



VĂN PHÒNG QUỐC HỘI  
THƯ VIỆN QUỐC HỘI

THÔNG TIN THAM KHẢO

# QUỐC HỘI VÀ CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ 4



Số 02  
07/2021

# THÔNG TIN THAM KHẢO

## THƯ VIỆN QUỐC HỘI

### Chỉ đạo biên soạn:

Phạm Đình Toàn, Phó Chủ nhiệm  
Văn phòng Quốc hội  
Nguyễn Thị Thúy Ngân, Phó Tổng Thư ký  
Quốc hội - Phó Chủ nhiệm Văn phòng  
Quốc hội  
Nguyễn Mạnh Hùng, Phó Chủ nhiệm  
Văn phòng Quốc hội

### Chịu trách nhiệm nội dung:

Lê Hoàng Anh, Giám đốc Thư viện  
Quốc hội

### Chịu trách nhiệm xuất bản:

Văn phòng Quốc hội

### Phát hành:

Vụ Hành chính  
In 1000 cuốn, khổ 21cmx29cm

### Biên tập và sửa bản in:

Lê Hoàng Anh, Trịnh Ngọc Cường  
Trần Thị Thúy, Nguyễn Thị Hải Hà

### Thiết kế bìa:

Nguyễn Vĩnh

### Ảnh bìa

Nguồn: Internet

### Liên hệ và góp ý xin gửi về:

Thư viện Quốc hội, Văn phòng Quốc hội

**Địa chỉ:** Nhà Quốc hội, Đường Độc lập,  
Ba Đình, Hà Nội

**Điện thoại:** 84. 080.41451;

**Email:** thuvienquochoi@quochoi.vn

### MỤC LỤC SỐ 02/2021

#### Vấn đề và chính sách

- 4** Hoàn thiện thể chế thúc đẩy chuyển đổi số, phát triển Chính phủ số, Kinh tế số và Xã hội số ở Việt Nam
- 12** Nhận diện những thời cơ, thách thức của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đối với hoạt động của Quốc hội nước ta
- 19** Vai trò của Quốc hội đối với việc thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và sự tham gia của Việt Nam vào cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư

- 27** Đổi mới tư duy lập pháp trong bối cảnh chuyển đổi số
- 34** Hoàn thiện hệ thống pháp luật Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư: một số vấn đề cấp bách đặt ra
- 42** Chuyển đổi số ở Nghị viện các nước trên thế giới và một số khuyến nghị cho Việt Nam
- 47** Tiếp tục đổi mới hoạt động quyết định các vấn đề về tài chính, ngân sách trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư và chuyển đổi số
- 52** Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0
- 57** Thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ trong bối cảnh chuyển đổi số
- 64** Chuyển đổi số trong doanh nghiệp và vai trò của Sở hữu trí tuệ
- 70** Tương lai của mạng xã hội và hàm ý chính sách cho Việt Nam

#### Lập pháp nước ngoài

- 78** Chuyển đổi số tại Liên minh châu Âu: Chính sách, quản trị và các xu hướng hiện tại
- 95** The Digital Transformation in the EU: Policies, governance and current trends
- 111** Kinh nghiệm Singapore trong sử dụng cơ chế, chính sách thúc đẩy chuyển đổi số xây dựng quốc gia thông minh

#### Thông tin định lượng

- 118** Tổng hợp một số thông tin, số liệu về tình hình thực hiện chuyển đổi ở Việt Nam

#### Giới thiệu ấn phẩm

- 130** Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và những vấn đề đặt ra đối với cải cách pháp luật ở Việt Nam

#### Tài liệu số

- 134** Tổng hợp thông tin về chuyển đổi số ở một số quốc gia trên thế giới từ bộ sưu tập tài liệu số về công nghệ của Thư viện Quốc hội

\*Lưu hành nội bộ

# THÔNG TIN THAM KHẢO



## LỜI GIỚI THIỆU

Kính thưa Quý đại biểu và bạn đọc!

Sự phát triển của công nghệ thông tin đang diễn ra với tốc độ rất nhanh và tác động mạnh mẽ đến mọi mặt của đời sống chính trị, kinh tế, xã hội các quốc gia, trong đó có Việt Nam. Trước bối cảnh những thay đổi và lợi ích do cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ 4 mang lại, đặt ra yêu cầu Quốc hội Việt Nam cũng cần nhanh chóng áp dụng các công nghệ tiên tiến để cải tiến, đổi mới và nâng cao hiệu quả hoạt động của mình.

Để phục vụ các vị ĐBQH khóa XV trong quá trình thực hiện nhiệm vụ đại biểu, nhất là các vị ĐBQH lần đầu tham gia hoạt động của Quốc hội, đồng thời, cung cấp thêm thông tin góp phần vào quá trình đổi mới và nâng cao hiệu lực, hiệu quả của hoạt động Quốc hội trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia, Thư viện Quốc hội biên soạn Ấn phẩm Thông tin Tham khảo về chủ đề: “Quốc hội và Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4”.

Ấn phẩm tập trung giới thiệu một số nội dung về: Chuyển đổi số ở Việt Nam và một số yêu cầu về hoàn thiện thể chế, khung khổ pháp luật; Thời cơ và thách thức đặt ra đối với Quốc hội Việt Nam trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0; Đổi mới tư duy lập pháp và vai trò của Quốc hội Việt Nam trong thúc đẩy chuyển đổi số; Chính sách, vấn đề về sở hữu trí tuệ, chiến lược phát triển nguồn nhân lực của Việt Nam trong bối cảnh chuyển đổi số; Kinh nghiệm một số nước trên thế giới về chuyển đổi số và cải cách lập pháp. Các nội dung này được thể hiện trong 16 bài viết, bài nghiên cứu và được sắp xếp theo 05 chuyên mục: Vấn đề và Chính sách, Lập pháp nước ngoài, Thông tin định lượng, Giới thiệu ấn phẩm, Tài liệu số.

Các bài viết được thực hiện bởi các chuyên gia và đội ngũ nghiên cứu của Thư viện Quốc hội. Việc biên tập các bài viết dựa trên tinh thần xem xét cẩn trọng, biên tập ngắn gọn, đảm bảo tính khách quan của vấn đề đồng thời tôn trọng ý kiến của tác giả. Vì vậy, quan điểm trong các bài viết thuộc về tác giả, không phản ánh quan điểm của Thư viện Quốc hội.

Thư viện Quốc hội xin trân trọng gửi đến các vị đại biểu Quốc hội và quý bạn đọc để nghiên cứu, tham khảo. Chúng tôi rất mong nhận được phản hồi từ quý vị để ngày càng hoàn thiện và nâng cao chất lượng *Thông tin tham khảo* trong các số tiếp theo.



**D**ại hội XIII của Đảng khơi dậy khát vọng Việt Nam hùng cường, thịnh vượng, đặt ra mục tiêu Việt Nam trở thành nước phát triển có thu nhập cao vào năm 2045, chỉ ra con đường đi đến đích bằng khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo, bằng chuyển đổi số, công nghệ số và kinh tế số.

Chuyển đổi số, công nghệ số và kinh tế số là xu thế toàn cầu, là quá trình không thể đảo ngược. Thế giới vật lý đang được số hóa. Đời sống thực đang được ánh xạ vào không gian mạng. Quá trình sáng tạo, sản xuất kinh doanh ngày càng diễn ra nhiều hơn trên không gian mạng. Với sự xuất hiện của cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0), dưới tác động của đại dịch Covid 19, thế giới đang ở điểm đột phá của quá trình chuyển đổi số. Đây là cơ hội cho Việt Nam thực hiện khát vọng thịnh vượng, hùng cường.

## 1. Chuyển đổi số và 3 trụ cột chính

### Chuyển đổi số

Mặc dù đã xuất hiện từ rất lâu trên thế giới, nhưng chỉ đến khi CMCN 4.0 bùng nổ, chuyển đổi số (digital transformation) mới xuất hiện và trở nên phổ biến. Cho đến nay vẫn có rất nhiều cách hiểu,

nhiều định nghĩa tương đối khác nhau về chuyển đổi số.

Theo Liên minh châu Âu, chuyển đổi số là "quá trình ứng dụng hợp nhất các công nghệ hiện đại, tạo nên sự đồng nhất giữa các hệ thống vật lý và hệ thống số, tạo ra những mô hình và quy trình làm việc sáng tạo, tạo ra những sản phẩm và dịch vụ thông minh". Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) thì miêu tả "chuyển đổi số là những tác động kinh tế và xã hội do quá trình chuyển đổi các dữ liệu và quy trình bằng công nghệ tương tự sang các định dạng số. Chuyển đổi số là việc sử dụng các công nghệ, dữ liệu số và sự kết hợp giữa chúng để thay đổi hoặc tạo ra những nội dung mới của các hoạt động hiện tại"<sup>1</sup>.

Có thể nhận thấy, khái niệm chuyển đổi số nhấn mạnh nhiều đến việc sáng tạo ra những cách làm mới, sản phẩm mới, không chỉ là sự cải tiến dựa trên cái cũ.

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của các cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số<sup>2</sup>.

Cùng với mức độ phổ biến của "chuyển đổi số", chuyển đổi số trong

1. Natalja Verina, Jelena Titko, *Digital Transformation: Conceptual Framework, International Scientific Conference: Contemporary Issues In Business, Management And Economics Engineerings' 2019*, 10/5/2019.

2 Theo Bộ Thông tin và Truyền thông, *Cẩm nang Chuyển đổi số*, XB 2020, tr.15.

quản trị quốc gia hay nói một cách khác là chuyển đổi số trong các cơ quan Nhà nước đã và đang trở thành xu thế tất yếu của các quốc gia trên thế giới.

Chuyển đổi số trong cơ quan Nhà nước là hoạt động phát triển Chính phủ số của các cơ quan trung ương và tương ứng với đó là hoạt động phát triển chính quyền số, đô thị thông minh của các cơ quan chính quyền các cấp ở địa phương. Chuyển đổi số cơ quan Nhà nước tập trung vào phát triển hạ tầng số phục vụ các cơ quan Nhà nước một cách thống nhất, thông suốt; tạo lập dữ liệu mở dễ dàng truy cập, sử dụng, tăng cường công khai, minh bạch, phòng, chống tham nhũng, thúc đẩy phát triển các dịch vụ số trong nền kinh tế; cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ cao, cả trên thiết bị di động để người dân, doanh nghiệp có trải nghiệm tốt nhất về dịch vụ, nhanh chóng, chính xác, không giấy tờ, giảm chi phí<sup>1</sup>.

Chuyển đổi số quốc gia tiếp cận với ba trụ cột là Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số.

### **Chính phủ số**

Chính phủ số là Chính phủ đổi mới mô hình hoạt động, thay đổi quy trình làm việc, thay đổi cách thức cung cấp dịch vụ, nhanh chóng cung cấp dịch vụ công mới thông qua ứng dụng công nghệ số. Chính phủ số là Chính phủ có toàn bộ hoạt động

an toàn trên môi trường số, có mô hình hoạt động được thiết kế lại và vận hành dựa trên dữ liệu và công nghệ số, để có khả năng cung cấp dịch vụ chất lượng hơn, đưa ra quyết định kịp thời hơn, ban hành chính sách tốt hơn, sử dụng nguồn lực tối ưu hơn, kiến tạo phát triển, dẫn dắt chuyển đổi số quốc gia, giải quyết hiệu quả những vấn đề lớn trong phát triển và quản lý kinh tế - xã hội.

Về nội hàm, khái niệm Chính phủ số bản chất là Chính phủ điện tử, bổ sung những thay đổi về cách tiếp cận, cách triển khai mới nhờ vào sự phát triển của công nghệ số. Khi nói phát triển Chính phủ số chính là nói phát triển Chính phủ điện tử. Chính phủ số đã bao hàm Chính phủ điện tử. Vì vậy, phát triển Chính phủ điện tử và phát triển Chính phủ số không phải là việc làm mang tính tuần tự, xong việc này mới đến việc kia.

Chính phủ số là một cấu thành quan trọng của chuyển đổi số quốc gia, bên cạnh kinh tế số và xã hội số nhưng Chính phủ số có sứ mệnh dẫn dắt chuyển đổi số quốc gia, do vậy phải đi trước, đi đầu và tạo không gian phát triển cho kinh tế số, xã hội số.

### **Kinh tế số**

Tương tự như khái niệm "chuyển đổi số", cho đến nay có rất nhiều khái niệm khác nhau và chưa có khái niệm nào

---

<sup>1</sup> Theo Bộ Thông tin và Truyền thông, *Cẩm nang Chuyển đổi số*, XB 2020, tr.79.

