internet băng thông rộng phủ 100% các xã.**

+ Hạ tầng viễn thông và công nghệ thông tin tiếp tục được phát triển, duy trì đảm bảo hoạt động phục vụ phát triển kinh tế-xã hội, phát triển chính phủ số, bảo đảm thông suốt các cấp chính quyền. Hạ tầng viễn thông, di động 3G, 4G triển khai phủ sóng toàn quốc tới 99,73% thôn bản<sup>13</sup>. Năm 2013, băng thông kết nối viễn thông trong nước đạt 628,5 Gbps; đến năm 2020 đã được mở rộng lên 46.976 Gbps, tăng 74 lần so với 2013; và tiếp tục tăng lên 55.820 Gbps vào năm 2023.

+ Về băng rộng cố định: Mạng băng rộng cố định (BRCD) cáp quang thay thế gần hoàn toàn mạng cáp đồng. Thuê bao băng rộng cố định cáp quang liên tục tăng qua các năm, đến năm 2023 đã có 21,97 triệu thuê bao (chiếm 96,53% tổng số thuê bao BRCD), tăng 39,40% so với năm 2020 và tăng 78 lần so với năm 2013, với tốc độ 107,4Mb/s tăng gấp 50 lần so với tốc độ dịch vụ trên mạng cáp đồng.

+ Tính đến hết tháng 11/2023<sup>14</sup>: Tỷ lệ hộ gia đình sử dụng cáp quang ước đạt 79,4% tăng 4,9% so với cùng kỳ năm 2022; Tỷ lệ người sử dụng Internet ước đạt 78,59%, tăng 4,09% so với năm 2022; Số thuê bao sử dụng smartphone ước đạt 100,1 triệu, tăng 5,7% so với năm 2022; Tỷ lệ người dùng smartphone/người dùng điện thoại di động ước đạt 84,4%, cao hơn tỷ lệ trung bình quốc tế (trung bình quốc tế: 63% theo nguồn báo cáo của Statista); Số thuê bao băng rộng di động đạt 84,9 triệu thuê bao (tương ứng với tỷ lệ 85,5 thuê bao/100 dân).

+ Mạng điện báo hệ đặc biệt và mạng truyền số liệu chuyên dùng phục vụ cơ quan Đảng, Nhà nước được nâng cấp và tối ưu mạng lưới nhằm nâng cao chỉ tiêu chất lượng hệ thống<sup>15</sup>. Tăng cường kết nối dự phòng mạng Truyền số liệu chuyên dùng (TSLCD) đến các Bộ, ngành, địa phương; triển khai phương án giám sát ATTT và kiểm soát truy cập tập trung cho Mạng TSLCD kết nối đến cấp xã.

+ Số bộ ngành, địa phương đã triển khai Trung tâm dữ liệu phục vụ chuyển đổi số theo hướng sử dụng công nghệ điện toán đám mây đạt 71,43%. Việt Nam có 9 doanh nghiệp cung cấp dịch vụ trung tâm dữ liệu, 43 trung tâm dữ liệu trên toàn quốc với tổng số 571 nghìn máy chủ; 54,7 triệu lõi vật lý.

+ Bộ Thông tin và Truyền thông đã xây dựng, ban đầu đưa vào khai thác nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu trên quy mô quốc gia. Đến tháng 10/2023, đã có 103 bộ, ngành, địa phương, doanh nghiệp, 25 CSDL/HTTT, bao gồm cả CSDLQG và CSDL/HTTT triển khai toàn quốc, đã kết nối, chia sẻ dữ liệu qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (National Data

<sup>13</sup> Báo cáo của BCS Đảng Chính phủ (11/2023)

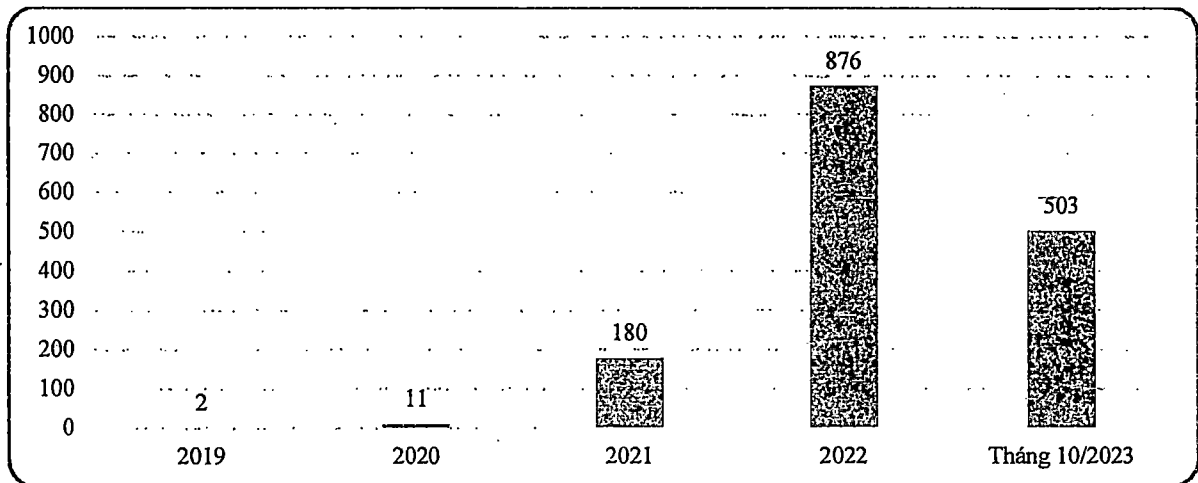
<sup>14</sup> Báo cáo Tổng kết năm 2023 của Bộ TT&TT (12/2023)

<sup>15</sup> Báo cáo Tổng kết năm 2023 của Bộ TT&TT (12/2023)

## Exchange Platform - NDXP).

+ Trong 3 năm, số lượng giao dịch kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan, tổ chức nhà nước tăng từ 2 triệu giao dịch năm 2019 lên 876 triệu giao dịch năm 2022 tăng hơn 50 lần (do kết nối, chia sẻ dữ liệu lần đầu với CSDLQG về dân cư). Riêng 10 tháng đầu năm 2023 tổng giao dịch là 503 triệu giao dịch, trung bình 1,6 triệu giao dịch/năm.

