

Số: /TTr-BTTTT

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

TỜ TRÌNH

Về việc phê duyệt “Chiến lược phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030”

Kính gửi: Thủ tướng Chính phủ

Ngày 12/4/2022, Chính phủ đã ký Nghị quyết số 54/NQ-CP ban hành chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết của Quốc hội về kế hoạch cơ cấu lại nền kinh tế giai đoạn 2021-2045, trong đó giao Bộ Thông tin và Truyền thông chủ trì xây dựng "Chiến lược phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030 và Chương trình hành động triển khai Chiến lược sau khi được ban hành" trình Thủ tướng Chính phủ.

Thực hiện nhiệm vụ được giao, Bộ Thông tin và Truyền thông (TTTT) đã có văn bản gửi xin ý kiến của các bộ, ngành, địa phương, hiệp hội và doanh nghiệp. Trên cơ sở ý kiến góp ý của các cơ quan, tổ chức và doanh nghiệp, Bộ TTTT đã cân trọng nghiên cứu, tiếp thu để hoàn thiện nội dung Chiến lược.

Bộ TTTT xin được báo cáo Thủ tướng Chính phủ các nội dung như sau:

I. CĂN CỨ XÂY DỰNG CHIẾN LƯỢC

1. Căn cứ chính trị, pháp lý

- *Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng đã xác định:*

+ *Đẩy mạnh nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng tiên bộ khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, nhất là những thành tựu của CMCN 4.0, thực hiện chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế.*

+ *Đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số trên nền tảng khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo; Ưu tiên nguồn lực phát triển hạ tầng nông thôn miền núi, vùng dân tộc thiểu số.*

+ *Thúc đẩy nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng mạnh mẽ thành tựu của cuộc CMCN 4.0 vào mọi lĩnh vực của đời sống xã hội.*

- *Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030 đã đặt ra phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp:*

+ *Phát triển mạnh khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi*

số là động lực chính của tăng trưởng kinh tế... 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.

+ Quan tâm đầu tư đúng mức nghiên cứu khoa học cơ bản; tập trung nghiên cứu, ứng dụng công nghệ lõi, công nghệ số.

+ Nâng cao tiềm lực và trình độ khoa học, công nghệ trong nước để có thể triển khai các hướng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ mới, tập trung phát triển công nghệ ưu tiên có khả năng ứng dụng cao, nhất là công nghệ số.

+ Đào tạo con người theo hướng có đạo đức, kỷ luật, kỷ cương, ý thức trách nhiệm công dân, xã hội; Có kỹ năng sống, kỹ năng làm việc, ngoại ngữ, công nghệ thông tin, công nghệ số, tư duy sáng tạo và hội nhập quốc tế (công dân toàn cầu).

+ Phát triển một số doanh nghiệp viễn thông, công nghệ thông tin, doanh nghiệp số chủ lực thực hiện tốt vai trò dẫn dắt về hạ tầng công nghệ số, làm nền tảng cho nền kinh tế số, xã hội số.

+ Đẩy mạnh cơ cấu lại các ngành dịch vụ dựa trên nền tảng công nghệ hiện đại, công nghệ số.

+ 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.

- *Nghị quyết số 54/NQ-CP ngày 12/4/2022 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết của Quốc hội về Kế hoạch cơ cấu lại nền kinh tế giai đoạn 2021-2025: Giao nhiệm vụ cho Bộ Thông tin và Truyền thông xây dựng "Chiến lược phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030 và Chương trình hành động triển khai Chiến lược sau khi được ban hành" (Nhiệm vụ số 86 tại Phụ lục II của Nghị quyết).*

- *Chỉ thị số 01/CT-TTg ngày 14/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ về thúc đẩy phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam giao Bộ Thông tin và Truyền thông "Xây dựng Chiến lược quốc gia về phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2030".*

- *Nghị quyết số 23-NQ/TW ngày 22/3/2018 của Bộ Chính trị (Khóa XII) về định hướng xây dựng chính sách phát triển công nghiệp quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045:*

+ Quan điểm phát triển công nghiệp công nghệ thông tin, công nghiệp điện tử là con đường chủ đạo; phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo là trung tâm; Phát triển công nghiệp chế tạo thông minh là bước đột phá; Chú trọng phát

triển công nghiệp xanh.