được chấp nhận phổ biến về kinh tế số (hay kinh tế kỹ thuật số). Theo cách hiểu phổ biến nhất mà phần lớn các quốc gia và tổ chức quốc tế sử dụng thì kinh tế số là nền kinh tế hoạt động trên công nghệ và nền tảng số, đặc biệt là các giao dịch điện tử tiến hành trên Internet<sup>1</sup>.

Kinh tế số bao gồm 3 cấu phần:

(1) Kinh tế số thuần ICT/VT (Kinh tế số ICT): là lĩnh vực công nghiệp công nghệ thông tin và dịch vụ viễn thông;

(2) Kinh tế số Internet/nền tảng (Kinh tế số Internet): gồm các hoạt động kinh tế dựa hoàn toàn vào mạng Internet như dịch vụ số, kinh doanh số, kinh tế nền tảng, kinh tế dữ liệu, kinh tế thuật toán, kinh tế chia sẻ, kinh tế việc làm tự do (Gig), và các hình thức kinh doanh trên Internet khác;

(3) Kinh tế số ngành/lĩnh vực (Kinh tế số ngành): là các hoạt động kinh tế dựa trên việc chuyển đổi số ngành, lĩnh vực, áp dụng các công nghệ số, nền tảng số vào các ngành, lĩnh vực truyền thống nhằm tăng năng suất lao động, tối ưu hóa vận hành, tạo giá trị kinh tế mới, mô hình kinh doanh mới, gồm các hoạt động như: quản trị điện tử, thương mại điện tử, tài chính số, ngân hàng số, nông nghiệp thông minh, sản xuất thông minh, du lịch thông minh v.v...;

Trong 3 cấu phần của kinh tế số nói trên, 2 cấu phần kinh tế số ICT/VT và kinh tế số internet/nền tảng thuộc trách nhiệm quản lý trực tiếp của ngành Thông tin và Truyền thông. Cấu phần kinh tế số ngành/lĩnh vực thuộc trách nhiệm của tất cả các bộ quản lý chuyên ngành, Bộ Thông tin và Truyền thông đóng vai trò hỗ trợ, thúc đẩy, tạo dựng hạ tầng, nền tảng cho các lĩnh vực này để phát triển.

### **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, làm thay đổi thói quen học tập, làm việc, giao tiếp, mua sắm, giải trí,... của tất cả mọi người dân, hình thành nên công dân số và văn hoá số. Xã hội số giúp xoá nhòa khoảng cách, mọi người dân đều bình đẳng trong tiếp cận thông tin số và dịch vụ số (y tế từ xa, giáo dục trực tuyến, dịch vụ công số, giao dịch số...), nâng cao chất lượng cuộc sống, an toàn và hạnh phúc nhờ áp dụng công nghệ số.

Xây dựng xã hội số lấy người dân làm trung tâm, doanh nghiệp đóng vai trò chủ đạo, Chính phủ đóng vai trò bệ đỡ. Dựa trên ứng dụng dữ liệu và công nghệ số để xây dựng một xã hội số đem lại tiện lợi, hạnh phúc, đa dạng cho người dân, nâng cao hiệu quả của Chính phủ và doanh nghiệp.

Các tiêu chí cơ bản để đánh giá mức độ phát triển xã hội số gồm: (1) Danh tính

*1 Theo Nguyễn Thanh Thảo, 'Định hình nền kinh tế số hướng tới hình thành khung khổ chính sách – Kinh nghiệm nghiên cứu quốc tế', có tại Mục Kinh nghiệm triển khai-Bài học kinh nghiệm, đăng tải trên website của Cục Tin học hóa, Bộ Thông tin và truyền thông, Ngày đăng : 29/12/2020*

số và hệ thống định danh, xác thực điện tử; (2) Khả năng kết nối mạng; (3) Phương tiện số của người dân; (4) Mức độ sử dụng dịch vụ trên Internet của người dân; (5) Mức độ sử dụng dịch vụ công trực tuyến của người dân; (6) Kỹ năng số, nhân lực số và giáo dục điện tử; (7) Mức độ phổ cập của y tế điện tử, dịch vụ tư vấn sức khoẻ, khám chữa bệnh từ xa.

Trong 7 tiêu chí đặc trưng cơ bản của xã hội số nêu trên, có 5 tiêu chí đầu thuộc trách nhiệm quản lý của ngành Thông tin và Truyền thông. Hai tiêu chí cuối trách nhiệm chính thuộc về các Bộ Giáo dục - Đào tạo, Lao động - Thương binh - Xã hội, và Y tế, Bộ Thông tin và Truyền thông đóng vai trò hỗ trợ, thúc đẩy, tạo dựng hạ tầng, nền tảng.

Kinh tế số và xã hội số có mối liên kết chặt chẽ, tương hỗ lẫn nhau, là 2 mặt không tách rời của quá trình phát triển, quá trình chuyển đổi số quốc gia, chuyển đổi số các ngành, lĩnh vực, địa phương.

Trước làn sóng mạnh mẽ của cách mạng chuyển đổi số, phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, hầu hết các nước trên thế giới đều đang nỗ lực hoàn thiện thể chế, pháp luật, ban hành các chiến lược phát triển lĩnh vực rất tiềm năng này. Nhận thức rõ nội hàm kinh tế số và xã hội số gắn liền với vai trò, vị trí và sự phát triển của ngành Thông tin và Truyền thông, nhiều nước đã nỗ lực chuyển đổi, nâng tầm hệ thống quản lý ngành này, thay đổi tên gọi và cơ cấu tổ chức của Bộ quản

lý chuyên ngành về Thông tin và Truyền thông thành Bộ mới với cụm từ "Digital" nổi bật trong tên Bộ để thực thi quản lý Nhà nước về chuyển đổi số, kinh tế số. Điển hình như Thái Lan đổi tên Bộ Thông tin và Truyền thông thành Bộ Kinh tế và Xã hội số (Ministry of Digital Economy and Society), Áo đổi tên thành Bộ Chuyển đổi số và kinh tế số (Ministry for Digital and Economic Affairs), Nga đổi tên thành Bộ Truyền thông và phát triển công nghệ số (Ministry for Digital Development, Communications and Mass Media), v.v....

## **2. Sự phát triển của Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số ở Việt Nam hiện nay**

Trong những năm qua, hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin, phát triển Chính phủ điện tử luôn được Đảng, Nhà nước quan tâm nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan Nhà nước, chất lượng phục vụ người dân và doanh nghiệp, năng lực cạnh tranh của quốc gia. Các bộ, ngành, địa phương đã nỗ lực triển khai Chính phủ điện tử và đã đem lại những kết quả tích cực, cụ thể:

1. Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia đã được xây dựng, từng bước kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các bộ, ngành, địa phương; đây là điều kiện tiên quyết phát triển Chính phủ số. Đến tháng 12/2020, 22/22 bộ, cơ quan ngang bộ, 63/63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã có Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp bộ/tỉnh và kết nối với Nền tảng tích hợp, chia



sẽ dữ liệu quốc gia hình thành nền tảng kết nối, chia sẻ dữ liệu thống nhất trên toàn quốc. Tổng số giao dịch thực hiện thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia tính đến nay là trên 21 triệu. Hàng ngày, có khoảng 40.000 giao dịch thực hiện thông qua Nền tảng.

2. Một số cơ sở dữ liệu quy mô quốc gia đã được hình thành và phát huy hiệu quả trong cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ cao, như các Cơ sở dữ liệu về đăng ký doanh nghiệp, bảo hiểm, hộ tịch điện tử; Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư đã được khai trương vào ngày 25/2/2021 và được đưa vào sử dụng, khai thác chính thức trên diện rộng từ ngày 1/7/2021 sẽ giúp giảm đáng kể giấy tờ công dân khi thực hiện thủ tục hành chính.

3. Một số hệ thống thông tin trong hoạt động nội bộ của cơ quan Nhà nước đã được xây dựng và phát huy hiệu quả, đổi mới lề lối, phương thức làm việc của cơ quan Nhà nước. Tiêu biểu như, tất cả các bộ, ngành, địa phương đã xây dựng phần mềm quản lý văn bản và điều hành, trên 90% văn bản điện tử đã được trao đổi giữa các cơ quan Nhà nước; Trục liên thông văn bản quốc gia đã được xây dựng để trao đổi văn bản điện tử giữa các bộ, ngành, địa phương; Hệ thống thông tin phục vụ họp và xử lý công việc của Chính phủ (e-Cabinet), Hệ thống thông tin báo cáo Quốc gia, Trung tâm thông tin chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã được thiết lập.

4. Các hệ thống thông tin phục vụ người dân, doanh nghiệp đã được phát triển và phát huy hiệu quả, đặc biệt là việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ cao (mức độ 3, 4). Đến nay, tất cả các bộ, ngành, địa phương đều đã có Cổng dịch vụ công; tính đến tháng 6/2021, tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 cả nước đạt 60,7%; trong đó tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 là 23,3%, tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 là 37,4%. Cổng Dịch vụ công quốc gia đã từng bước tích hợp các dịch vụ công trực tuyến của các bộ, ngành, địa phương; đến nay, đã cung cấp trên 2.800 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, mức độ 4.

Chỉ số phát triển Chính phủ điện tử của Việt Nam theo đánh giá của Liên hợp quốc từ năm 2014 đến năm 2020 tăng 13 bậc, từ xếp hạng thứ 99 lên xếp hạng thứ 86 trong 193 quốc gia.

Kinh tế số của Việt Nam theo đánh giá của các tổ chức quốc tế đã có những bước phát triển nhanh, nhiều triển vọng so với khu vực và thế giới. Mặc dù chưa có số liệu chính thức, đầy đủ về kinh tế số Việt Nam nhưng qua tổng hợp sơ bộ từ các báo cáo trong và ngoài nước, có thể ước tính kinh tế số Việt Nam năm 2020 đạt khoảng 163 tỷ USD, chiếm khoảng 8,2% GDP cả nước, trong đó cấu phần kinh tế số ICT/VT đạt 126 tỷ USD, chiếm 5,5% GDP, kinh tế số Internet/nền tảng đạt 14 tỷ USD, chiếm 1% GDP, và kinh tế số ngành/lĩnh vực đạt khoảng 23 tỷ USD, chiếm 1,7% GDP.

Về Xã hội số, theo Báo cáo của Hiệp hội viễn thông quốc tế GSMA, Việt Nam được đánh giá là nước phát triển nhanh, với các chỉ số xã hội số liên tục được cải thiện với tốc độ cao, tuy nhiên chúng ta vẫn đứng sau Singapore, Malaysia, Thái Lan và Indonesia trong khu vực Đông Nam Á.

### **3. Thách thức và yêu cầu hoàn thiện thể chế để thúc đẩy sự phát triển của Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số ở Việt Nam hiện nay**

Mặc dù chủ trương xây dựng Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số đã được toàn bộ hệ thống chính trị triển khai quyết liệt song về tổng quan việc triển khai Chính phủ điện tử chưa đạt được kết quả như mong muốn. Nghị quyết số 52-NQ/TW của Bộ Chính trị ban hành ngày 27/9/2019 đã nêu rõ "quá trình chuyển đổi số quốc gia còn chậm, thiếu chủ động do hạ tầng phục vụ quá trình chuyển đổi số còn nhiều hạn chế". Kết quả khảo sát của Vietnam Report thực hiện tháng 6/2020 cho thấy 47,4% doanh nghiệp công nghệ cho rằng Chính phủ cần nâng cấp hạ tầng công nghệ số quốc gia. Để xây dựng Chính phủ số và chuyển đổi số thành công cần xây dựng hạ tầng số với cơ sở dữ liệu quốc gia, bao gồm hạ tầng thiết bị, truyền thông, hạ tầng dữ liệu, ứng dụng và không thể thiếu hạ tầng nghiên cứu phát triển. Trong đó, việc quan trọng nhất là kết nối cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương. Bên cạnh hạ tầng số, thể chế và khung pháp lý cũng là một

trong những thách thức lớn của Chính phủ số. Trong Nghị quyết số 52-NQ/TW của Bộ Chính trị đã đề cập ở trên, cũng đã nêu rõ rằng "thể chế, chính sách còn nhiều bất cập". Việc xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp lý phù hợp với thời đại số là rất cần thiết. Đây có thể được coi là một yếu tố quan trọng để thúc đẩy, phát triển Chính phủ số.

Kinh tế số, xã hội số Việt Nam cũng đang đối mặt với những tồn tại, hạn chế và thách thức lớn, điển hình như: Hệ thống thể chế, pháp luật chưa tạo thuận lợi cho chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, xã hội số. Việc thực thi quản lý Nhà nước, xây dựng và triển khai các chương trình, kế hoạch, cơ chế, chính sách phát triển kinh tế số, xã hội số còn bất cập. Kỹ năng số và nguồn nhân lực số chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển kinh tế số, xã hội số. Năng lực chuyển đổi số của doanh nghiệp còn yếu; lực lượng doanh nghiệp nền tảng số đông nhưng chưa mạnh, các nền tảng số "Make in Vietnam" còn non trẻ lại bị cạnh tranh gay gắt từ bên ngoài.