**Hình 3: Số lượng giao dịch nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (Cập nhật đến hết tháng 11/2023) (triệu giao dịch)**



*Nguồn: Báo cáo của Bộ Thông tin và Truyền Thông (2023).*

+ Ngân hàng Nhà nước đã nâng cấp Hệ thống Thanh toán điện tử liên ngân hàng quốc gia (TTĐTLNH). Theo đó, ngoài việc nâng cao năng lực xử lý của các dịch vụ thanh toán nội tệ sẵn có gồm: thanh toán giá trị cao, thanh toán giá trị thấp, quyết toán tiền giao dịch trái phiếu chính phủ, hỗ trợ thu ngân sách nhà nước, Hệ thống TTĐTLNH đã được bổ sung các dịch vụ như thanh toán ngoại tệ (với 02 loại đồng tiền là USD, EUR) và quyết toán giao dịch bán lẻ từ các hệ thống chuyên mạch tài chính và bù trừ điện tử. Hệ thống TTĐTLNH đã được kết nối với toàn bộ 63 Kho bạc nhà nước (KBNN) cấp tỉnh trong cả nước, đáp ứng được nhu cầu thu, chi ngân sách của người dân và doanh nghiệp một cách nhanh chóng, kịp thời. Tính đến cuối năm 2023, số lượng giao dịch qua hệ thống TTĐTLNH đạt 130 triệu giao dịch tương ứng với giá trị đạt trên 198,24 triệu đồng, bình quân hệ thống xử lý hơn 807 nghìn tỷ đồng/ngày, số lượng giao dịch trung bình đạt 530.043 món/ngày.

**- Kinh tế số Việt Nam tăng nhanh nhưng để đạt mục tiêu 20% GDP vào năm 2025 là rất thách thức.**

+ Bộ Thông tin và Truyền thông đánh giá chỉ số về chuyển đổi số quốc gia và kết quả xếp hạng mức độ chuyển đổi số các bộ, ngành, địa phương cụ thể là: Năm 2022, chỉ số chuyển đổi số quốc gia là 0,71, so với năm 2021, tốc độ tăng trưởng chỉ số chuyển đổi số quốc gia có chậm lại. Tuy nhiên, các chỉ số thành phần về Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số vẫn duy trì tốc độ tăng trưởng cao từ 45%

- 55%. Năm 2023, giá trị chỉ số này tiếp tục tăng, dự báo đạt khoảng 75%. Việt Nam cần phải nỗ lực đưa chỉ số này đạt 80% và liên tục duy trì trong khoảng một thập kỷ để tạo ra sự phát triển bứt phá, đưa Việt Nam trở thành một quốc gia số vào năm 2030.

+ Tốc độ tăng trưởng kinh tế số của Việt Nam tăng dần qua các năm. Nếu năm 2020, Việt Nam chỉ đứng thứ 6 trong khu vực ASEAN về tốc độ tăng trưởng kinh tế số, thì năm 2021 tốc độ tăng trưởng của Việt Nam đã cải thiện đứng thứ 3 khu vực. Hai năm liên tiếp 2022, 2023 tốc độ tăng trưởng kinh tế số Việt Nam đã đứng thứ 1 khu vực ASEAN. Năm 2022 - 2023, theo Báo cáo thường niên kinh tế số e-Conomy SEA do Google, Temasek, Bain & Company công bố Việt Nam là quốc gia có tốc độ tăng trưởng kinh tế số nhanh nhất ở khu vực Đông Nam Á và được dự báo sẽ tiếp tục giữ vị trí này đến năm 2025. Tốc độ tăng trưởng kinh tế số trong từng ngành, lĩnh vực của Việt Nam so với năm 2022 đạt được kết quả ấn tượng: du lịch trực tuyến tăng 82%, thanh toán số tăng 19% đưa Việt Nam trở thành quốc gia tăng trưởng nhanh nhất về thanh toán số tại khu vực Đông Nam Á, thương mại điện tử tăng 11%.

+ Năm 2023, theo Bộ Thông tin và Truyền thông tỷ trọng kinh tế số/GDP ước đạt khoảng 16,5%<sup>16</sup>, tăng 3 lần so với tốc độ tăng trưởng GDP; theo Tổng cục Thống kê, tỷ trọng giá trị tăng thêm của kinh tế số trong GDP các năm từ 2020 - 2023 lần lượt là 12,66%, 12,88% 12,63% và 12,33%. Trung bình tỷ trọng giá trị tăng thêm kinh tế số trong GDP giai đoạn 2020 - 2023 đạt khoảng 12,62%. Như vậy, để đạt được mục tiêu 20% GDP vào năm 2025 là rất thách thức, đòi hỏi phải thực hiện nhiều giải pháp đồng bộ, đề xuất cách thức thực hiện phù hợp, huy động sự tham gia tích cực, chủ động của cả hệ thống chính trị, cộng đồng doanh nghiệp và người dân nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế số ở Việt Nam.

*- Năng suất lao động bình quân của Việt Nam đang từng bước được cải thiện thông qua thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, tuy nhiên không đạt được mục tiêu đề ra.*

+ Bình quân mỗi năm trong giai đoạn 2016-2020, tốc độ tăng năng suất lao động đạt 6,05%/năm (cao hơn mục tiêu đề ra trong Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016-2020 là khoảng 5%)), nhưng tốc độ tăng năng suất lao động không ổn định và có dấu hiệu tăng trưởng chậm lại. Đáng lưu ý, trong hai năm 2021 và 2022, năng suất lao động của Việt Nam chỉ tăng tương ứng là 4,57% và 4,85%, khả năng đạt mức tăng trung bình trên 7%/năm là rất khó khăn.