+ Chủ trương giai đoạn đến năm 2030, tập trung ưu tiên phát triển một số ngành công nghiệp như: Công nghệ thông tin và viễn thông, công nghiệp điện tử ở trình độ tiên tiến của thế giới, đáp ứng được yêu cầu của cuộc CMCN 4.0 nhằm tạo ra nền tảng công nghệ số cho các ngành công nghiệp khác.

- *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:*

+ Ưu tiên xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật chuyên ngành về phát triển công nghiệp quốc gia và các lĩnh vực công nghiệp đặc thù như công nghiệp công nghệ số, công nghiệp quốc phòng, an ninh, năng lượng...

+ Xây dựng khung pháp luật cho phát triển kinh tế số, xã hội số, chính phủ số; ban hành cơ chế thử nghiệm có kiểm soát, các chính sách thí điểm, đặc thù cho các hoạt động phát triển, thử nghiệm và áp dụng các sản phẩm, giải pháp, dịch vụ, mô hình kinh doanh dựa trên công nghệ số và nền tảng số.

+ Ưu tiên nguồn lực và có cơ chế, chính sách khuyến khích đủ mạnh để phát triển những lĩnh vực ưu tiên của các ngành công nghiệp nền tảng: công nghệ số (ưu tiên phát triển trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, chuỗi khối, điện toán đám mây, internet kết nối vạn vật, thiết bị điện tử - viễn thông, thiết kế và sản xuất chip bán dẫn).

2. Căn cứ thực tiễn

a) Bối cảnh quốc tế

Tình hình thế giới và khu vực diễn biến nhanh, phức tạp và khó đoán định. Toàn cầu hóa, hợp tác và phát triển vẫn là xu thế chủ đạo cùng với sự xuất hiện của CMCN 4.0 đem lại nhiều cơ hội, song cũng có nhiều nhân tố bất ổn nổi lên như: sự gia tăng cạnh tranh chiến lược giữa các nước lớn, chủ nghĩa bảo hộ, chủ nghĩa dân tộc và các thách thức an ninh truyền thống, phi truyền thống, nhất là sự bùng phát của đại dịch Covid-19 chưa từng có trong lịch sử đã tác động mạnh mẽ tới cục diện kinh tế, chính trị, xã hội của thế giới, khu vực và sự phát triển của các quốc gia.

Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và CMCN 4.0 đang diễn biến rất nhanh, đột phá, tác động sâu rộng và đa chiều trên phạm vi toàn cầu. 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 sẽ thay đổi lực lượng sản xuất, thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số, đổi mới phương thức quản lý nhà nước, mô hình sản xuất kinh doanh, tiêu dùng và đời sống văn hóa, xã hội.

Những công nghệ số mới của CMCN 4.0 đang phát triển mạnh mẽ và tác

động, ảnh hưởng tới sự phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam.

b) Bối cảnh trong nước

Sau hơn 35 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, 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. Khát vọng vì một Việt Nam thịnh vượng, ý chí tự lực, tự cường là sức mạnh nội sinh cho đất nước phát triển nhanh và bền vững trong thời gian tới.

Giai đoạn 2021-2030, đất nước bước vào giai đoạn phát triển với sự chi phối của chuyển đổi số toàn diện. Dựa trên nền tảng của nhiều công nghệ mới mà cốt lõi là công nghệ số, chuyển đổi số đang tạo ra không gian phát triển mới - chính phủ số, kinh tế số, xã hội số.