Thể chế và quy định pháp luật cho chuyển đổi số và các hoạt động kinh tế số của Việt Nam cho đến nay được đánh giá là chậm hoàn thiện. Chúng ta cũng chưa ban hành chiến lược tổng thể của quốc gia về phát triển kinh tế số và xã hội số; chưa có hành lang pháp lý cho thí điểm triển khai áp dụng các mô hình kinh doanh, dịch vụ mới. Hệ thống văn bản pháp luật ban hành thiếu đồng bộ,

chống chéo, thậm chí mâu thuẫn, chưa phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số, phát triển kinh tế số. Còn thiếu các quy định về giao dịch dữ liệu, bảo vệ cơ sở dữ liệu, dữ liệu cá nhân, thông tin riêng tư, cũng như tạo lập niềm tin trên không gian số; thiếu quy định về quyền cá nhân, đạo đức khi ứng dụng trí tuệ nhân tạo; các quy định về danh tính số, định danh và xác thực điện tử cho người dân còn chậm được ban hành.

Để hoàn thiện thể chế, trước hết cần khẩn trương rà soát, sửa đổi, bổ sung các quy định pháp luật nhằm hoàn thiện hành lang pháp lý, cơ chế chính sách cho phát triển kinh tế số, xã hội số, bao gồm: sửa đổi Luật Giao dịch điện tử theo hướng bổ sung các nội dung mới về kinh tế số phù hợp với yêu cầu phát triển của lĩnh vực; xây dựng Nghị định của Chính phủ về quản lý kinh tế nền tảng và kinh doanh trên mạng internet; hoàn thiện và ban hành Nghị định về định danh và xác thực điện tử; hoàn thiện và trình phê duyệt Nghị định về bảo vệ dữ liệu cá nhân; ban hành các văn bản quy định về các quy tắc ứng xử trên môi trường số cũng như các quy định nhằm tạo lập niềm tin, đánh giá tín nhiệm trên không gian mạng.

Song song với việc rà soát, sửa đổi và bổ sung các quy định pháp luật, Chính phủ cũng cần nhanh chóng xây dựng, ban hành các chiến lược, chương trình quốc gia về phát triển kinh tế số, xã hội

số, bao gồm: Chiến lược quốc gia về phát triển kinh tế số và xã hội số; Chiến lược quốc gia về phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam; Chiến lược dữ liệu số quốc gia; Chương trình hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp; và Chương trình đào tạo kỹ năng số và phát triển nguồn nhân lực số quốc gia. Bên cạnh đó, cần khẩn trương xây dựng, ban hành các chiến lược, chương trình tạo dựng hạ tầng, nền tảng số để hỗ trợ phát triển như: Chiến lược Chính phủ số; Chiến lược phát triển hạ tầng số quốc gia; Chiến lược phát triển bưu chính; Chiến lược an toàn không gian mạng quốc gia.

Với việc rất sớm ban hành các nghị quyết của Đảng, Chính phủ, và Chương trình chuyển đổi số quốc gia, lần đầu tiên trong lịch sử, Việt Nam đang đi cùng thế giới trong cuộc CMCN 4.0, cách mạng chuyển đổi số, và chúng ta có cơ hội lớn để bứt phá, vượt lên. Khi cuộc cách mạng số, CMCN 4.0 xảy ra thì tương lai sẽ không nằm trên đường kéo dài của quá khứ. Các nước như Việt Nam chúng ta có cơ hội bứt phá. Nhưng phải là một tư duy mới, không truyền thống, không tuân tị. Cả quản lý Nhà nước, cả doanh nghiệp, cả hệ thống thể chế, pháp luật đều cần một sự đột phá trong tư duy, trong chính sách, trong cách tiếp cận, để đưa nước ta vượt lên, thành một quốc gia số, thịnh vượng, hùng cường, sánh vai với các cường quốc khắp năm châu./.

# NHẬN DIỆN NHỮNG THỜI CƠ, THÁCH THỨC CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ 4 ĐỐI VỚI HOẠT ĐỘNG CỦA QUỐC HỘI NƯỚC TA

ThS. Nguyễn Thị Hải Hà<sup>1</sup>



(Ảnh minh họa, nguồn: Cổng thông tin điện tử Quốc hội)

<sup>1</sup> Phòng Dịch vụ Nghiên cứu, Thư viện Quốc hội

**T**rong những năm gần đây, “cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4” (CMCN 4.0) đã trở thành một trong những cụm từ xuất hiện nhiều nhất trên các phương tiện truyền thông, trên các diễn đàn cũng như trong đời sống thường nhật. Với sự kết hợp của công nghệ trong các lĩnh vực vật lý, công nghệ số và sinh học, CMCN 4.0 đã tạo ra những khả năng sản xuất hoàn toàn mới và có tác động sâu sắc đến đời sống kinh tế, chính trị, xã hội của thế giới.

Trong quản trị quốc gia, dưới tác động của CMCN 4.0 hàng loạt khái niệm mới ra đời và ngày càng trở nên phổ biến như “Chính phủ điện tử”, “Chính phủ số”, “Hành chính số”, “Chính quyền thông minh”, “Công dân số”... So với Chính phủ, các khái niệm “Quốc hội điện tử”, “Quốc hội số” dường như ít được đề cập đến hơn. Trên thực tế, cũng như các chủ thể khác, CMCN 4.0 đã và đang đem đến cho Nghị viện thế giới nói chung cũng như Quốc hội Việt Nam nói riêng rất nhiều thời cơ và thách thức. Trong bối cảnh Quốc hội Việt Nam sắp bước vào một nhiệm kỳ mới – Nhiệm kỳ Quốc hội khóa XV, việc nhận diện những thời cơ, thách thức của CMCN 4.0 đến hoạt động của Quốc hội Việt Nam mang ý nghĩa vô cùng thiết thực và quan trọng.

## **1. Những thời cơ mà CMCN 4.0 đem đến cho hoạt động của Quốc hội Việt Nam**

*Đổi mới phương thức vận hành hoạt động của Quốc hội:* Đổi mới phương thức hoạt động, nâng cao chất lượng, hiệu quả công việc là mục tiêu quan trọng của Quốc hội nước ta. Dưới tác động của CMCN 4.0 cơ hội càng trở nên rõ rệt hơn để Quốc hội Việt Nam vươn mình, chuyển đổi thành một Quốc hội hiện đại, chuyên nghiệp, vận hành hiệu quả.

Với sự chỉ đạo quyết liệt của lãnh đạo Nhà nước, lãnh đạo Quốc hội, “Quốc hội điện tử” đã không còn là chủ trương, yêu cầu về mặt chính sách mà đã được triển khai và vận hành trên thực tế. Nhiều cơ sở dữ liệu và phần mềm ứng dụng đã được xây dựng phục vụ hoạt động chuyên môn nghiệp vụ của các cơ quan của Quốc hội và Văn phòng Quốc hội. Ngoài ra một số phần mềm ứng dụng cũng được xây dựng để phục vụ công việc chung của Văn phòng hoặc phục vụ chuyên môn nghiệp vụ tại một số vụ, đơn vị trong Văn phòng như: Cơ sở dữ liệu quản lý hồ sơ cán bộ, công chức; Phần mềm quản lý tài chính, kế toán; Cơ sở dữ liệu quản lý thiết bị công nghệ thông tin (CNTT); Cơ sở dữ liệu quản lý đơn thư khiếu nại tố cáo; Hồ sơ các văn bản của Hội đồng Dân tộc, các Ủy ban của Quốc hội; Hệ thống cung cấp thông tin trực tuyến dùng để tiếp nhận và trả lời yêu cầu của ĐBQH; Cơ sở dữ liệu các bài phát biểu tại các kỳ họp Quốc hội, phiên họp UBTVQH và các hội nghị khác được số hóa để phục vụ hoạt động của Quốc hội.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Theo Báo cáo Hiện trạng hệ thống công nghệ thông tin Văn phòng Quốc hội, tháng 8/2018

Đặc biệt, sự ra đời và chính thức đi vào vận hành của Trung tâm điều hành Quốc hội điện tử vào cuối năm 2019, các ĐBQH khóa XIV đã được sử dụng những tính năng ưu việt, thông minh hơn, giúp các đại biểu dễ dàng hơn trong việc tra cứu dữ liệu, văn bản; tham dự hay thậm chí điều hành công việc từ xa; họp trực tuyến ở tất cả mọi nơi trên dựa các nền tảng di động... Trên nền tảng kỹ thuật đó, lần đầu tiên trong lịch sử, Quốc hội đã ứng dụng CNTT để tổ chức họp trực tuyến ở tất cả các cấp độ, từ các phiên họp, cuộc họp của Hội đồng Dân tộc, các Ủy ban đến các kỳ họp Quốc hội và các cuộc họp trong khuôn khổ các diễn đàn liên nghị viện khu vực và quốc tế.

*Công khai, minh bạch hoạt động của Quốc hội, đưa Quốc hội đến gần cử tri hơn:* Với sứ mệnh là cơ quan đại biểu cao nhất của Nhân dân và hạt nhân của Quốc hội, ĐBQH - đại diện cho ý chí, nguyện vọng của Nhân dân, có thể khẳng định Quốc hội là thiết chế Nhà nước có mối quan hệ mật thiết, gần gũi với người dân nhất. Tuy vậy, với cơ chế hoạt động "xuân, thu nhị kỳ" người dân ít có cơ hội được cập nhật các hoạt động của Quốc hội hơn so với những hoạt động điều hành thường nhật của các cơ quan hành pháp.

Trong những năm gần đây, với sự hỗ trợ của các ứng dụng công nghệ trong hoạt động của Quốc hội, việc thúc đẩy

mạnh mẽ truyền thông về Quốc hội cũng như sự chủ động tương tác của mỗi ĐBQH, người dân được tiếp cận, cập nhật và nắm bắt ngày càng nhiều hơn thông tin về các hoạt động của cơ quan đại diện cho mình. Thay vì phải chờ đợi đến kỳ họp mùa hè hay mùa thu như trước đây để được biết những dự luật nào sắp được Quốc hội xem xét, thảo luận thì nay, chỉ cần một vài cú nhấp chuột trên trang "duthaoonline.quochoi.vn", người dân đã có thể dễ dàng xem hoặc góp ý, thảo luận về những quy định pháp luật dự kiến được sửa đổi, bổ sung hoặc ban hành mới. Những chính sách lớn như thời gian đóng/nhận bảo hiểm xã hội, tăng tuổi nghỉ hưu, tăng hay giảm giờ làm thêm hay thậm chí cả những vấn đề liên đến thẩm quyền quản lý Nhà nước như trách nhiệm quản lý về giao thông đường bộ của Bộ Giao thông vận tải và Bộ Công an... cũng được người dân nắm bắt, quan tâm và thảo luận sôi nổi trước khi kỳ họp Quốc hội diễn ra. Không chỉ dễ dàng tiếp cận với quy trình lập pháp, người dân cũng thường xuyên được cập nhật các hoạt động của Hội đồng Dân tộc, các Ủy ban của Quốc hội, các đoàn giám sát của Quốc hội, Ủy ban Thường vụ Quốc hội... thông qua Kênh truyền hình Quốc hội, Cổng thông tin điện tử Quốc hội, báo Đại biểu Nhân dân. Thậm chí với sự cởi mở, chủ động của rất nhiều đại biểu dân cử như ĐBQH Trần Thị Quốc Khánh, ĐBQH Nguyễn Anh Trí, ĐBQH Lưu Bình Nhưỡng...

cử tri cũng có thể nắm bắt thông tin và tương tác trực tiếp với đại biểu ngay trên các tài khoản mạng xã hội.

Rất khó và cũng rất không nên so sánh hoạt động của các ĐBQH giữa các nhiệm kỳ Quốc hội khác nhau, nhưng điều dễ dàng nhận ra rằng, với sự hỗ trợ của công nghệ số, ĐBQH khóa XIV thuận lợi hơn so với các ĐBQH các khóa trước đây trong việc tiếp xúc, tương tác với cử tri. Khoảng cách giữa ĐBQH và cử tri trong bối cảnh CMCN 4.0 đã trở nên gần gũi hơn, thân mật hơn. Và theo đó, mức độ công khai, dân chủ trong các quyết sách của Quốc hội cũng đã được nâng cao hơn.