+ Quốc hội đã ban hành Nghị quyết số: 81/2023/QH15 ngày 09/01/2023 về Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Thủ

<sup>16</sup> Số liệu do Bộ Thông tin và Truyền thông ước tính để phục vụ công tác đo lường sự tăng trưởng một cách tương đối. Tỷ trọng kinh tế số / GDP của Việt Nam năm 2021, 2022 lần lượt là 11,91% và 14,26%.

tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 1305/QĐ-TTg ngày 08/11/2023 phê duyệt chương trình quốc gia về tăng năng suất lao động đến năm 2030 với mục tiêu tốc độ tăng năng suất lao động xã hội bình quân đạt trên 6,5%/năm, thấp hơn 0,5 điểm phần trăm so với Chiến lược CMCN 4.0.

**- Chuyển đổi số được triển khai mạnh mẽ trong các cơ quan đảng, nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị-xã hội.**

+ Để đẩy mạnh công tác lãnh đạo, chỉ đạo về ứng dụng và phát triển CNTT, năm 2014, Ủy ban quốc gia về Ứng dụng CNTT được thành lập do Thủ tướng làm Trưởng ban. Năm 2018, Ủy ban này đã được kiện toàn thành Ủy ban quốc gia về Chính phủ điện tử. Đến năm 2021, Ủy ban được kiện toàn và đổi tên thành Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số.

+ Theo số liệu của Bộ Thông tin và Truyền thông, hiện 100% các bộ, ngành, địa phương đã ban hành Nghị quyết, Chương trình hành động về chuyển đổi số và thành lập Ban chỉ đạo về chuyển đổi số. Công cuộc chuyển đổi số đã, đang lan tỏa tới tất cả các cấp, các ngành, nhất là người lãnh đạo, người đứng đầu đã có chuyển biến rõ nét; 100% bộ, ngành, địa phương đã kiện toàn Ban chỉ đạo chuyển đổi số do người đứng đầu làm Trưởng ban (có 6 địa phương do Bí thư trực tiếp làm Trưởng Ban Chỉ đạo là Bến Tre, Hà Giang, Ninh Thuận, Sóc Trăng, Lào Cai, Bình Định). Sáng kiến thành lập “Tổ công nghệ số cộng đồng” được triển khai rộng khắp trên cả nước đã phát huy hiệu quả tuyên truyền, hướng dẫn, hỗ trợ người dân sử dụng công nghệ số, đưa công nghệ số vào mọi ngõ ngách cuộc sống. Đến nay, đã có 63/63 địa phương trên cả nước thành lập 74.521 Tổ công nghệ số cộng đồng với 348.629 thành viên tham gia.

**- Chỉ tiêu về Chỉ số Chính phủ điện tử theo xếp hạng của Liên hiệp quốc thuộc nhóm 4 nước dẫn đầu ASEAN**

+ Xếp hạng Chính phủ điện tử của Việt Nam liên tục được cải thiện theo đánh giá của Liên hiệp quốc. Theo Báo cáo Chính phủ điện tử của Liên hiệp quốc năm 2022 (E-Government Survey 2022), chỉ số phát triển Chính phủ điện tử (EGDI) của Việt Nam có vị trí thứ 86 trong 193 quốc gia thành viên Liên hiệp quốc và vị trí thứ 6 Đông Nam Á, vẫn kiên trì giữ vững vị trí so với năm 2020. Việt Nam đã duy trì được việc tăng hạng liên tục trong giai đoạn 2014-2022 từ vị trí 99 lên vị trí 86 và xếp vị trí thứ 6 trong khu vực ASEAN, sau Singapore (vị trí 12); Malaysia (vị trí 53); Thái Lan (vị trí 55); Brunei (vị trí 68); Indonesia (vị trí 77). Triển vọng đến năm 2025, Việt Nam có thể hoàn thành mục tiêu đạt vị trí thứ 4 trong khu vực Đông Nam Á theo như mục tiêu đã đề ra trong Nghị quyết 52.

Năm 2023, Liên hiệp quốc đánh giá Việt Nam tăng 10 bậc về dữ liệu mở so với năm 2020. Năm 2022, tổ chức quốc tế Open Data Watch đánh giá, xếp hạng dữ liệu mở của Việt Nam đứng thứ 80 trên thế giới, tăng 11 bậc so với năm 2020 (xếp

hạng 91 thế giới). Đặc biệt, chỉ số thành phần về độ phủ dữ liệu mở tăng vượt bậc với thứ hạng 81 trên thế giới, tăng 41 bậc (từ vị trí 122) và thứ 6 trong khu vực Đông Nam Á, tăng 3 bậc (từ vị trí 9).<sup>17</sup>

+ *Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến tăng nhanh*: đã có 80,44% thủ tục hành chính (TTHC) đủ điều kiện toàn trình được cung cấp trực tuyến; 47,79% TTHC đủ điều kiện toàn trình được cung cấp toàn trình. Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 có sự tăng trưởng đột phá, trung bình cả nước đã đạt 30,15% (mục tiêu của Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025 là 30%); tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 tích hợp lên Cổng dịch vụ công quốc gia đạt trên 37% (mục tiêu là 30%); tỷ lệ văn bản điện tử trao đổi dưới dạng điện tử đạt 90,81% (mục tiêu là 90%). Cổng Dịch vụ công quốc gia đã có tổng số 13,2 triệu tài khoản người dùng; trên 4500 dịch vụ công toàn trình (DVCTT) được tích hợp. Hoàn thành cung cấp 41/53 dịch vụ công thiết yếu. Điển hình như các dịch vụ kê khai thuế, nộp thuế, kê khai hải quan, bảo hiểm xã hội, cấp giấy phép lái xe, đăng ký thành lập doanh nghiệp, cấp thẻ nhà báo, đấu thầu mua mạng, cấp chứng nhận xuất sứ hàng hóa, tuyển sinh đầu cấp học,... tại các đô thị, các dịch vụ thanh toán tiền điện, tiền nước, cước viễn thông,... được thực hiện qua mạng. Theo đánh giá của Liên Hiệp Quốc, chỉ số phát triển dịch vụ công trực tuyến của nước ta năm 2022 là 76/193<sup>18</sup>, tăng 5 bậc so với năm 2010 (81/193).

+ Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ và Trung tâm thông tin chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã được các bộ, ngành, địa phương đã tích cực triển khai, đưa vào vận hành các hệ thống thông tin báo cáo, đã có 69/179 chế độ báo cáo được tích hợp, cung cấp trên Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ. Trục liên thông văn bản quốc gia: Đã có trên 8,2 triệu văn bản điện tử gửi, nhận qua Trục trong năm 2023 (tăng 1,2 lần so với cùng kỳ); lũy kế đến nay có hơn 28,2 triệu văn bản gửi, nhận trên Trục, trung bình mỗi tháng có khoảng 700 nghìn văn bản gửi nhận. Đến nay có 98% các cơ quan đã gửi, nhận văn bản điện tử và 80% lãnh đạo các cấp đã sử dụng chữ ký số cá nhân.

- *Chỉ số an toàn, an ninh mạng toàn cầu của Liên minh viễn thông quốc tế (ITU) thuộc nhóm 40 nước dẫn đầu*

+ Theo Báo cáo xếp hạng an toàn, an ninh mạng toàn cầu (GCI) năm 2020 được ITU công bố 30/6/2021, Việt Nam xếp hạng thứ 25 trong 194 quốc gia, vùng lãnh thổ được xếp hạng, thứ 7 trong khu vực châu Á - Thái Bình Dương và thứ 4

<sup>17</sup> Báo cáo Cục Chuyển đổi số QG (01/2024)

<sup>18</sup> BC 5 năm NQ36: năm 2018: 59/193. Cách tính toán, chấm điểm năm 2022 khác so với năm 2018 nên thứ bậc có thay đổi

khu vực ASEAN<sup>19</sup> đạt mục tiêu đề ra trong Quyết định 2289/QĐ-TTg ngày 31/12/2020 đến năm 2025 (trong nhóm 40 quốc gia dẫn đầu).

Tuy nhiên, nguy cơ mất an ninh, an toàn thông tin và lộ, mất bí mật nhà nước, phá hoại hệ thống mạng thông tin Việt Nam vẫn luôn ở mức cao. Các cuộc tấn công mạng không chỉ diễn ra đối với hạ tầng thông tin trọng yếu của Nhà nước mà còn diễn ra tại khu vực tư nhân, các cơ quan, doanh nghiệp, tập đoàn kinh tế trọng điểm. Ngày càng có nhiều hệ thống hạ tầng dịch vụ tư nhân phát triển, mang tính liên kết sâu rộng, phức tạp, lưu trữ số lượng lớn dữ liệu quan trọng, khi bị tin tặc tấn công có thể ảnh hưởng trực tiếp đến an ninh quốc gia. Đặc biệt, những năm gần đây, liên tục xảy ra các vụ tin tặc tấn công, xâm nhập vào hệ thống thông tin của ngân hàng gây thiệt hại lớn về tài sản, tiềm ẩn nhiều nguy cơ đe dọa đến an ninh trong lĩnh vực tài chính, ngân hàng. Hoạt động phát tán thông tin xấu, độc hại, thông tin sai sự thật trên không gian mạng tác động đến mọi mặt của đời sống xã hội; xâm phạm nghiêm trọng đến quyền, lợi ích hợp pháp của các tổ chức, cá nhân. Tội phạm lừa đảo chiếm đoạt tài sản qua mạng có xu hướng gia tăng, diễn biến ngày càng phức tạp với nhiều phương thức, thủ đoạn tinh vi, có tính chất xuyên quốc gia, gây thiệt hại lớn và bức xúc trong nhân dân. Hoạt động vi phạm pháp luật trên lĩnh vực thương mại điện tử tiếp tục diễn biến phức tạp, các đối tượng sử dụng mạng xã hội, sàn thương mại điện tử để rao bán hàng giả, hàng nhái, hàng lậu, vũ khí, vật liệu nổ, công cụ hỗ trợ, chất gây nghiện, giấy tờ giả. Đặc biệt, sự bùng nổ của các thiết bị thông minh, trí tuệ nhân tạo (AI), nhất là ứng dụng trên smartphone, mỗi đe dọa đến từ các thiết bị IoT vẫn là vấn đề lớn, hiện chưa có giải pháp tổng thể đảm bảo an toàn, an ninh mạng.

***- Chỉ tiêu có ít nhất 3 đô thị thông minh tại 3 vùng kinh tế trọng điểm (Bắc, Trung, Nam) và triển khai mạng 5G tại các đô thị này***

+ Việt Nam đang đẩy mạnh tiến trình phát triển đô thị thông minh hướng tới hình thành các thành phố thông minh. Tính đến nay, trên cả nước đã có 37/51 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã phê duyệt đề án phát triển đô thị thông minh; 16/51 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đang triển khai lập đề án. Nhiều mô hình khu đô thị thông minh đã được triển khai tại địa phương<sup>20</sup>.

+ Để xây dựng các đô thị thông minh, Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành nghiên cứu và ban hành các tiêu chuẩn về đô thị thông minh. Riêng năm 2022, Bộ Khoa học và Công nghệ đã công bố 26 TCVN về đô thị

---

<sup>19</sup><https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2022-09/Web%20version%20E-Government%202022.pdf>

<sup>20</sup> Ví dụ như: Dự án “Thành phố thông minh” ở xã Hải Bôi, Vĩnh Ngọc, huyện Đông Anh, Hà Nội do chủ đầu tư Liên doanh Sumimoto (Nhật Bản và Tập đoàn BRG) với diện tích 272 ha và được phát động khởi công vào ngày 06/10/2019; Dự án Khu đô thị Vinhomes Smart City – Đại đô thị Thông minh năng động diện tích 280 ha, tổ chức vận hành ứng dụng theo mô hình đô thị thông minh trên thế giới như Singapore, Songdo của Hàn Quốc, Fujisawa của Nhật Bản.

thông minh, 10 TCVN về Robot công nghiệp, 26 TCVN về Dữ liệu lớn và Điện toán đám mây và Internet vạn vật...; phối hợp Bộ TT&TT xây dựng, công bố hệ thống tiêu chuẩn gồm 16 TCVN về quản lý an toàn thông tin theo ISO/IEC 27 xxx, quản lý an toàn các hệ thống thông tin theo cấp độ (đồng bộ với TCVN 11930:2017), đánh giá an toàn sản phẩm Công nghệ thông tin (CNTT) theo tiêu chí chung.