Nhằm cụ thể hóa chủ trương, định hướng của Đảng, chính sách của Nhà nước, để phát triển công nghiệp nền tảng - công nghiệp công nghệ số là trụ cột cho xây dựng Chính phủ số, hiện đại hóa, thông minh hóa ngành công nghiệp, thương mại, dịch vụ, nông nghiệp và mọi mặt đời sống xã hội; có sức mạnh, vị thế, tầm ảnh hưởng trong khu vực và trên thế giới, góp phần thực hiện chủ trương công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, Việt Nam cần có chiến lược đột phá, khả thi và phù hợp nhằm định hướng xuyên suốt cho phát triển công nghiệp công nghệ số trong giai đoạn tới.

II. QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG DỰ THẢO CHIẾN LƯỢC

1. Trên cơ sở cụ thể hóa các quan điểm phát triển, đột phá chiến lược của Đảng tại Văn kiện Đại hội XIII, yêu cầu phát triển của thực tiễn, Bộ TTTT đã có Tờ trình số 98/TTr-BTTTT ngày 26/11/2021 trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chiến lược phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030” thay cho “Chương trình phát triển công nghiệp công nghệ thông tin, điện tử - viễn thông đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, chủ động tham gia Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4”.

2. Văn phòng Chính phủ đã có văn bản số 549/VPCP-KSTT ngày 21/01/2022 thông báo ý kiến chỉ đạo của Phó Thủ tướng Chính phủ Vũ Đức Đam. Theo đó, Phó Thủ tướng Chính phủ Vũ Đức Đam đã có ý kiến chỉ đạo như sau:

Đồng ý với đề xuất của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc thay thế "Chương trình phát triển công nghiệp công nghệ thông tin, điện tử - viễn thông đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, chủ động tham gia Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư" bằng việc xây dựng "Chiến lược phát triển công nghiệp

công nghệ số Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030".

3. Để hoàn thiện thủ tục xây dựng Chiến lược, Bộ Thông tin và Truyền thông đã có văn bản số 274/BTTTT-CNTT ngày 27/01/2022 gửi xin ý kiến của các cơ quan nhà nước, tổ chức, doanh nghiệp: Đảng đoàn Quốc hội, một số Ban của Đảng, các bộ, ngành, địa phương, hiệp hội và doanh nghiệp về CNTT.

4. Bộ TTTT đã nhận được ý kiến góp ý của đa số các bộ, ngành, địa phương, hiệp hội và doanh nghiệp. Về cơ bản, các cơ quan, tổ chức và doanh nghiệp đều nhất trí với sự cần thiết ban hành Chiến lược và các nội dung trong dự thảo Chiến lược. Các ý kiến góp ý cụ thể đã được Bộ TTTT cân trọng nghiên cứu tiếp thu trong quá trình hoàn thiện dự thảo Chiến lược.

5. Bên cạnh đó, còn có một số ý kiến về:

a) Làm rõ sự cần thiết, cơ sở pháp lý để ban hành Chiến lược và bổ sung căn cứ của Đảng, Quốc hội và Chính phủ

Bộ TTTT xin được làm rõ như sau: Hiện nay, với sự phát triển mạnh mẽ của CMCN 4.0, nội hàm của công nghệ thông tin đã thay đổi thành công nghệ số. Việc nghiên cứu xây dựng Chiến lược này là cơ sở định hướng, dẫn dắt phát triển ngành công nghiệp công nghệ số. Điều này đã được Đảng, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ định hướng, chỉ đạo như:

- Ngày 12/4/2022, Chính phủ đã có Nghị quyết số 54/NQ-CP ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết của Quốc hội về Kế hoạch cơ cấu lại nền kinh tế giai đoạn 2021-2025, trong đó có giao nhiệm vụ cho Bộ TTTT "Chiến lược phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030 và Chương trình hành động triển khai Chiến lược sau khi được ban hành" (Nhiệm vụ số 86 tại Phụ lục II).

- Tại văn bản số 549/VPCP-KSTT ngày 21/01/2022, Văn phòng Chính phủ thông báo ý kiến của Phó Thủ tướng Chính phủ Vũ Đức Đam về việc đồng ý với đề xuất của Bộ TTTT thay thế "Chương trình phát triển công nghiệp công nghệ thông tin, điện tử - viễn thông đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, chủ động tham gia Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4" bằng việc xây dựng "Chiến lược phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030".