*Nâng cao vị thế của Quốc hội Việt Nam trong các mối quan hệ ngoại giao Nghị viện:* Khi điểm lại những thành tựu quan trọng của Quốc hội khóa XIV, dù các lĩnh vực và sự kiện được nêu có thể khác nhau song điểm chung là hầu hết các bài tổng kết đều nhắc đến dấu ấn ngoại giao Nghị viện của Quốc hội khóa XIV. Có rất nhiều yếu tố tạo nên thành công của ngoại giao nghị viện khóa này, trong đó không thể không kể đến sự góp sức của ứng dụng CNTT. Năm 2020, Quốc hội Việt Nam đảm nhận trọng trách quốc tế lớn với vai trò Chủ tịch Năm AIPA 2020 và tiến hành các hoạt động trong khuôn khổ năm Chủ tịch AIPA, cũng như đăng cai tổ chức Hội nghị Đại hội đồng AIPA lần thứ 41. Do ảnh hưởng của đại dịch Covid 19, với sự ủng hộ, đồng thuận của Tổng thư

ký AIPA và các Nghị viện thành viên AIPA, Quốc hội nước ta đã có một thay đổi lịch sử: từ việc chuẩn bị tổ chức họp trực tiếp, họp tập trung, chuyển đổi sang hình thức mới - họp trực tuyến (online).

Theo ông Ngô Quang Xuân, Phó Chủ nhiệm UB Đối ngoại Quốc hội khóa XII, "họp trực tiếp và họp trực tuyến là hai hình thức Hội nghị khác hẳn nhau: tổ chức họp trực tiếp thuận lợi hơn họp trực tuyến gấp nhiều lần do tất cả các đoàn đều có mặt tại hội nghị, những hình thức họp toàn thể, họp kín, họp tham khảo đều thực hiện được nhằm tìm đồng thuận, gác đi khác biệt... Nhưng họp trực tuyến thì chỉ gặp nhau trên màn hình, từ khâu chuẩn bị cho đến tiến hành Hội nghị để ra được những nghị quyết đồng thuận, đạt được những kết quả thỏa mãn lợi ích các Nghị viện thành viên là cực kỳ khó khăn". Vượt qua những trở ngại đó, với sự chỉ đạo sát sao của lãnh đạo Quốc hội, sự chuẩn bị chu đáo, linh hoạt của các cơ quan của Quốc hội và những đề xuất, sáng kiến của Việt Nam liên quan đến hoạt động và phương hướng phát triển của AIPA, Hội nghị trực tuyến đầu tiên của AIPA tại Hà Nội đã thành công rực rỡ, được các nghị viện thành viên chính thức cũng như các nghị viện thành viên liên kết ủng hộ, nhất trí rất cao<sup>1</sup>.

Dấu ấn trong ngoại giao không chỉ nâng cao vị thế của Quốc hội Việt Nam trên trường quốc tế mà còn là sự khẳng

<sup>1</sup> Theo Ông Ngô Quang Xuân, Phó Chủ nhiệm Ủy ban Đối ngoại Khóa XII, "Tiếp tục nâng cao vai trò của đối ngoại Quốc hội Việt Nam trong bối cảnh mới", Bài viết trong Ấn phẩm thông tin tham khảo của Thư viện Quốc hội, Văn phòng Quốc hội, số 1 (tháng 3/2021).

định chắc chắn về mức độ sẵn sàng của Quốc hội điện tử Việt Nam trong bối cảnh Nghị viện điện tử đang ngày càng trở nên phổ biến trên toàn thế giới.

## 2. Một số thách thức đặt ra với Quốc hội Việt Nam trong bối cảnh CMCN 4.0

CMCN 4.0 mang đến thời cơ để Quốc hội chuyển mình đổi mới và đồng thời cũng đặt ra không ít thách thức cho tổ chức và hoạt động của Quốc hội nước ta.

*Trước hết*, CMCN 4.0 đem đến nhiều áp lực hơn cho Quốc hội đặc biệt là áp lực phải điều chỉnh các vấn đề mới phát sinh một cách phù hợp và nhanh chóng hơn.

Về lý thuyết, yêu cầu của các quy định pháp luật khi được ban hành không chỉ kịp thời điều chỉnh quan hệ xã hội phát sinh trên thực tế mà còn phải chứa đựng cả khả năng dự báo để điều chỉnh hành vi, quan hệ xã hội phát sinh trong tương lai. Tuy nhiên, các báo cáo tổng kết thi hành pháp luật thường chỉ ra rằng, một trong những bất cập phổ biến là các văn bản quy phạm pháp luật lạc hậu hơn so với thực tiễn.

Nếu như trước đây, áp lực là pháp luật thường đi sau sự phát triển của xã hội, thì nay áp lực đó gia tăng thêm gấp nhiều lần khi pháp luật khó lòng đuổi kịp sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ. Khi tham

gia thảo luận tại Diễn đàn về kinh tế - xã hội năm 2020<sup>1</sup>, nhiều ĐBQH khóa XIV đã bày tỏ băn khoăn về phạm vi điều chỉnh và cách thức xử lý các mối quan hệ pháp lý diễn ra trên nền tảng công nghệ số. Chia sẻ tại Diễn đàn này, một số chuyên gia cho biết, so sánh trong phạm vi 11 nước thuộc khu vực Thái Bình Dương về chuyển đổi số, Việt Nam được đánh giá tốt ở các tiêu chí nhu cầu trong nước và nguồn nhân lực trong lĩnh vực số, song lại đứng gần cuối ở tiêu chí khuôn khổ pháp lý. Trên thực tế, rất nhiều vấn đề pháp lý đã được đặt ra đối với các giao dịch trên nền tảng công nghệ ở nước ta trong thời gian vừa qua. Điển hình như hãng đặt xe công nghệ Uber đột ngột rút khỏi thị trường Việt Nam, khiến hàng ngàn lao động mất việc nhưng Nhà nước không đủ cơ sở pháp lý để xử lý công ty này; hay những vướng mắc trong xác định trách nhiệm pháp lý khi tiến hành khám chữa bệnh từ xa, nếu xảy ra sai sót, thậm chí gây hậu quả chết người do lỗi tín hiệu đường truyền hoặc lỗi do sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI). Rõ ràng, với khuôn khổ pháp lý hiện hành, Nhà nước chưa có đầy đủ cơ sở để truy cứu trách nhiệm và giải quyết tranh chấp pháp lý trong những trường hợp như vậy.

*Thứ hai*, CMCN 4.0 mang đến cơ hội thuận lợi để Quốc hội công khai, minh bạch các hoạt động của mình, tiến gần

<sup>1</sup> Diễn đàn về kinh tế - xã hội được Thư viện Quốc hội tổ chức tại Cần Thơ vào tháng 9/2020.



đến cử tri hơn, nhưng cùng với đó cũng sẽ gia tăng nhiều thách thức hơn trong vấn đề bảo đảm an toàn, an ninh mạng. Vấn đề hết sức nổi cộm và nhức nhối hiện nay là vấn đề mất an toàn bảo mật thông tin, một loại tội phạm mới đang xuất hiện trong thời đại công nghệ, đó là tội phạm công nghệ cao, các loại tin tặc chuyên đánh cắp thông tin (hacker). Những đối tượng này thường xuyên khai thác, xâm nhập vào các lỗ hổng của hệ thống thông tin, hệ thống mạng nhằm mục đích phá hoại, khai thác dữ liệu quan trọng của hệ thống.

Mặc dù việc bảo đảm an toàn thông tin cho hệ thống thông tin phục vụ hoạt động của Quốc hội trong thời gian gần đây đã được tăng cường, song trên thực tế công tác bảo đảm an toàn thông tin của hệ thống vẫn tồn tại nhiều vấn đề đáng phải quan tâm như: việc cập nhật thông tin về các thiết bị máy tính đang có bao gồm thiết bị phần cứng máy tính, các tài khoản đang sử dụng, phiên bản hệ điều hành đang cài đặt, các phần mềm... được thu thập không đầy đủ, gây khó khăn cho việc giám sát tấn công một cách hiệu quả; Khó khăn trong việc giám sát tuân thủ các chính sách an toàn thông tin. Hiện tại không có thành phần giúp giám sát chính sách an toàn thông tin trên diện rộng; Hệ thống email của Quốc hội chưa có giải pháp phát hiện ngăn chặn các

cuộc tấn công có chủ đích, chưa có giải pháp rà quét để ngăn chặn tấn công APT qua các file đính kèm gửi qua thư điện tử; công tác vận hành các giải pháp phân tán trên nhiều hệ thống khác nhau, việc tổ chức giám sát chủ yếu trong giờ hành chính, chưa có bộ qui trình khép kín và đầy đủ để xử lý toàn diện các vấn đề an toàn thông tin trên tất cả các thành phần để giám sát và xử lý các vấn đề an toàn thông tin 24/7<sup>1</sup>.

*Thứ ba*, thách thức trong việc nâng cao năng lực thích ứng của ĐBQH cũng như đội ngũ giúp việc cho ĐBQH khi vận hành Quốc hội điện tử. Thực tiễn hoạt động những năm qua cho thấy lãnh đạo Quốc hội, Hội đồng Dân tộc, các Ủy ban của Quốc hội, các cơ quan của UBTVQH các khoá gần đây ngày càng quan tâm đến việc ứng dụng vào phục vụ các hoạt động của Quốc hội, các cơ quan của Quốc hội, cơ quan của UBTVQH và hỗ trợ hoạt động cho các ĐBQH. Tuy nhiên, việc ứng dụng CNTT vào các hoạt động của ĐBQH không đồng đều. Bên cạnh những ĐBQH sử dụng thành thạo máy tính, các loại thiết bị thông minh, sử dụng tốt các phần mềm, ứng dụng, có khả năng tự khai thác thông tin, dữ liệu trên các CSDL, trang thông tin điện tử của các cơ quan Nhà nước hoặc mạng internet..., cũng còn nhiều ĐBQH vẫn chưa quen sử dụng các thiết bị thông minh, chưa biết cách

---

<sup>1</sup> Theo TS Lê Quang Huy (2020): *Xây dựng Quốc hội điện tử ở Việt Nam: thực trạng và giải pháp*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp bộ.

khai thác các ứng dụng phần mềm sẵn có của Quốc hội, thậm chí là ngại tiếp xúc với các thiết bị điện tử. Đây cũng là một trở ngại lớn đối với việc triển khai đại trà các ứng dụng CNTT cho các ĐBQH.