+ Bộ Xây dựng đã tập trung triển khai thực hiện hiệu quả “Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025, định hướng đến 2030”; đồng thời triển khai nghiên cứu, áp dụng các công nghệ hỗ trợ ra quyết định trong công tác lập, thẩm định quy hoạch đô thị, đề xuất khu vực, chương trình phát triển đô thị tại 03 đô thị, hợp tác với đối tác Hàn Quốc, xây dựng phần mềm GDSS (hệ thống hỗ trợ ra quyết định trong quy hoạch), đã chạy thử tại KCN Yên Bình, Thái Nguyên và TP. Rạch Giá, Kiên Giang; Hướng dẫn áp dụng hệ thống hỗ trợ ra quyết định (GDSS) trong quy hoạch đô thị - hiện nay, đã kết thúc giai đoạn 1, bàn giao cho Sở Xây dựng Thái Nguyên (áp dụng cho đô thị Yên Bình) và Sở Xây dựng Kiên Giang (áp dụng cho đô thị Rạch Giá) vận hành thử; Tổ chức xây dựng chương trình, dự án thí điểm phát triển đô thị thông minh vùng đồng bằng sông Cửu Long. Hiện đang phối hợp với Ngân hàng Thế giới xây dựng đề án thí điểm phát triển đô thị vùng đồng bằng sông Cửu Long thông minh trình Thủ tướng Chính phủ.

+ Thời gian qua, Tập đoàn Vingroup đã và đang phát triển, sản xuất ô tô điện và các ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI); Viettel, VNPT với các giải pháp/nền tảng phục vụ chuyên đổi số, xây dựng Chính phủ điện tử, xây dựng đô thị thông minh, giao thông minh.

### **2.2.2. Kết quả triển khai các chủ trương, chính sách, nhiệm vụ và giải pháp đề ra trong Nghị quyết 52**

***(1) Đổi mới tư duy, thống nhất nhận thức, tăng cường vai trò lãnh đạo của Đảng, quản lý của Nhà nước, phát huy sự tham gia của Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị-xã hội***

#### ***Kết quả đạt được:***

- Đẩy mạnh chuyển đổi số, phát triển kinh tế số là một chủ trương mới, đột phá quan trọng được đưa ra tại Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng. Đại hội cũng khẳng định, cùng với sự phát triển mạnh mẽ khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số là một trong ba trụ cột thực hiện phát triển nhanh, phát triển bền vững; đồng thời là một trong những khâu đột phá lớn, góp phần “tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh”. Đảng ta cũng coi chuyển đổi số là phương thức đột phá để đẩy nhanh quá trình CNH, HĐH đất nước.

- Nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong bối cảnh mới, giai đoạn từ 2020 đến nay, trong các văn kiện, nghị quyết, kết luận của Đảng đều đã lồng ghép các chỉ tiêu, định hướng, nhiệm vụ và giải pháp trọng tâm nhằm thực hiện chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, xã hội số<sup>21</sup> nói chung và trong từng ngành, lĩnh vực nói riêng. Các mục tiêu, nhiệm vụ tham gia cuộc CMCN 4.0 lần thứ tư cũng đã được lồng ghép cùng với các mục tiêu, nhiệm vụ phát triển kinh tế-xã hội, bảo vệ môi trường, bảo đảm quốc phòng, an ninh của các cấp, các ngành.

- Với việc ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến 2030; ban hành Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030; ban hành Quyết định 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2020 đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển Kinh tế số và Xã hội số... Việt Nam

---

<sup>21</sup> Cụ thể như: Các văn kiện của Đại hội XIII (Báo cáo chính trị, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030; Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016-2020 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025); Ban Chấp hành Trung ương đã ban hành các Nghị quyết: Nghị quyết số 18-NQ/TW, ngày 16/6/2022, Hội nghị lần thứ năm Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục đổi mới, hoàn thiện thể chế, chính sách, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý và sử dụng đất, tạo động lực đưa nước ta trở thành nước phát triển có thu nhập cao; Nghị quyết số 19-NQ/TW, ngày 16/6/2022, Hội nghị lần thứ năm Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về nông nghiệp, nông dân, nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Nghị quyết số 20-NQ/TW, ngày 16/6/2022, Hội nghị lần thứ năm Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục đổi mới, phát triển và nâng cao hiệu quả kinh tế tập thể trong giai đoạn mới; Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 17/11/2022 Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Kết luận số 45-KL/TW ngày 17/11/2022 Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về Định hướng Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Nghị quyết số 42-NQ/TW ngày 24/11/2023, Hội nghị lần thứ tám Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục đổi mới, nâng cao chất lượng chính sách xã hội, đáp ứng yêu cầu sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc trong giai đoạn mới; Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/11/2023, Hội nghị lần thứ tám Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục xây dựng và phát huy vai trò của đội ngũ trí thức đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước nhanh và bền vững trong giai đoạn mới; Bộ Chính trị đã tập trung chỉ đạo xây dựng, ban hành đồng loạt các nghị quyết về phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh đối với 6 vùng kinh tế - xã hội và một số địa phương có lồng ghép thực hiện các nhiệm vụ về chuyển đổi số, phát triển kinh tế số; Cùng với đó là các nghị quyết, kết luận về phát triển các lĩnh vực kinh tế - xã hội như: Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/01/2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Nghị quyết số 10-NQ/TW ngày 10/02/2022 của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Nghị quyết số 36-NQ/TW, ngày 30/1/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới; Nghị quyết số 41-NQ/TW, ngày 10/10/2023 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát huy vai trò của đội ngũ doanh nhân Việt Nam trong thời kỳ mới; Kết luận số 72-KL/TW, ngày 23/2/2024 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 13-NQ/TW, ngày 16/01/2012 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khoá XI về xây dựng kết cấu hạ tầng đồng bộ nhằm đưa nước ta cơ bản trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại; Kết luận số 69-KL/TW ngày 11/01/2024 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW, ngày 01/11/2012 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khoá XI về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế; Kết luận số 79-KL/TW ngày 24/4/2024 về tình hình thực hiện Nghị quyết số 41-NQ/TW ngày 23/7/2015 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược phát triển ngành dầu khí Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 và một số định hướng cho giai đoạn mới...