Bộ TTTT cho rằng sở cứ pháp lý nêu trên đảm bảo để ban hành Chiến lược. Bộ TTTT cũng đã bổ sung các Nghị quyết của Đảng (Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc của Đảng lần thứ XIII, Nghị quyết số 29-NQ/TW, Nghị quyết số 52-NQ/TW) và của Chính phủ (Nghị quyết 50/NQ-CP) trong Chiến lược.

b) Làm rõ các khái niệm "công nghệ số" và "công nghiệp công nghệ số" để thống nhất trong quá trình thực hiện và phù hợp với nội dung của Luật công

nghiệp công nghệ số.

Bộ TTTT xin làm rõ như sau:

Thực hiện chỉ đạo của Chính phủ, Bộ TTTT đang nghiên cứu xây dựng Luật Công nghiệp công nghệ số. Để đảm bảo tính đồng bộ và thống nhất trong hệ thống pháp luật, dự thảo Đề án Chiến lược đã sửa lại các khái niệm "công nghệ số" và "công nghiệp công nghệ số" như sau:

- Công nghệ số là tập hợp các phương pháp khoa học, công nghệ, công cụ kỹ thuật hiện đại trong sản xuất, truyền đưa, thu thập, lưu trữ, phân tích và xử lý dữ liệu, tạo nền tảng cho các lĩnh vực ứng dụng khác.

- Công nghiệp công nghệ số bao gồm các hoạt động nghiên cứu, phát triển, sản xuất sản phẩm công nghệ số, cung cấp dịch vụ công nghệ số và buôn bán phân phối sản phẩm công nghệ số.

Bảng tổng hợp ý kiến góp ý và giải trình tiếp thu ý kiến trình kèm theo.

III. CÁC NỘI DUNG CHÍNH CỦA DỰ THẢO CHIẾN LƯỢC

Dự thảo Chiến lược chi tiết kính trình Thủ tướng Chính phủ kèm theo. Bộ Thông tin và Truyền thông xin tóm tắt một số nội dung cơ bản sau:

1. Quan điểm phát triển

Bộ TTTT xác định 06 quan điểm để phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam như sau:

(1) Công nghiệp công nghệ số bao gồm các hoạt động nghiên cứu, phát triển, sản xuất sản phẩm công nghệ số, cung cấp dịch vụ công nghệ số và buôn bán phân phối sản phẩm công nghệ số; là một trong những ngành công nghiệp nền tảng của nền công nghiệp quốc gia, là động lực thúc đẩy quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

(2) Kết hợp nhà nước mạnh và thị trường mạnh cho phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam.

(3) Tận dụng công nghệ mở, mã nguồn mở, khai thác mạng lưới chuyên gia Việt Nam ở nước ngoài để rút ngắn thời gian nghiên cứu, phát triển sản phẩm, dịch vụ công nghệ số.

(4) Xác định giải quyết các bài toán đặc thù của Việt Nam bằng sản phẩm, dịch vụ công nghệ số thiết kế, tích hợp, sản xuất trong nước, từ thị trường Việt Nam hướng ra thị trường toàn cầu.

(5) Tập trung hỗ trợ các doanh nghiệp trong nước xuất khẩu sang thị trường các nước trên thế giới bằng những sản phẩm, dịch vụ ở phân khúc, mắt xích có lợi thế cạnh tranh.

(6) Việt Nam thu hút các doanh nghiệp toàn cầu triển khai các công đoạn

nghiên cứu, phát triển, sản xuất sản phẩm công nghệ số tại Việt Nam, trở thành trung tâm công nghiệp công nghệ số của khu vực và thế giới.