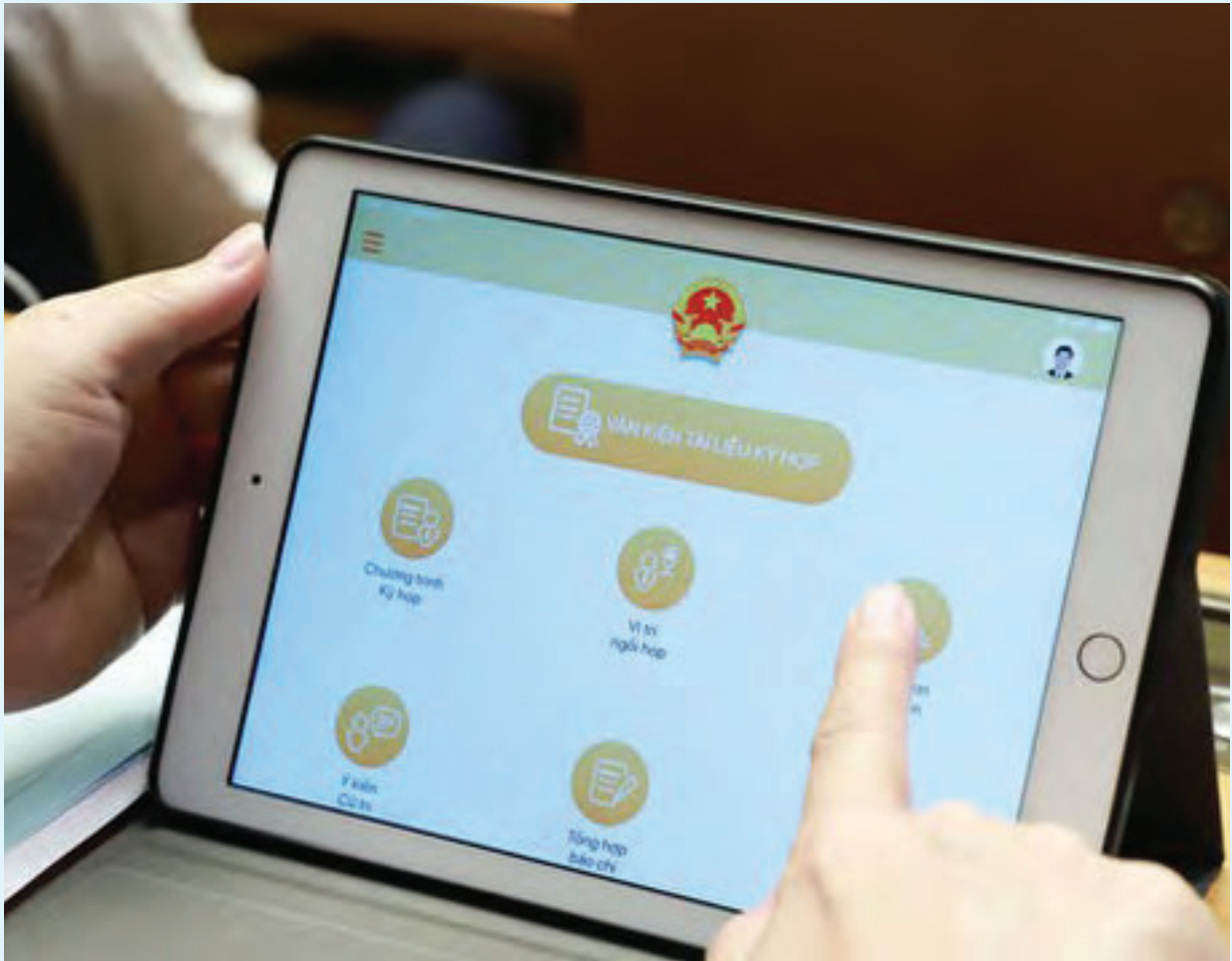
Tình trạng thiếu đồng đều trong việc sử dụng ứng dụng CNTT cũng diễn ra ở đội ngũ giúp việc cho ĐBQH. Kỹ năng sử dụng các ứng dụng phần mềm trong quá trình thực hiện công vụ ở khối tham mưu, giúp việc cho ĐBQH phụ thuộc vào lứa tuổi và vị trí công tác. Việc sử dụng các ứng dụng để xử lý công việc trên môi trường điện tử cho đến nay vẫn chưa trở thành thói quen, việc sử dụng văn bản giấy trong xử lý công việc vẫn còn chiếm tỷ lệ cao. Kết quả một khảo sát dành cho ĐBQH và các cơ quan của Quốc hội cho thấy, vẫn còn một tỷ lệ lớn (54,4%) số người tham gia cho rằng năng lực ứng dụng CNTT của cán bộ, công chức của VPQH chưa đáp ứng hoặc chỉ đáp ứng một phần yêu cầu công việc. Một tỷ lệ lớn các ĐBQH, cán bộ,

chuyên viên của VPQH mong muốn được bồi dưỡng, đào tạo thêm về ứng dụng CNTT (62,5%)<sup>1</sup>.

Dưới tác động của CMCN 4.0, chuyển đổi số trong quản trị quốc gia là xu hướng không thể nào cưỡng lại. Cần phải khẳng định rằng, dù là xu hướng cấp thiết và thời sự, song xây dựng và vận hành Quốc hội điện tử không phải là một mục tiêu ngắn hạn, đây là một lộ trình dài hạn và liên tục. Quốc hội điện tử không chỉ bao gồm việc ứng dụng CNTT để chuyển đổi các quy trình, thủ tục làm việc trên không gian mạng mà còn bao hàm nhiều yếu tố khác, trong đó 4 yếu tố đặc biệt quan trọng là: Con người; Quy trình, thủ tục; hạ tầng CNTT; Cơ sở dữ liệu. Bởi vậy, song song với việc hiện đại hóa hạ tầng công nghệ, xây dựng và nâng cao tính kết nối, liên thông, an toàn và bảo mật của cơ sở dữ liệu, Quốc hội cũng cần tiếp tục nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và đổi mới quy trình làm việc./.

---

<sup>1</sup> Theo TS Lê Quang Huy (2020): *Xây dựng Quốc hội điện tử ở Việt Nam: thực trạng và giải pháp*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp bộ.



(Ảnh minh họa, nguồn Internet)

## **VAI TRÒ CỦA QUỐC HỘI**

ĐỐI VỚI VIỆC THÚC ĐẨY CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA VÀ SỰ THAM GIA CỦA VIỆT NAM VÀO CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ 4

**TS. Phùng Văn Hùng<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Ủy viên thường trực, Ủy ban Kinh tế của Quốc hội khóa XIV

## 1. Thực trạng chuyển đổi số quốc gia và sự tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (CMCN 4.0) tại Việt Nam hiện nay

Quá trình chuyển đổi số quốc gia và sự tham gia CMCN 4.0 của nước ta trong thời gian qua đã đạt được một số thành tựu bước đầu. Quy mô kinh tế số của nước ta năm 2019 đạt 12 tỷ USD (đóng góp 5% GDP), là một trong hai thị trường dẫn đầu khu vực ASEAN về phát triển kinh tế số với tốc độ tăng trưởng bình quân đạt 38%/năm trong giai đoạn 2015-2019<sup>1</sup>. Cơ sở hạ tầng viễn thông được xây dựng khá đồng bộ. Công nghệ mạng 5G đã được triển khai tại Hà Nội, TP. HCM và một số thành phố lớn; nước ta trở thành một trong các nước dẫn đầu về làm chủ công nghệ 5G, sản xuất thiết bị hạ tầng 5G và điện thoại 5G<sup>2</sup>. Công nghệ số được áp dụng trong nhiều ngành, lĩnh vực; các hình thức kinh doanh, dịch vụ mới, xuyên quốc gia dựa trên nền tảng công nghệ số và internet xuất hiện ngày càng nhiều. Năm 2020, Việt Nam xếp thứ 42/131 quốc gia về chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII), tăng 10 bậc so với năm 2015, đứng thứ 3 trong khu vực ASEAN (sau Singapore và Malaysia) và là một trong các quốc gia có hoạt động đổi mới sáng tạo phát triển

tốt hơn kỳ vọng toàn cầu<sup>3</sup>. Việc xây dựng Chính phủ điện tử, tiến tới Chính phủ số bước đầu đạt kết quả tích cực, xếp hạng Chính phủ điện tử của nước ta năm 2020 ở vị trí 86/193 quốc gia, vùng lãnh thổ, tăng 13 bậc so với năm 2014.

Tuy nhiên, quá trình chuyển đổi số quốc gia và việc tham gia CMCN 4.0 của nước ta nhìn chung còn chậm. Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo chưa thực sự trở thành động lực quan trọng để nâng cao năng suất lao động, năng lực cạnh tranh, thúc đẩy phát triển kinh tế-xã hội. Hạ tầng cho kinh tế số chưa đồng bộ, năng lực kết nối số còn thấp. Việc xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia mới được triển khai ở giai đoạn đầu; hạ tầng thanh toán số thiếu đồng bộ, thanh toán trên điện thoại thông minh chưa phát triển tương xứng với tiềm năng. Khu vực kinh tế tư nhân, nhất là cộng đồng doanh nghiệp chưa thực sự là động lực của đổi mới sáng tạo. Khả năng hấp thụ công nghệ của khu vực doanh nghiệp chưa cao; số doanh nghiệp có hoạt động tham gia nghiên cứu và phát triển ít; sự tham gia của doanh nghiệp vào hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia còn yếu. Tỷ lệ chi nghiên cứu và phát triển/GDP của Việt Nam năm 2020 chỉ đạt 0,5%, thấp hơn

1 Báo cáo Nền kinh tế số Đông Nam Á 2019 (e-Conomy Southeast Asia 2019).

2 Phát biểu của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Nguyễn Mạnh Hùng tại Diễn đàn quốc gia về phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam 2020 "Doanh nghiệp công nghệ số - Động lực thúc đẩy chuyển đổi số, phát triển kinh tế số Việt Nam".

3 Báo cáo Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu năm 2020. WIPO.

đáng kể so với các quốc gia trong khu vực như Singapore (1,9%), Malaysia (1,4%) và Thái Lan (1%). Chi ngân sách Nhà nước cho KH&CN hàng năm chỉ đạt khoảng 1% tổng chi ngân sách Nhà nước, chưa đáp ứng yêu cầu đề ra là 2% tổng chi ngân sách Nhà nước. Nguồn nhân lực cho chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0 còn thiếu, chất lượng chưa cao. Việc đấu tranh với tội phạm, bảo đảm an ninh mạng còn nhiều thách thức.

## **2. Chính sách, pháp luật thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0 tại Việt Nam**

Thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và chủ động tham gia CMCN 4.0 là một chủ trương lớn của Đảng, Nhà nước. Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia CMCN 4.0. Trong đó, xác định mục tiêu tận dụng hiệu quả các cơ hội do CMCN 4.0 mang lại để thúc đẩy đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế gắn với thực hiện các đột phá chiến lược và hiện đại hóa đất nước; phát triển mạnh mẽ kinh tế số và cơ bản hoàn thành chuyển đổi số trong bộ máy Nhà nước trước năm 2025.

Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành, sửa đổi nhiều văn bản pháp luật, chính sách khác nhau để hoàn thiện khung khổ pháp lý, chính sách thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và chủ động tham gia CMCN 4.0. Một số văn bản quan

trọng được ban hành, sửa đổi từ năm 2016 đến nay, bao gồm:

### **2.1. Các luật, nghị quyết do Quốc hội ban hành**

- Luật An ninh mạng năm 2018: Luật An ninh mạng 2018 quy định về hoạt động bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự, an toàn xã hội trên không gian mạng, cũng như trách nhiệm của cá nhân, tổ chức có liên quan. Luật quy định quyền hạn của Chính phủ trong kiểm soát luồng thông tin và bảo vệ cơ sở hạ tầng mạng quan trọng, qua đó góp phần bảo đảm an ninh quốc gia trên không gian mạng, kiểm soát dữ liệu xuyên biên giới và tạo môi trường an toàn cho các hoạt động kinh tế trên không gian mạng.

- Luật Đầu tư năm 2020: Luật bổ sung nhiều đối tượng được hưởng ưu đãi đầu tư nhằm khuyến khích đổi mới sáng tạo, ứng dụng thành tựu của CMCN 4.0, phát triển cơ sở ươm tạo doanh nghiệp nhỏ và vừa. Luật cũng quy định chính sách ưu đãi, hỗ trợ đầu tư đặc biệt cho trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia.

- Luật Quản lý thuế năm 2019: Luật tạo hành lang pháp lý mạnh hơn để quản lý các hoạt động thương mại điện tử, chống thất thu thuế, hướng tới xây dựng hệ thống quản lý thuế hiện đại, hoạt động hiệu quả trên cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng cơ sở dữ liệu và triển khai rộng rãi các dịch vụ thuế điện tử, thúc đẩy dịch vụ công trực tuyến của ngành thuế.

- Nghị quyết số 142/2016/QH14 về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016-2020 và các Nghị quyết của Quốc hội về kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội hàng năm: Trong đó, xác định nhóm nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu về nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tăng cường tiềm lực khoa học, công nghệ, nội dung trọng tâm là thúc đẩy đổi mới sáng tạo quốc gia, phát huy năng lực sáng tạo của mọi cá nhân, doanh nghiệp, tổ chức. Một số cơ chế, chính sách được xác định như hoàn thiện thể chế về định giá tài sản trí tuệ, bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ; nhập khẩu công nghệ nguồn, công nghệ cao; cơ chế đấu thầu, đấu giá, khoán kinh phí trong thực hiện các nhiệm vụ KH&CN; phát triển các quỹ về khoa học, công nghệ, quỹ đầu tư mạo hiểm.

## **2.2. Văn bản do Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ ban hành**

- Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện 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 CMCN 4.0.

- Nghị quyết 01/NQ-CP ngày 01/01/2020 về nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và dự toán ngân sách Nhà nước năm 2020 đưa nhiệm vụ phát triển kinh tế số thành một trong những trọng tâm. Trong đó, xác định định hướng phát triển

manh mẽ hệ sinh thái số Việt với các nền tảng dùng chung, các dịch vụ, mô hình kinh doanh mới; từng bước tiến đến làm chủ công nghệ nền tảng tạo đột phá cho chuyển đổi sang nền kinh tế số.

- 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. Nghị quyết số 17/NQ-CP nhấn mạnh mục tiêu hoàn thiện nền tảng Chính phủ điện tử, phát triển Chính phủ điện tử dựa trên dữ liệu và dữ liệu mở hướng tới Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số; bảo đảm an toàn thông tin và an ninh mạng.

- Quyết định số 2545/QĐ-TTg ngày 30/12/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển thanh toán không dùng tiền mặt tại Việt Nam giai đoạn 2016-2020.

- Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư khẳng định Việt Nam phải nỗ lực nâng cao năng lực tiếp cận CMCN 4.0, trong đó AI một trong số những trụ cột sống còn đã và đang làm thay đổi căn bản nền sản xuất của thế giới.