là một trong những quốc gia đầu tiên trên thế giới ban hành chương trình hay chiến lược về Chuyển đổi số quốc gia, đưa Việt Nam trở thành quốc gia có nhận thức về chuyển đổi số song hành cùng các quốc gia tiên tiến trên thế giới, từ đó tạo điều kiện thuận lợi để Việt Nam chủ động khai thác triệt để các cơ hội mà cuộc cách mạng công nghệ mang lại và bứt phá vươn lên, thay đổi thứ hạng...

- Thủ tướng chính phủ đã ban hành Quyết định 1619/QĐ-TTg ngày 24/9/2021 về việc kiện toàn và đổi tên Ủy ban Quốc gia về Chính phủ điện tử thành Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số, họp định kỳ hàng quý. Các cấp ủy đảng, chính quyền các cấp đã tập trung thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp đề ra tại Nghị quyết 52 và kế hoạch hành động tại Nghị quyết 50 của Chính phủ, qua đó giúp nâng cao nhận thức về sự cấp thiết phải chủ động tham gia tích cực và có hiệu quả cuộc CMCN 4.0, coi đó là một nhiệm vụ trọng tâm. 100% bộ, ngành, địa phương đã kiện toàn Ban chỉ đạo chuyển đổi số do người đứng đầu làm Trưởng ban (có 6 địa phương do Bí thư trực tiếp làm Trưởng Ban Chỉ đạo là Bến Tre, Hà Giang, Ninh Thuận, Sóc Trăng, Lào Cai, Bình Định). Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 505/QĐ-TTg về Ngày Chuyển đổi số quốc gia. Theo đó, ngày 10/10 hằng năm là Ngày Chuyển đổi số quốc gia. Qua đó giúp đẩy nhanh tiến độ triển khai các nhiệm vụ về chuyển đổi số quốc gia, thực hiện có hiệu quả Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Đồng thời, nâng cao nhận thức của người dân toàn xã hội về vai trò, ý nghĩa và lợi ích của chuyển đổi số cũng như thúc đẩy sự tham gia vào cuộc của cả hệ thống chính trị, hành động đồng bộ ở các cấp và sự tham gia của toàn dân bảo đảm sự thành công của chuyển đổi số.

- Tư duy quản lý nhà nước trong các cơ quan nhà nước đã có bước chuyển biến mạnh mẽ hướng tới phục vụ người dân, lấy người dân làm trung tâm, xác định việc phục vụ người dân, doanh nghiệp là ưu tiên hàng đầu. Nhiều cơ quan đã xác định ưu tiên ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động quản lý. Hoạt động quản lý nhà nước từ phương thức truyền thống sang môi trường số được đẩy mạnh.

- Chủ trương, đường lối của Đảng cũng như công tác hoàn thiện thể chế, cơ chế, chính sách tạo môi trường pháp lý cho chuyển đổi số được quan tâm đầy mạnh, trong đó đã xác định nội dung cốt lõi của chính sách chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0 của nước ta là thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên tất cả các ngành, lĩnh vực và thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, trọng tâm là phát triển kinh tế số, xây dựng đô thị thông minh, chính quyền điện tử, tiến tới chính quyền số.

### ***Một số tồn tại, hạn chế:***

- Hiện nay vẫn còn một số cơ quan, địa phương chưa phát huy được vai trò của người đứng đầu trong lãnh đạo, chỉ đạo triển khai chuyển đổi số. Nhận thức về chuyển đổi số vẫn còn khoảng cách lớn giữa thành thị và nông thôn, chưa thực sự coi chuyển đổi số là nhiệm vụ trọng tâm, chưa thực sự quan tâm, chỉ đạo, ưu tiên nguồn lực cho chuyển đổi số.

- Việc tiếp cận hoạt động chuyển đổi số tại không ít cơ quan, đơn vị thường có tâm lý chờ chỉ đạo từ cấp trên, không chủ động rà soát từ nội tại dẫn đến nhận thức

và việc xây dựng kế hoạch thực hiện còn manh mún, bị động, thiếu bài bản. Công tác lãnh đạo, chỉ đạo của các cấp, các ngành còn chưa có cách tiếp cận mở, sáng tạo, đột phá nhất là đối với việc cho thí điểm những vấn đề thực tiễn mới đặt ra, tạo mọi thuận lợi cho đổi mới sáng tạo còn hạn chế.

- Việc đổi mới cơ cấu, tổ chức bộ máy trong các cơ quan nhà nước đối với phát triển công nghệ thông tin và thúc đẩy chuyển đổi số còn chậm, chưa đáp ứng yêu cầu thực tiễn; nhiều cơ quan, đơn vị chưa có bộ phận chuyên trách thực hiện chuyển đổi số. Việc xây dựng cơ chế hợp tác giữa Nhà nước và các doanh nghiệp, hiệp hội doanh nghiệp trong xây dựng và thực thi các chính sách còn chưa có chuyên môn rõ rệt, mới chỉ dừng lại ở tọa đàm, hội thảo để tham vấn chính sách.