2. Tầm nhìn của Chiến lược đến năm 2035

Tầm nhìn phát triển của công nghiệp công nghệ số Việt Nam thời gian tới được xác định trong Chiến lược như sau:

(1) Việt Nam trở thành một trong các trung tâm công nghiệp công nghệ số của khu vực và thế giới.

(2) Đến năm 2035, lực lượng lao động là thế mạnh lớn nhất để phát triển công nghiệp công nghệ số. Từ năm 2035, tiềm lực công nghệ và tri thức sẽ là thế mạnh của công nghiệp công nghệ số Việt Nam.

(3) Công nghiệp công nghệ số Việt Nam tham gia các công đoạn quan trọng trong chuỗi giá trị sản xuất toàn cầu; Sản phẩm, dịch vụ công nghệ số Make in Viet Nam được sử dụng trong tất cả các lĩnh vực kinh tế - xã hội quan trọng của đất nước.

3. Mục tiêu của Chiến lược

Mục tiêu cụ thể của Chiến lược bao gồm: Tốc độ tăng trưởng doanh thu hàng năm của công nghiệp công nghệ số so với tốc độ tăng trưởng GDP của cả nước; Tỷ lệ đóng góp của lĩnh vực công nghiệp công nghệ số vào GDP Việt Nam; số lượng doanh nghiệp công nghệ số đến năm 2030; Tỷ lệ sản phẩm, dịch vụ công nghệ số Make in Viet Nam đáp ứng nhu cầu sử dụng trong nước; Tỷ lệ hàm lượng công nghệ mở, công nghệ số mới trong các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số Make in Viet Nam; Chất lượng sản phẩm, dịch vụ công nghệ số; Vị trí bảng xếp hạng về dịch vụ phần mềm, sản xuất và phát hành game di động; Số địa phương đạt doanh thu công nghiệp công nghệ số trên 1 tỷ USD; Số doanh nghiệp công nghệ số đóng vai trò dẫn dắt, có năng lực cạnh tranh quốc tế, doanh thu trên 1 tỷ USD; Số lượng nhân lực công nghệ số và thu hút đầu tư vào công nghiệp công nghệ số từ các tập đoàn công nghệ lớn trên thế giới.

4. Nhiệm vụ, giải pháp của Chiến lược

Để cụ thể hóa quan điểm, tầm nhìn và đạt được các mục tiêu đề ra nêu trên, Chiến lược sẽ tập trung vào 07 nhóm nhiệm vụ, giải pháp như sau:

(1) *Xây dựng và hoàn thiện thể chế, chính sách phù hợp với Việt Nam và thông lệ quốc tế*: hoàn thiện các cơ chế, chính sách về công nghiệp công nghệ thông tin, tiến tới xây dựng hệ thống pháp luật về công nghiệp công nghệ số tạo thuận lợi cho phát triển đột phá, đổi mới sáng tạo. Ưu tiên ban hành cơ chế thử nghiệm có kiểm soát (sandbox) đối với sản phẩm, dịch vụ công nghệ số chưa có quy định điều chỉnh; Xây dựng, hoàn thiện và ban hành: tiêu chí xác định sản phẩm, dịch vụ công nghệ số thiết kế và sản xuất trong nước, hệ thống tiêu

chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với các công nghệ số được ưu tiên như 5G và thế hệ tiếp theo, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, công nghệ chuỗi khối, Internet kết nối vạn vật, chính sách khuyến khích các doanh nghiệp công nghệ số xây dựng và công bố các chuẩn cơ sở, chính sách ưu đãi đầu tư, mua sắm cho các cơ quan nhà nước đối với các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số, cơ chế, chính sách hỗ trợ, ưu tiên cho doanh nghiệp công nghệ số nhỏ và vừa được tham gia đấu thầu trong nước sử dụng ngân sách nhà nước, chính sách thu hút đầu tư nước ngoài có điều kiện, bổ sung nhiệm vụ “Chi sự nghiệp phát triển công nghiệp CNTT” trong dự toán chi ngân sách nhà nước hàng năm khi sửa đổi Luật Ngân sách nhà nước.