- Quyết định số 1269/QĐ-TTg ngày 02/10/2019 của Thủ tướng Chính phủ về Thành lập trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia trực thuộc Bộ Kế hoạch và Đầu tư nhằm thực hiện hỗ trợ, phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo,

góp phần đổi mới mô hình tăng trưởng trên nền tảng phát triển KH&CN.

- Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/08/2018 phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 – 2025 và định hướng đến năm 2030.

### **2.3. Một số tồn tại, hạn chế trong việc hoàn thiện khung khổ pháp luật, chính sách về thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0**

*Một là*, việc thực hiện các quy định về quản lý các kết cấu hạ tầng “mềm” về cơ sở dữ liệu, bảo đảm an toàn, bảo mật thông tin, an ninh mạng còn chậm, thiếu tính đồng bộ. Các văn bản hướng dẫn Luật An ninh mạng năm 2018 vẫn chưa được ban hành, gây khó khăn trong công tác tổ chức thực hiện. Hệ thống cơ sở dữ liệu trong quản lý Nhà nước mới được xây dựng bước đầu, thiếu tính liên thông giữa các Bộ, ngành, địa phương; Doanh nghiệp còn khó khăn trong việc tiếp cận, chia sẻ thông tin.

*Hai là*, chưa thực sự phát huy được vai trò của khu vực kinh tế tư nhân trong huy động nguồn lực và tổ chức triển khai thực hiện các chính sách về thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0. Doanh nghiệp chưa thực sự là trung tâm, đóng vai trò quyết định cho đổi mới sáng tạo. Mối liên kết giữa nghiên cứu với đào tạo, nghiên cứu với thị trường và doanh nghiệp còn yếu. Số doanh nghiệp có hoạt

động nghiên cứu và phát triển còn ít. Sự tham gia của doanh nghiệp vào hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia còn yếu.

*Ba là*, khung khổ pháp luật về giao dịch điện tử còn yếu, mâu thuẫn, chồng chéo với pháp luật khác có liên quan. Luật Giao dịch điện tử năm 2005 chưa được sửa đổi, bổ sung kịp thời, dẫn đến nhiều quy định của luật trở nên bất cập, không đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số, thúc đẩy số hóa nền kinh tế, là rào cản đối với các hoạt động kinh tế và cung cấp dịch vụ công trên môi trường điện tử. Các quy định của luật về an ninh, an toàn, bảo vệ, bảo mật còn chồng chéo, không phù hợp với Luật An toàn thông tin mạng và Luật An ninh mạng; thiếu các quy định về sử dụng công nghệ, kỹ thuật trong giao dịch điện tử sao cho đảm bảo an toàn, bảo mật, tránh được các rủi ro cho người dùng do rò rỉ thông tin, dữ liệu.

*Bốn là*, chưa có sự quan tâm đúng mức đối với sự phát triển của một số công nghệ cốt lõi của CMCN 4.0 như công nghệ chuỗi khối (Blockchain), trí tuệ nhân tạo (AI), máy tự học. Khung khổ pháp lý đối với phát triển các công nghệ 4.0 còn rất sơ khai. Việc phát triển và ứng dụng AI cũng đi kèm nhiều rủi ro và các vấn đề liên quan đến sở hữu trí tuệ, tư cách pháp lý của AI, vấn đề đạo đức, quyền riêng tư, quyền về dữ liệu cá nhân, cơ chế xử lý các tranh chấp hay rủi ro khi ứng dụng các sản phẩm AI. Đối với các công nghệ Blockchain hay máy tự học còn thiếu các

quy định về bảo vệ cơ sở dữ liệu, dữ liệu cá nhân, thông tin riêng tư; vấn đề quyền cá nhân...

*Năm là*, thiếu quy định và hành lang pháp lý phù hợp cho một số mô hình kinh tế dựa trên nền tảng số. Mô hình cho vay ngang hàng là một ví dụ. Mô hình cho vay ngang hàng là một mô hình kinh doanh kết nối các nhà đầu tư với các cá nhân hay các doanh nghiệp có nhu cầu vay vốn trên internet. Tuy nhiên, hiện nay chưa có quy định về cho vay ngang hàng, dẫn đến việc một số công ty lợi dụng sự thiếu hiểu biết của người dân và nhu cầu vay tiền của họ nhưng không đủ khả năng tiếp cận các kênh truyền thống để lừa đảo, cung cấp tín dụng đen, gây hệ lụy xấu cho xã hội.

*Sáu là*, thiếu quy định về bảo vệ người dùng. Các quy định về bảo mật dữ liệu cá nhân còn thiếu và không đủ hiệu lực, dẫn đến việc dữ liệu cá nhân không được bảo mật, khiến người dùng ngần ngại trong việc sử dụng các dịch vụ công nghệ số.

### **3. Một số vấn đề đặt ra đối với việc hoàn thiện thể chế, chính sách thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0 trong giai đoạn tới**

Nghị quyết 52-NQ/TW của Bộ Chính trị xác định các mục tiêu quan trọng về chuyển đổi số quốc gia và chủ động tham gia CMCN 4.0 đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045. Đến năm 2025, cơ bản

hoàn thành chuyển đổi số trong hệ thống chính trị, thuộc nhóm 4 nước dẫn đầu ASEAN về Chính phủ điện tử; xếp hạng chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) thuộc 3 nước dẫn đầu ASEAN; kinh tế số chiếm khoảng 20% GDP, năng suất lao động bình quân tăng 7%/năm. Đến năm 2030, hoàn thành xây dựng Chính phủ số; duy trì chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) thuộc nhóm 40 nước dẫn đầu; kinh tế số chiếm trên 30% GDP; năng suất lao động tăng bình quân khoảng 7,5%/năm.

Thực hiện chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0 được thực hiện theo 3 trụ cột chính, bao gồm: (1) Chuyển đổi số trong hệ thống chính trị; (2) Đổi mới sáng tạo, ứng dụng khoa học công nghệ của khu vực kinh tế tư nhân, trọng tâm là doanh nghiệp; (3) Hoàn thiện đồng bộ hạ tầng công nghệ thông tin.

Trên cơ sở mục tiêu, định hướng và các trụ cột chính trong thực hiện chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0, một số vấn đề thể chế, chính sách cần tập trung hoàn thiện trong thời gian tới, bao gồm:

*Một là*, hoàn thiện khung khổ pháp lý, chính sách phát triển “hạ tầng mềm” phục vụ chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0. Các quy định về quản lý, thu thập, lưu trữ và sử dụng dữ liệu cần tiếp tục được sửa đổi, bổ sung, bảo đảm tính khoa học, hài hòa giữa bảo vệ dữ liệu, quyền riêng tư của tổ chức, cá nhân và việc khơi thông dòng chảy dữ liệu để



thúc đẩy kinh doanh trong thời đại số. Đối với dữ liệu kinh doanh của tổ chức, cá nhân, nhất là trong lĩnh vực tài chính, ngân hàng, thương mại điện tử, cần xây dựng cơ chế phối hợp giữa Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Công an, cơ quan quản lý Nhà nước chuyên ngành trong phòng, chống tội phạm công nghệ cao, hỗ trợ triển khai các giải pháp an toàn, an ninh mạng; bổ sung các quy định, điều kiện đối với tổ chức tài chính trong việc bảo mật và an toàn thông tin, phương án phòng ngừa, khắc phục sự cố dữ liệu.

*Hai là*, hoàn thiện pháp luật về cạnh tranh để thích ứng với những chuyển đổi của mô hình kinh doanh trên môi trường không gian mạng. Trong điều kiện phát triển kinh tế số, pháp luật về cạnh tranh một mặt cần tạo điều kiện cho doanh nghiệp tham gia sản xuất, cung ứng và ứng dụng công nghệ kỹ thuật số, mặt khác cần bảo vệ người tiêu dùng trên nền tảng số.

*Ba là*, hoàn thiện pháp luật, chính sách về thuế đối với nền tảng số. Hình thức kinh doanh dựa trên nền tảng công nghệ làm phát sinh nhiều vấn đề liên quan đến xác định đối tượng thu thuế từ kinh doanh, đầu tư trên nền tảng công nghệ; cơ sở tính thuế; kết nối liên thông dữ liệu giữa cơ quan thuế, hải quan, ngân hàng và công ty cung cấp dịch vụ thanh toán... Các ứng dụng của ngành thuế về cấp mã số thuế và kê khai, nộp thuế qua

mạng cần được xây dựng một cách đơn giản, dễ sử dụng và thực hiện được trên nhiều môi trường khác nhau, cả trên máy tính và các thiết bị di động.

*Bốn là*, hoàn thiện chính sách, pháp luật về sở hữu trí tuệ, tạo môi trường pháp lý thuận lợi cho hoạt động sáng tạo, bảo hộ, khai thác và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, đảm bảo nguyên tắc cân bằng lợi ích giữa các chủ thể trong xã hội, ngăn chặn hiệu quả việc lạm dụng quyền sở hữu trí tuệ. Hoàn thiện các quy định liên quan đến giao dịch tài sản trí tuệ: góp vốn, giao dịch bảo đảm, định giá, kế toán, kiểm toán tài sản trí tuệ; ban hành cơ chế, chính sách về tài chính, tín dụng và các ưu đãi khác để thúc đẩy khai thác tài sản trí tuệ được tạo ra từ hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ có sử dụng ngân sách Nhà nước.

*Năm là*, hoàn thiện quy định điều chỉnh quan hệ lao động phù hợp với các mối quan hệ lao động phát sinh trong hoạt động kinh doanh trên nền tảng số. Khi xác định công ty ứng dụng nền tảng cần phải có trách nhiệm với đối tác của mình, công ty và đối tác cùng chia sẻ vấn đề về bảo hiểm lao động, bảo hiểm y tế hoặc những chính sách bảo vệ người lao động hiện hành. Đồng thời, cần có chính sách xử lý kịp thời các thách thức đặt ra đối với lực lượng lao động để bắt kịp yêu cầu của CMCN 4.0.

*Sáu là*, bảo đảm hiệu lực, hiệu quả thực thi chính sách, pháp luật về chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0. Bảo đảm nguồn lực thực thi chính sách, ưu tiên bố trí nguồn lực Nhà nước để triển khai các chính sách, pháp luật thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0. Đồng thời, tăng cường sự phối hợp giữa các Bộ, ngành, địa phương và tổ chức, cá nhân, cộng đồng doanh nghiệp cơ sở sản xuất, kinh doanh trong quá trình xây dựng, thực thi chính sách.

#### **4. Một số khuyến nghị nâng cao vai trò của Quốc hội trong thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia và tham gia CMCN 4.0 trong giai đoạn tới**

*Một là*, tiếp tục ban hành các luật, nghị quyết tạo môi trường pháp luật, chính sách thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, khuyến khích khu vực kinh tế tư nhân đầu tư nghiên cứu, ứng dụng thành tựu của CMCN 4.0. Sửa đổi Luật Giao dịch điện tử năm 2005; ban hành chính sách thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt, bảo vệ người tiêu dùng trên nền tảng số, pháp luật về cạnh tranh, thuế, lao động, bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, quy định đối với các loại hình kinh doanh mới.

*Hai là*, bảo đảm nguồn lực ngân sách Nhà nước đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số

quốc gia, phát triển hạ tầng công nghệ thông tin, ứng dụng KH&CN trong các cơ quan Nhà nước. Bảo đảm bố trí 2% dự toán chi ngân sách Nhà nước hàng năm cho hoạt động khoa học, công nghệ; giám sát, bảo đảm nguồn lực đầu tư công để thực hiện các dự án tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý Nhà nước, đầu tư phát triển hạ tầng đô thị gắn với xây dựng đô thị thông minh.

*Ba là*, lồng ghép các quy định tạo thuận lợi cho việc chuyển đổi số quốc gia và khu vực kinh tế tư nhân tham gia vào CMCN 4.0 trong công tác thẩm tra, ban hành các luật, nghị quyết có liên quan.

*Bốn là*, đẩy mạnh hoạt động giám sát của Quốc hội, Ủy ban Thường vụ Quốc hội, Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội đối với việc ban hành và tổ chức thực thi pháp luật về thanh toán không dùng tiền mặt, bảo vệ người tiêu dùng trên nền tảng số, pháp luật về cạnh tranh, thuế, lao động, bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, quy định đối với các loại hình kinh doanh mới. Giám sát việc cải thiện môi trường đầu tư, kinh doanh, tạo thuận lợi cho doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu công nghệ, đổi mới sáng tạo, phát triển các mô hình kinh doanh mới trên nền tảng số, ứng dụng thành tựu CMCN 4.0 vào hoạt động sản xuất, kinh doanh.