***(2) Kết quả về hoàn thiện thể chế tạo thuận lợi cho chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0 và quá trình chuyển đổi số quốc gia***

***Kết quả đạt được:***

- Đã hoàn thành rà soát hệ thống pháp luật chung, bước đầu thể chế hóa một số nội dung của Nghị quyết 52 trong một số luật quan trọng trước hết là pháp luật về doanh nghiệp, sở hữu trí tuệ, đầu tư, kinh doanh... tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình chuyển đổi số quốc gia, phát triển các mô hình và hoạt động kinh tế mới; tạo môi trường kinh doanh bình đẳng giữa các mô hình, hoạt động kinh tế mới, kinh tế truyền thống, tạo hành lang pháp lý hoàn thiện, đầy đủ, thuận lợi cho việc chuyển đổi các hoạt động từ môi trường thực sang môi trường số trong tất cả các ngành, lĩnh vực... Đảng đoàn Quốc hội và Ban cán sự đảng Chính phủ đã chú trọng lãnh đạo, chỉ đạo quán triệt chủ trương đổi mới tư duy, thống nhất nhận thức và hoàn thiện thể chế để tạo thuận lợi cho tham gia cuộc CMCN 4.0 theo tinh thần của Nghị quyết. Đã có khoảng 62 văn bản ở mức Luật, Nghị định Chính phủ, Nghị quyết của Chính phủ, Quyết định và Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về công nghiệp CNTT, ứng dụng CNTT, chuyển đổi số, an toàn thông tin, viễn thông, tần số vô tuyến điện, internet được xây dựng và ban hành. Trong đó, nổi bật là Quốc hội khóa XIV đã ban hành các Luật, Bộ luật có liên quan như: Bộ luật Lao động (tại kỳ họp thứ 8), Luật Doanh nghiệp năm 2020, Luật Đầu tư năm 2020, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư (tại kỳ họp thứ 9); Luật Đấu thầu năm 2023... nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp tiếp cận và áp dụng thành quả của cuộc CMCN 4.0 vào sản xuất kinh doanh; Quốc hội khóa XV đã ban hành một số Luật có liên quan như: Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ; Luật Điện ảnh (tại kỳ họp thứ 3); Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tần số vô tuyến điện, Luật Phòng, chống rửa tiền (tại kỳ họp thứ 4); Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xuất cảnh, nhập cảnh của công dân Việt Nam và Luật Nhập cảnh, xuất cảnh, quá cảnh, cư trú của người nước ngoài tại Việt Nam; Luật Giao dịch điện tử; Luật Đấu thầu; Luật Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng (tại kỳ họp thứ 5); Luật Khám bệnh, chữa bệnh (kỳ họp bất thường lần thứ 2 thông qua ngày 09/01/2023); Luật Căn cước, Luật Viễn thông (tại kỳ họp thứ 6); Luật Các tổ

chức tín dụng (Kỳ họp bất thường lần thứ 5 thông qua ngày 18/1/2024)<sup>22</sup>... Bên cạnh đó, một số Luật đang trong quá trình nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung hoặc ban hành mới để thể chế hóa các nội dung của Nghị quyết số 52 như Luật Lưu trữ (sửa đổi), Luật Công nghệ thông tin, Luật Khoa học và Công nghệ, Luật Công nghiệp công nghệ số... theo hướng tạo thuận lợi cho chủ động, tích cực tham gia cuộc CMCN 4.0 và công cuộc chuyển đổi số quốc gia.

- Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ cũng đã ban hành và tổ chức thực hiện các chiến lược, chương trình... tạo thuận lợi cho việc chủ động tham gia CMCN 4.0, thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, xây dựng chính phủ điện tử hướng đến chính phủ số, xây dựng nền kinh tế số và xã hội số, cụ thể: từ năm 2020 đến nay, Chính phủ ban hành 02 Nghị quyết về đơn giản hóa thủ tục hành chính liên quan tới dữ liệu dân cư, phát triển Trung tâm dữ liệu quốc gia; Chính phủ ban hành 19 Nghị định tác động, điều chỉnh trực tiếp các hoạt động chuyển đổi số, thúc đẩy chuyển đổi số; Thủ tướng Chính phủ ban hành 21 Quyết định và Chỉ thị<sup>23</sup>. Sau 15 tháng kể từ khi ban hành Nghị quyết 52, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 đến năm 2030<sup>24</sup>.

- Các bộ, ngành, tiêu biểu là Bộ Công an<sup>25</sup>, Bộ Thông tin và Truyền thông<sup>26</sup>, Bộ Kế hoạch và Đầu tư<sup>27</sup>, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam<sup>28</sup>, Bộ Khoa học và Công

<sup>22</sup> Điều 105 quy định về “giao dịch điện tử trong hoạt động của tổ chức tín dụng”; Điều 106 đã có quy định tạo cơ sở pháp lý để Chính phủ ban hành các quy định về “cơ chế thử nghiệm có kiểm soát trong lĩnh vực ngân hàng”...

<sup>23</sup> Cụ thể: Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"; Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030; Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030...; Quyết định số 2289/QĐ-TTg ngày 31/12/2020 về Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 đến năm 2030 và tầm nhìn đến 2045; Quyết định số 127/QĐ-TTg ngày 26/1/2021 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030...; Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 ban hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030; Quyết định số 1269/QĐ-TTg ngày 02/10/2019 thành lập Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia (NIC) nhằm thực hiện hỗ trợ, phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST; Nghị định số 94/2020/NĐ-CP ngày 21/8/2020 quy định cơ chế, chính sách ưu đãi đối với Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia; Quyết định số 687/QĐ-TTg ngày 07/6/2022 về Đề án phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam; Quyết định số 999/QĐ-TTg ngày 12/8/2019 về Đề án thúc đẩy mô hình kinh tế chia sẻ...

<sup>24</sup> Quyết định 2289/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ.