(2) *Phát triển kết cấu hạ tầng cho công nghiệp công nghệ số*: Nhà nước hỗ trợ cho việc nghiên cứu, phát triển và thương mại hóa thiết bị mạng, thiết bị đầu cuối 5G và thế hệ tiếp theo; Đẩy nhanh việc phủ sóng mạng 5G, tối ưu hóa phạm vi phủ sóng mạng 5G; Phát triển mạng lưới Internet cáp quang băng rộng tốc độ cao tới mỗi hộ gia đình, cáp quang băng thông rộng tốc độ siêu cao tới các khu công nghiệp; Nâng cao tỷ lệ người sử dụng điện thoại thông minh bằng việc triển khai chương trình mỗi người dân một điện thoại thông minh; Phát triển hạ tầng cáp quang Gigabit kết nối giữa các địa phương, các vùng trong cả nước; Quy hoạch và triển khai đồng bộ các hệ thống trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây hướng đến việc sử dụng các công nghệ trung tâm dữ liệu xanh, carbon thấp và tiết kiệm năng lượng. Thúc đẩy việc triển khai mạng NB-IoT (Narrow Band IoT - Công nghệ IoT băng hẹp), cải thiện phạm vi phủ sóng chuyên sâu trong mạng lưới đường giao thông, mạng lưới đường ống đô thị, khu công nghiệp; Phát triển các Khu công nghệ thông tin tập trung tạo không gian phát triển cho doanh nghiệp công nghệ số tại địa phương; Hệ thống quản lý, thúc đẩy phát triển công nghiệp công nghệ số quốc gia, thống nhất từ Trung ương đến địa phương để kết nối, chia sẻ thông tin, dữ liệu về doanh nghiệp, sản phẩm, thị trường công nghệ số; xây dựng và vận hành Trung tâm hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ số quốc gia tại một số vùng kinh tế trọng điểm có điều kiện và lợi thế phát triển công nghiệp công nghệ số.

(3) *Phát triển nguồn nhân lực*: Thành lập đại học số; Nghiên cứu, hình thành hệ thống các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng trọng điểm đào tạo công nghệ số chất lượng cao, đạt trình độ quốc tế; Thúc đẩy các cơ sở giáo dục đào tạo tăng cường tổ chức cung cấp các khoá học trực tuyến quy mô lớn MOOC (Massive Open Online Course); Nghiên cứu xây dựng và triển khai áp dụng Khung kỹ năng công nghệ số quốc gia; Xây dựng mới, cập nhật và triển khai áp dụng chuẩn kỹ năng nhân lực công nghệ số; Đưa nội dung đào tạo, bồi dưỡng, bổ sung, nâng cao kiến thức kỹ năng về quản lý, nghiệp vụ, các chuẩn, tiêu chuẩn, chứng chỉ quốc tế trong lĩnh vực công nghệ số vào các chương trình hỗ

trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ; Định hướng, hỗ trợ cơ chế để hình thành các dự án/chương trình hợp tác về đào tạo nhân lực số; Kết nối cung cầu theo hướng mở; Định hướng, hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ số chủ động liên kết với các cơ sở đào tạo trong các hoạt động: Đầu tư vào giáo dục, đào tạo; Cử chuyên gia tham gia đào tạo, giảng dạy; Xây dựng chương trình đào tạo; Hỗ trợ khởi nghiệp; nghiên cứu khoa học và công nghệ; Tiếp nhận và tạo điều kiện cho người học, giảng viên trong công tác thực hành, thực tập, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ nhằm nâng cao chất lượng đào tạo.