# ĐỔI MỚI TƯ DUY LẬP PHÁP TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

PGS.TS Phạm Duy Nghĩa<sup>1</sup>



(Ảnh minh họa, nguồn Internet)

Sau đại dịch COVID-19 thế giới đã biến đổi thật nhanh. Trong đó, đáng kể nhất là tốc độ và quy mô của chuyển đổi số. Vào năm 2025 rất có thể Việt Nam sẽ có mặt trong nhóm 50 quốc gia

dẫn đầu thế giới trong chuyển đổi sang nền kinh tế số, xã hội số, và quản trị quốc gia sang thời đại số. Biến chuyển này có ý nghĩa quan trọng với người đại biểu, nhất là trong hoạt động lập pháp.

<sup>1</sup> Giám đốc Chương trình Chính sách công tại Đại học Fulbright Việt Nam

## Thấu hiểu cử tri trong thời đại xã hội số

Muốn làm tốt công tác đại diện, người đại biểu phải thấu hiểu về người đã bầu cho mình, cử tri và các tác nhân liên quan đến cử tri, họ là những ai trong thời đại ngày nay? Tổ chức Đảng, chính quyền, doanh nghiệp, người dân, đoàn thể, hết thảy đã và đang chuyển đổi rất nhanh. Các tác nhân đó ảnh hưởng tới quy trình lập pháp, tức là các công đoạn làm ra luật. Muốn đóng góp tích cực vào hoạt động lập pháp, người đại biểu phải xác định vị trí của mình trong mối tương quan với các tác nhân nêu trên, trong đó có mối quan hệ với cử tri.

Hàng năm, ĐBQH cần tham dự đầy đủ bốn phiên tiếp xúc cử tri (trước và sau mỗi Kỳ họp của Quốc hội), điều đó nhắc từng đại biểu phải nhớ về đơn vị bầu cử đã tín nhiệm mình. Đại biểu trước hết phải thấu hiểu người dân nơi đã trực tiếp bầu cho mình. Từ nơi làm việc, đơn vị bầu cử, suy rộng ra cho cử tri cả tỉnh và toàn quốc, người đại biểu có thể duy trì mối liên hệ với cử tri qua muôn vàn hình thức khác nhau, bắt đầu bằng lắng nghe, thấu hiểu cử tri thì người đại biểu mới có năng lực đại diện.

Việt Nam đang chuyển rất nhanh sang xã hội số. Hiện nay 70% người dân nước

ta đã có thể truy cập Internet qua máy tính hoặc điện thoại thông minh, với chi phí thuận tiện và chất lượng cao, ổn định so với tiêu chuẩn quốc tế. Chỉ với một vài nút bấm, việc tạo ra một văn phòng trực tuyến đã trở nên quá dễ dàng, người đại biểu có thể gặp gỡ cử tri online, ngay tức thì, với chi phí hầu như không đáng kể. Việc duy trì liên hệ với cử tri trong thời đại số trở nên rất dễ dàng, thuận tiện. Vô số mạng xã hội kết nối người dân trong và ngoài nước, li ti như vô vàn cảm biến, hàng triệu con người tạo ra dòng thông tin bất tận, liên tục truyền tín hiệu đi khắp nơi, kể cả tới người đại diện của mình. Như vậy, thông tin không còn khan hiếm nữa.

Người đại biểu ngày nay phải trang bị các kỹ năng để bình tĩnh, sáng suốt xác định trúng các ưu tiên chính sách và kiên định để không bị nhấn chìm bởi các đợt sóng dư luận. Các thuật toán chìm sau các mạng xã hội lặn lẽ thu thập, phân tích dữ liệu, kết nối những người có cùng quan tâm, sở thích, góc nhìn, quan điểm. Loan tin nhanh, tìm tin cũng rất nhanh, nếu lấy tin từ các mạng xã hội, các đại biểu phải rèn kỹ năng xét đoán đa chiều, cẩn trọng thảo luận dựa trên chứng cứ, bao dung chấp nhận ý kiến trái chiều. Ít ai có thể mãi quay lưng lại với xã hội số, người đại biểu phải học kỹ năng đối diện

với các dư luận ồn ào và sự căm dỗ của chủ nghĩa dân túy. Dân chủ tuyệt nhiên không có nghĩa là phải chiều theo những đám đông ồn ào.

Ngày nay làm luật nghĩa là xác lập luật chơi cho rất nhiều tác nhân trong mối quan hệ giữa ba bên: Nhà nước, Thị trường, và Xã hội. Trong tương quan uyển chuyển và biến đổi không ngừng ấy, từng tác nhân có những vai trò dẫn dắt, thúc đẩy, phản biện, canh chừng qua lại rất khác nhau. Đảng cầm quyền, vì sự chính danh để duy trì quyền lãnh đạo, sẽ đề ra đường lối và nguyên tắc xác lập các chính sách. Dựa vào đường lối ấy, Chính phủ đề ra các chính sách, và thể hiện các chính sách đó dưới hình thức các văn bản pháp luật. Soi xét kỹ hơn, từng cơ quan thuộc Chính phủ lại có thể theo đuổi những lợi ích ngành khác nhau, đôi khi công khai, song cũng chẳng hiếm khi được khéo léo thiết kế ngấm ngầm. Vì lợi ích của cử tri, Quốc hội phải xem xét các khía cạnh đa dạng của từng chính sách. Sẽ luôn có người được lợi và thua thiệt, song nếu chính sách chỉ tiện cho cơ quan quản lý mà gây khó cho người dân và doanh nghiệp thì Quốc hội sẽ yêu cầu điều chỉnh. Để có lập luận cho quá trình phản biện ấy, người đại biểu phải lắng nghe và thấu hiểu cử tri của mình. Quốc hội chỉ có thể tham gia lập pháp một cách chất

lượng, có hiệu quả, nếu Quốc hội có khả năng thấu hiểu, xác định đúng lợi ích của cử tri.

Trong mỗi dự luật, lợi ích và quyền lực thương lượng của các bên liên quan thường rất khác nhau. Nhà nước, vì ưu tiên của mình, có thể thúc đẩy các chính sách phát triển kinh tế, tự do hóa thị trường, thậm chí mạnh dạn xã hội hóa các lĩnh vực dịch vụ công mà lẽ ra Nhà nước phải cung cấp (ví dụ y tế công cộng, giáo dục). Về phía doanh nghiệp, tối đa hóa lợi nhuận, giảm chi phí tuân thủ luôn là các ưu tiên. Doanh nghiệp có nguồn lực, thế lực, và cũng có kỹ năng vận động chính sách, thậm chí là vận động hành lang, thúc đẩy các chính sách có lợi cho mình. Ngược lại, người dân và các tổ chức xã hội thường manh mún, phân tán, kém năng lực tổ chức hơn nhiều nên việc tạo ra dư luận và duy trì sức ép xã hội là rất khó.

Do thường kiêm nhiệm nhiều vị trí lãnh đạo trong các khu vực kể trên, người đại biểu ở nước ta luôn phải cân bằng giữa các lợi ích đan xen, đôi khi chồng chéo, mâu thuẫn lẫn nhau. Dù đã xuất hiện một vài vị đại biểu tự chuẩn bị và trình dự án luật, song tuyệt đại đa số sáng kiến lập pháp vẫn là do Chính phủ khởi xướng. Chính phủ hiển nhiên là người dẫn dắt quá trình soạn thảo luật, chỉ ít cho đến khi dự án luật được trình cho các Ủy ban

của Quốc hội. Người đại biểu có thể tham gia vào quy trình làm luật thông qua hoạt động tại các Ủy ban và các Phiên họp toàn thể của Quốc hội. Do vậy, không thể lý tưởng hóa vai trò dân cử, phải nhận diện chỗ đứng và giới hạn của mình, khéo léo tham gia, người đại biểu mới có thể bảo vệ được lợi ích của cử tri.

Tóm lại, xã hội số đã giúp cử tri nhanh chóng tiếp cận và liên kết thật nhanh. Họ quan sát và đánh giá các đại biểu dân cử. Nếu không thấu hiểu và đeo bám quyết liệt vì lợi ích của cử tri, người đại biểu tự đánh mất sự ủy nhiệm, sớm hay muộn sẽ rơi dần trong quên lãng, nhạt mờ dần trong trí nhớ của cử tri.

### **Phản biện và định hình quan điểm chính sách hướng tới nền kinh tế số**

Cùng với xã hội số, Việt Nam đang chuyển nhanh sang nền kinh tế số. Các cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai, doanh nghiệp, tài chính, dân cư đang hình thành. Thương mại điện tử, ngân hàng số, tín dụng số, các hình thức kinh tế chia sẻ lan truyền nhanh chóng. Khái niệm tài nguyên đang được định nghĩa lại, không chỉ bao gồm đất đai, nguồn lực con người, mà hết thảy dữ liệu, thông tin, tương tác có thể thu thập, phân tích được. Nền kinh tế ấy cần tới những quan niệm mới,

thách thức cách hiểu truyền thống. Với tầm nhìn trở thành một quốc gia có nền kinh tế số dẫn đầu ASEAN vào năm 2030, trong giai đoạn 2021-2025 các nền tảng cho nền kinh tế số sẽ được ưu tiên.

Điều thú vị là, xóa bỏ bao cấp, trong 30 năm qua Nhà nước đã rút lui dần, nhường lại quyền lực cho thị trường. Song nay muốn thúc đẩy chuyển đổi số, phải định nghĩa lại vai trò của Nhà nước. Thay vì rút lui, Nhà nước phải can thiệp hiệu quả hơn, phải điều tiết, nâng đỡ, bảo vệ, khuyến khích cho các ý tưởng sáng tạo. Một Nhà nước dấn thân, khởi tạo.

Bốn trụ cột thể chế của kinh tế thị trường, khái quát nhất có thể tóm tắt gồm: (i) chế độ sở hữu rõ ràng, (ii) tự do kinh doanh, (iii) tự do cạnh tranh, (iv) có sự điều tiết, dẫn dắt có hiệu lực của Nhà nước. Kinh tế số vẫn phải dựa trên các trụ cột căn bản ấy, song tất cả các quan niệm liên quan cần được làm mới và uốn chuyển thay đổi cùng thời đại ngày nay.

Sở hữu đất đai là một ví dụ kinh điển. Tự cổ chí kim, mọi giàu có của loài người đều dựa trên đất, phái sinh từ đất. Ở nước ta, đất đai thuộc sở hữu toàn dân song trên thực tế, mỗi ô thửa đất đều đã có chủ rõ ràng; hoặc là đất tư của người dân và doanh nghiệp, hoặc là đất công thuộc quản lý của chính quyền. Quyền sử dụng

đất mặc nhiên đã trở thành một quyền tài sản quý giá, hoặc là của tư, hoặc là của công. Trên mỗi ô thửa đất ấy lại phái sinh ra vô số các quyền tài sản khác, như dự án, căn nhà, căn hộ, các quyền thế chấp, cho thuê, sở hữu từng phần theo thời gian, theo mục đích. Các quyền tài sản vô tận ấy càng minh bạch, càng được bảo vệ rõ ràng, được số hóa, thì chúng càng dễ dàng được lưu thông. Cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai là một sự chuẩn bị hướng tới một nền kinh tế chia sẻ, khi mỗi thông tin, mỗi quyền tài sản đều dễ dàng trở thành nguồn vốn thuận tiện cho lưu thông. Thời đại số làm cho cuộc tranh luận về sở hữu toàn dân hay tư nhân hóa đất đai trở nên thừa thãi. Đời sống kinh tế sôi động đã tự nó nảy mầm vô tận quyền tài sản xóa nhòa dần công và tư.

Mặt khác, bất luận đất công hay tư, quyền của chủ đất luôn bị hạn chế bởi Nhà nước. Phố phường chật chội, không gian ngầm và quyền sử dụng bề mặt của các lô đất tư nhân đáng lẽ nên được giới hạn để khai thác vì lợi ích công cộng. Tương tự, vì mỹ quan đô thị, việc thiết kế và khai thác mặt tiền của các tòa nhà tư nhân đều nên được kiểm soát, hạn chế khắt khe hơn. Người oa trữ<sup>1</sup>, đầu cơ đất đai, người giàu sở hữu nhiều nhà đất

hiển nhiên phải gánh chịu những nghĩa vụ thuế tài sản và phí nhà đất nặng nề đáng kể hơn so những người chỉ có một căn nhà để ở. Tất cả những gợi ý này minh họa cho nhu cầu can thiệp đáng ra phải mạnh mẽ hơn của Nhà nước đối với tài nguyên đất đai khan hiếm. Tăng can thiệp của Nhà nước ngay lập tức sẽ thay đổi hành vi của người dân và doanh nghiệp trên thị trường.