<sup>25</sup> Bộ Công an đã chủ trì tham mưu ban hành 15 luật (trong đó có Luật an ninh mạng, Luật Bảo vệ bí mật nhà nước, Luật Căn cước...); 02 Nghị quyết của Quốc hội; 02 Nghị quyết của Ủy ban Thường vụ Quốc hội; 54 Nghị định của Chính phủ (trong đó có Nghị định số 53/2022/NĐ-CP ngày 15/8/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật An ninh mạng; Nghị định 13/2023/NĐ-CP ngày 17/4/2023 về bảo vệ dữ liệu cá nhân...); 08 Nghị quyết của Chính phủ. Ngoài ra, Bộ còn xây dựng 03 Thông tư của Bộ; ban hành 13 văn bản quy phạm pháp luật nhằm từng bước hoàn thiện hành lang pháp lý về lĩnh vực CNTT trong công an nhân dân...

<sup>26</sup> Bộ TT&TT đã ban hành nhiều Thông tư để hoàn thiện khung pháp lý trong quản lý viễn thông; ban hành nhiều văn bản quan trọng trong lĩnh vực ứng dụng CNTT, xây dựng CPĐT như Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước, Quyết

nghe<sup>29</sup> đã chủ động, tích cực hoàn thiện nhiều văn bản pháp luật tạo môi trường thuận lợi cho quá trình chuyển đổi số và sự chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0. Khung pháp lý và cơ chế quản lý phù hợp môi trường số, thúc đẩy đổi mới sáng tạo làm cơ sở triển khai công nghệ 4.0 từng bước được xây dựng và hoàn thiện. Đã bước đầu kiểm soát và quản lý hiệu quả các hoạt động giao dịch và thanh toán xuyên biên giới<sup>30</sup>. Môi trường pháp lý cho phát triển Chính phủ điện tử cơ bản được hoàn thành với việc ban hành 3 Nghị định quy định các nội dung nền tảng, cốt yếu nhất của Chính phủ điện tử<sup>31</sup>.

- Nhiều địa phương<sup>32</sup> đã sớm cụ thể hóa Nghị quyết 52 bằng việc ban hành các kế hoạch, chỉ thị, văn bản chỉ đạo triển khai đồng bộ nhiều cơ chế, chính sách về hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, thương mại điện tử, cải thiện môi trường kinh doanh, xây dựng chính quyền điện tử, đô thị thông minh, chuyển đổi số, phát triển doanh nghiệp công nghệ số trên địa bàn tỉnh.

- Tại Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết 52-NQ/TW, nội dung về hoàn thiện thể

---

định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; ban hành 05 Thông tư hướng dẫn chi tiết Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn NSNN; trình Ban Bí thư ban hành Chỉ thị số 41-CT/TW ngày 24/3/2020 về tăng cường phối hợp và triển khai đồng bộ các biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh mạng, ban hành Nghị định số 91/2020/NĐ-CP ngày 14/8/2020 về chống tin nhắn rác, thư điện tử rác và cuộc gọi rác hướng tới việc siết chặt công tác xử lý rác viễn thông; ban hành 06 văn bản chuyên môn hướng dẫn công tác bảo đảm ATTT mạng phục vụ CPĐT; tham mưu Thủ tướng Chính phủ ban hành Chỉ thị số 01/CT-TTg ngày 14/01/2020 về thúc đẩy phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam; tham mưu trình Chính phủ ban hành Nghị định số 82/2024/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 quy định quản lý đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước...

<sup>27</sup> Bộ KH&ĐT đã chủ trì soạn thảo trình Quốc hội ban hành các Luật như Luật Doanh nghiệp 2020, Luật Đầu tư 2020, Luật Đầu tư theo hình thức đối tác công tư; Nghị định 94/2020/NĐ-CP, ngày 21/8/2020 quy định cơ chế, chính sách ưu đãi đối với Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia.

<sup>28</sup> NHNN đã xây dựng, trình Chính phủ Nghị định về Thanh toán không dùng tiền mặt và Nghị định về Cơ chế quản lý thử nghiệm có kiểm soát trong lĩnh vực ngân hàng; Đề án triển khai thí điểm dùng tài khoản viễn thông để thanh toán cho các hàng hóa, dịch vụ có giá trị nhỏ (Mobile-Money) theo Quyết định 316/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ; Thông tư, văn bản hướng dẫn mở tài khoản, phát hành thẻ, bảo lãnh ngân hàng, hoạt động cho vay của các tổ chức tín dụng bằng phương thức điện tử; Ban hành các văn bản hướng dẫn nghiệp vụ, quy định về đảm bảo an ninh an toàn bảo mật trong thanh toán trực tuyến và thanh toán thẻ ngân hàng và thống nhất tiêu chuẩn kỹ thuật về mã thanh toán phản hồi nhanh (QR code), thẻ chip nội địa tạo thuận lợi về kết nối liên thông giữa các ngân hàng.

<sup>29</sup> Bộ KH&CN đã phối hợp với các Bộ, ban, ngành triển khai các hoạt động nghiên cứu đề xuất ban hành một số chính sách hỗ trợ hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, trong đó có Nghị định 13/2019/NĐ-CP về doanh nghiệp khoa học công nghệ

<sup>30</sup> Bộ TT&TT đã phối hợp với Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, Bộ Tài chính (Tổng cục Thuế) xây dựng phương án quản lý các dịch vụ cung cấp xuyên biên giới vào Việt Nam thông qua kiểm soát thanh toán, thực thi chính sách thuế; thí điểm triển khai giám sát lượng doanh thu của Facebook và Google qua hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam.

<sup>31</sup> Nghị định số 30/2020/NĐ-CP ngày 05/3/2020 về công tác văn thư; Nghị định số 45/2020/NĐ-CP ngày 08/4/2020 về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử; Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước.

<sup>32</sup> Tiêu biểu như các tỉnh, thành phố: Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Cao Bằng, Kom Tum, Đắk Lắk, Nam Định, Lào Cai, Hà Tĩnh, Ninh Thuận, Bà Rịa – Vũng Tàu...