(4) *Khuyến khích đầu tư cho phát triển công nghiệp công nghệ số*: Nhà nước điều tiết hợp lý thông qua các công cụ thị trường (thuế, phí, các quỹ...) và chính sách an sinh xã hội phù hợp để huy động nguồn lực của 4 loại hình doanh nghiệp công nghiệp công nghệ số; Hoàn thiện thể chế tài chính, tín dụng của Việt Nam theo hướng tập trung nguồn vốn đầu tư để phát triển các ngành công nghiệp nền tảng và các ngành có lợi thế xuất khẩu trong đó có công nghiệp công nghệ số; Hỗ trợ lãi suất vay vốn tín dụng, đầu tư của Nhà nước để phát triển hạ tầng khu công nghệ thông tin tập trung, phát triển doanh nghiệp công nghệ số, sản phẩm, dịch vụ công nghệ số thiết kế và sản xuất trong nước; Bảo đảm kinh phí hàng năm tối thiểu 1% ngân sách trên tổng chi ngân sách để chi cho chuyển đổi số, phát triển chính quyền điện tử, chính quyền số tại địa phương; Ưu tiên sử dụng ngân sách nhà nước hỗ trợ cho việc hiện đại hóa các doanh nghiệp sản xuất thông minh thông qua ứng dụng và chuyển giao công nghệ, chuyển đổi số và các công nghệ số mới bằng các chính sách ưu đãi thuế, hỗ trợ tín dụng; Công bố các chương trình, dự án ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ số đã được đưa vào kế hoạch đầu tư công của các Bộ, ngành, địa phương và cập nhật định kỳ hàng năm; Công bố Danh mục dự án đầu tư, mua sắm sản phẩm, dịch vụ công nghệ số bắt buộc sử dụng công nghệ mở; Có cơ chế, chính sách hỗ trợ các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghiệp hỗ trợ, công nghiệp chế tạo ưu tiên ứng dụng sản phẩm công nghệ số trong quá trình sản xuất, kinh doanh; đầu tư các sản phẩm công nghệ số cho Trung tâm kỹ thuật hỗ trợ phát triển công nghiệp.

(5) *Phát triển thị trường cho công nghiệp công nghệ số, các sản phẩm ứng dụng công nghệ số*: Tổ chức và triển khai chương trình sản phẩm, dịch vụ công nghệ số thương hiệu Việt và các chương trình xúc tiến đầu tư, xúc tiến thương mại, kết nối cung cầu, thâm nhập thị trường mới; Định hướng phát triển các sản phẩm công nghệ số đáp ứng chuyển đổi số trong các lĩnh vực trọng điểm; Tập trung phát triển thị trường trong nước đối với các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số phổ biến; thu hút các doanh nghiệp có đầu tư nước ngoài tại Việt Nam trong việc thiết kế, sản xuất các sản phẩm có hàm lượng công nghệ cao (điện toán đám mây, thiết kế chip nhỏ, máy tính lượng tử...); Hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam khai phá thị trường nước ngoài; Ban hành các

tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật đối với việc ứng dụng sản phẩm, dịch vụ công nghệ số trong các lĩnh vực; Khuyến khích, thúc đẩy và tạo điều kiện phát triển cho các doanh nghiệp ngành công nghiệp hỗ trợ, công nghiệp chế biến chế tạo sản xuất sản phẩm phục vụ cho công nghiệp công nghệ số Việt Nam; Nâng cao kỹ năng sử dụng công nghệ số trong vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi thông qua việc hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp công nghệ số lớn đầu tư, tăng cường đào tạo chuyển giao công nghệ số; Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, kiểm soát thị trường, kiểm tra chất lượng nhằm đảm bảo việc tuân thủ quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn đối với các hàng hóa, dịch vụ công nghệ số nhập khẩu.

(6) Nâng cao năng lực làm chủ công nghệ số, nghiên cứu, sáng tạo sản phẩm, dịch vụ công nghệ số thiết kế, sản xuất trong nước có chất lượng và thương hiệu: 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; xây dựng và triển khai Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia về công nghiệp công nghệ số, tập trung vào các công nghệ mới mang tính chiến lược; Đặt hàng, giao nhiệm vụ cho việc nghiên cứu các công nghệ lõi về công nghệ số phục vụ các lợi ích kinh tế - xã hội; Đầu tư xây dựng các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, trung tâm tính toán hiệu năng cao phục vụ cho việc 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 doanh nghiệp nhỏ và vừa cùng khai thác sử dụng; Công bố công khai và chia sẻ kết quả đề tài nghiên cứu về công nghệ số sử dụng ngân sách nhà nước nhằm mục đích dùng chung; Thiết lập hệ thống đánh giá và chứng nhận chất lượng cho các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số thiết kế và sản xuất trong nước; Xây dựng, vận hành và duy trì cơ sở dữ liệu về sản phẩm, dịch vụ công nghệ số phục vụ phát triển Chính phủ số, kinh tế số; Đẩy mạnh việc xác lập, khai thác, quản lý, bảo vệ và phát triển tài sản trí tuệ của doanh nghiệp; đẩy mạnh hoạt động bảo hộ sở hữu trí tuệ đối với các sản phẩm, dịch vụ công nghệ số; đẩy mạnh thực thi quyền sở hữu trí tuệ trong môi trường kỹ thuật số; đào tạo, hướng dẫn, hỗ trợ doanh nghiệp về đăng ký bảo hộ sở hữu trí tuệ; Đưa xúc tiến thương mại về doanh nghiệp và sản phẩm công nghệ số là một trong những trọng điểm của Chương trình Xúc tiến thương mại quốc gia; Xây dựng và triển khai chương trình hỗ trợ việc áp dụng các chuẩn, tiêu chuẩn quốc tế, quốc gia về quy trình sản xuất, quản lý chất lượng, bảo đảm an toàn thông tin.

(7) Đồng bộ, thống nhất hệ thống, tổ chức để quản lý, thúc đẩy phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam: Xây dựng và đồng bộ hóa số liệu, dữ liệu liên quan để xây dựng dữ liệu lớn về công nghiệp công nghệ số phục vụ công tác quản lý, thống kê, xây dựng chính sách; Nghiên cứu, đề xuất Bộ chỉ số đo

lượng mức độ trưởng thành của lĩnh vực công nghiệp công nghệ số; Triển khai hệ thống đo lường theo hướng tự động, dữ liệu cập nhật theo thời gian thực cho phép thực hiện giám sát thường xuyên, liên tục đối với các đối tượng thuộc phạm vi quản lý; Định kỳ thống kê, xếp hạng và công bố công khai kết quả đánh giá mức độ phát triển công nghiệp công nghệ số tại địa phương.

5. Tổ chức thực hiện Chiến lược

Phần này phân công các nhiệm vụ của bộ, ngành, địa phương, cơ quan, đơn vị trong việc triển khai Chiến lược.

6. Các hành động chính triển khai Chiến lược

Để triển khai các nhiệm vụ, giải pháp đã đặt ra, dự thảo Chiến lược đã xây dựng Danh mục các nhiệm vụ, giải pháp thực hiện trong Phụ lục kèm theo.

IV. KIẾN NGHỊ, ĐỀ XUẤT

Nhằm có thời gian để tổ chức, triển khai có hiệu quả, Bộ Thông tin và Truyền thông đề xuất thay đổi thời gian của Chiến lược đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2035. Việc ban hành Chiến lược phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2035 là thật sự cần thiết. Dự thảo hồ sơ Chiến lược đã được soạn thảo theo đúng quy định.

Bộ Thông tin và Truyền thông kính trình Thủ tướng Chính phủ xem xét ký Quyết định phê duyệt Chiến lược./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Nơi nhận:

- Như trên;
- Phó Thủ tướng Chính phủ Trần Lưu Quang (để b/c);
- Văn phòng Chính phủ (để p/h);
- Bộ trưởng Nguyễn Mạnh Hùng (để b/c);
- Thứ trưởng Nguyễn Huy Dũng;
- Lưu: VT, CNICT.

Nguyễn Huy Dũng

Văn bản trình kèm:

1. Dự thảo Quyết định Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược;
2. Đề án xây dựng Chiến lược;
3. Tổng hợp, tiếp thu giải trình ý kiến góp ý của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
4. Bản sao ý kiến góp ý của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.