Hiển nhiên, có vô số người sẽ phản đối những gợi ý như thế. Quốc hội chính là nơi trình bày, tranh luận các ý tưởng mới đó nhằm đạt tới thuyết phục dựa trên giá trị và chứng cứ. Rõ ràng, muốn chấm dứt nền kinh tế thâm dụng lao động, thoát bẫy làm thuê cho người nước ngoài và bóc lột tài nguyên, vung phí tiêu xài nguồn lực, Nhà nước buộc phải can thiệp để nâng đỡ, khuyến khích mọi đổi mới, sáng tạo, mọi sáng kiến kinh doanh thân thiện với môi trường. Chuyển đổi số là một cơ hội để Nhà nước thực thi các định hướng chính sách đó.

Một Nhà nước dẫn thân - khởi tạo còn thể hiện ở chỗ: Hạ tầng của nền kinh tế số phải được tạo ra và bảo vệ một cách hiệu quả bởi Nhà nước. Ngoài cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai, doanh nghiệp, bảo

---

<sup>1</sup> Oa trữ: cất giấu, giữ những thứ mà người khác lấy được bằng con đường phi pháp (Theo Đại từ điển Tiếng Việt do Nguyễn Như ý chủ biên, NXB Văn hóa – Thông tin, XB năm 1999)

hiếm, tài chính, hộ gia đình, dân cư, các nguồn cơ sở dữ liệu vô tận khác liên quan đến đời sống và sinh hoạt của hàng triệu người dân sẽ hình thành (y tế, giáo dục, thói quen chi tiêu, đi lại, sở thích, quan điểm chính trị, tôn giáo...). Không gian riêng tư, sự an toàn của cơ sở dữ liệu, sự bảo hộ hiệu quả của Nhà nước đối với dữ liệu tích hợp được, các sáng chế, phát minh và vô số đối tượng khác của sở hữu trí tuệ là những tiền đề cho kinh tế số phát triển bền vững.

Kinh tế biến thiên mau lẹ đòi hỏi hoạt động lập pháp cũng phải uyển chuyển thay đổi theo. Những phiên thảo luận toàn thể với 500 đại biểu chắc rằng chỉ phù hợp với các nghi lễ nghị viện, bầu cử, chất vấn trách nhiệm các nhà chính trị, thảo luận định hướng chính sách, hơn là luận bàn về kỹ thuật chi tiết của từng đạo luật. Công xưởng để làm ra luật hiển nhiên phải là các Ủy ban có tính chuyên sâu của Quốc hội. Ngoài ra, cần phải có một đầu mối tập trung, tập hợp được các chuyên gia, chuyên nghiệp giỏi nghề dịch chính sách thành những điều luật. Đầu mối này giúp canh chừng, bảo đảm rằng các dự thảo luật phải đạt chuẩn chất lượng trước khi được trình cho các đại biểu thảo luận. Nói cách khác, sản phẩm của lập pháp chính là các đạo luật. Để bắt lạt hậu so với một nền kinh tế sôi

động đầy sáng tạo, Quốc hội phải suy tính để cải tiến quy trình làm luật sao cho sản phẩm của lập pháp ngày càng được hoàn hảo hơn.

### **Tương tác với đồng nghiệp và nền hành chính trong thời đại Chính phủ số**

Chính phủ đã ban hành một Chương trình đầy tham vọng, phấn đấu sẽ hoàn tất các cấp độ của Chính phủ điện tử vào năm 2025, từ đó tiến dần tới Chính phủ số vào năm 2030. Chương trình này ưu tiên các mục tiêu cải cách nền hành chính công, tạo cơ sở dữ liệu, mở rộng kết nối, từ đó đơn giản và số hóa các dịch vụ công. Bên cạnh Cổng dịch vụ công quốc gia, nền hành chính các địa phương hiện đang nỗ lực cạnh tranh để tạo môi trường ngày càng thân thiện hơn, phục vụ người dân và doanh nghiệp được tốt hơn. Vô số các sáng kiến chuyển đổi số nhằm cải thiện dịch vụ công đã xuất hiện từ cuộc cạnh tranh giữa các địa phương. Hành pháp đang thay đổi tiến tới Chính phủ số.

Trong bối cảnh đó, cách vận hành các quyền lập pháp và tư pháp tất yếu sẽ phải thay đổi theo. Tòa án thông minh, Tòa án số, Quốc hội điện tử, Quốc hội số... chắc chắn là những khái niệm sẽ sớm định hình rõ dần trong một tương lai rất gần. Trong đại dịch COVID-19, đại biểu



nước ta đã quen nhanh với các phiên họp trực tuyến. Tiếp nhận hồ sơ lập pháp trực tuyến, xây dựng cơ sở dữ liệu số hóa phục vụ cho các hoạt động lập pháp, xác lập cơ sở dữ liệu chung giữa các Ủy ban, giữa các đại biểu, và trao tiếp cận các cơ sở dữ liệu quốc gia chung, xây dựng quy trình thủ tục để tiến hành thảo luận và bỏ phiếu trực tuyến rồi sẽ trở thành hiện thực. Quốc hội không thể lạc hậu trước Xã hội số, Kinh tế số, và một Chính phủ đang tiến nhanh tới số hóa. Nếu không cải cách phù hợp với thời đại số, Quốc hội khó thực hiện được một cách suôn sẻ các quyền lực hiến định.

Với cá nhân mỗi đại biểu sẽ có vô số thách thức cũ và mới trong hoạt động lập pháp. Một mặt, Quốc hội là một thể chế truyền thống với những thói quen cũ, lâu ngày thành nề nếp rất khó thay đổi. Trong môi trường thể chế đó, không gian sáng tạo của từng vị đại biểu rất có hạn. Mặt khác, trong quá trình thảo luận và đề xuất chính sách, Chính phủ hiển nhiên có lợi

thế hơn hẳn về thông tin. Cá nhân từng đại biểu phải chịu sức ép bất cân xứng thông tin từ phía các tổ chức trình dự án luật, từ các nhóm vận động chính sách, và từ dư luận xã hội. Đại biểu vừa thiếu thông tin, vừa thừa tín hiệu từ các nhóm vận động chính sách, dư luận và mạng xã hội, lại bị hạn chế về thời gian và nguồn lực hỗ trợ. Thời đại số chỉ làm trầm trọng thêm các thách thức nêu trên. Quả là, nói theo Otto von Bismarck<sup>1</sup>, việc tham gia hoạt động lập pháp của đại biểu dân cử chỉ có thể là nghệ thuật của những điều có thể.

Thế giới quả là rộng lớn, một nhiệm kỳ 5 năm lại ngắn ngủi vô cùng. Không thể ảo vọng, cũng không nên lý tưởng hóa, với một cách tiếp cận sát thực tiễn, nếu thấu hiểu ước vọng của cử tri, nếu luôn đề cao lợi ích quốc gia, dân tộc, nếu bắt nhịp được cùng thời đại, người đại biểu sẽ xác lập được những thứ tự ưu tiên để từ đó làm được nhiều nhất những điều có thể trong giới hạn của mình.

---

<sup>1</sup> Otto von Bismarck (1815-1898) là một chính trị gia người Đức, người đã thống nhất các tiểu bang Đức nhỏ lẻ thành một đế quốc Đức hùng mạnh, và trở thành thủ tướng đầu tiên của đế chế này (chú thích của Ban Biên tập)

# HOÀN THIỆN HỆ THỐNG PHÁP LUẬT VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ: MỘT SỐ VẤN ĐỀ CẤP BÁCH ĐẶT RA

TS. Nguyễn Văn Cương<sup>1</sup>



(Ảnh minh họa, nguồn Cổng thông tin điện tử Quốc hội)

<sup>1</sup> Viện trưởng Viện Khoa học pháp lý, Bộ Tư pháp

Sự phổ biến ngày càng rộng rãi của công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), mạng Internet, mạng xã hội và các công nghệ của cuộc CMCN 4.0, nhiều vấn đề pháp lý mới đặt ra cần giải quyết. Trước hết, phải kể tới sự bùng nổ của thương mại điện tử<sup>2</sup> cùng các phương thức thanh toán mới (các loại ví điện tử) trong những năm gần đây, đặc biệt là trong bối cảnh của dịch Covid-19 đang đặt ra những yêu cầu mới về bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng, chống lại việc lưu thông các loại hàng gian, hàng giả, hàng xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ cũng như yêu cầu bảo vệ an toàn thông tin cá nhân của người tiêu dùng. Sự phát triển của trí tuệ nhân tạo, sử dụng người máy thông minh thế hệ mới thách thức quan niệm truyền thống về chủ thể của các quan hệ pháp luật cũng như các quy tắc về trách nhiệm pháp lý của các chủ thể có liên quan, các quy tắc điều chỉnh quan hệ lao động và việc giải quyết vấn đề an sinh xã hội. Sự lưu hành của các loại tài sản mã hóa (Bitcoin, ETH...) thách thức quan niệm truyền thống về việc chỉ có các quốc gia có chủ quyền mới được phát hành tiền tệ. Sự hình thành của các mô hình kinh tế chia sẻ (Grab, AirBnB...)

thách thức quan niệm truyền thống về kinh doanh vận tải, kinh doanh dịch vụ lưu trú, về cách thức áp dụng pháp luật cạnh tranh... Chưa bao giờ tình trạng vi phạm pháp luật và tội phạm công nghệ cao diễn ra trên không gian mạng (trong đó bao gồm cả các hành vi xâm phạm an ninh quốc gia) lại phức tạp như hiện nay. Việc bảo vệ dữ liệu cá nhân và duy trì an ninh mạng được đặt ra cấp thiết hơn bao giờ hết.

Để tận dụng những cơ hội cũng như ứng phó với những tác động tiêu cực mà cuộc CMCN 4.0 mang lại, bám sát tinh thần chỉ đạo của 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 CMCN 4.0, việc hoàn thiện hệ thống pháp luật Việt Nam trong thời gian tới cần được tiến hành theo những định hướng cơ bản sau:

**Thứ nhất, tiếp tục đổi mới tư duy quản lý Nhà nước**, trong đó có tư duy xây dựng và thực thi chính sách, pháp luật theo hướng xử lý các vấn đề mới cần những giải pháp mở, sáng tạo, sẵn sàng chấp nhận vượt ra ngoài tư duy truyền thống nếu có lợi cho sự phát triển chung của xã hội. Ủng hộ về nguyên tắc

---

<sup>1</sup> Doanh thu từ hoạt động thương mại điện tử của năm 2020 đã đạt mức 11,8 tỷ USD, tương đương 5,5% tổng doanh thu thương mại trong nền kinh tế. Tốc độ tăng trưởng của thương mại điện tử năm 2020 đạt khoảng 18%, thuộc vào diện tăng cao nhất trong khu vực (đặc biệt là trước tác động của đại dịch Covid-19). Mặc dù vậy, so với một số quốc gia khác, trong đó có Trung Quốc, có thể nói, tỷ lệ doanh số của hoạt động thương mại điện tử ở Việt Nam còn rất khiêm tốn. Năm 2020, tổng doanh thu thương mại điện tử ở Trung Quốc đã đạt mức 35% doanh thu từ hoạt động thương mại trong nền kinh tế (Xem: Thế Hải, "Doanh thu thương mại điện tử đã cán mốc 11,8 tỷ USD", Báo Đầu tư điện tử, ngày 20/1/2021).

việc triển khai các mô hình kinh doanh mới, không vì lý do không quản lý được về công nghệ mà cản trở việc ứng dụng công nghệ mới mà phải kịp thời nâng cao năng lực quản lý, theo kịp với những biến chuyển rất nhanh của tình hình mới.

Đảm bảo quản lý nhà nước và giữ vững chủ quyền quốc gia trên không gian mạng. Đẩy mạnh ứng dụng các công nghệ của CMCN 4.0 trong dự báo, phân tích chính sách, soạn thảo, ban hành, tổ chức, giám sát thực thi pháp luật, bảo đảm cơ chế phản hồi thông tin, phản ứng chính sách kịp thời, chính xác, theo kịp sự thay đổi nhanh chóng của đời sống kinh tế - xã hội. Tăng cường hiệu quả phối hợp giữa các bộ, ngành, địa phương trong xây dựng, thực thi chính sách, pháp luật, bảo đảm sự thống nhất, toàn diện, liên thông, đồng bộ trong quản lý, tránh tạo ra những kẽ hở và khoảng trống trong giám sát, quản lý.

**Thứ hai, nhanh chóng xây dựng và hoàn thiện khung chính sách, pháp luật** đối với các mô hình kinh doanh mới ứng dụng công nghệ cao, mô hình kinh tế chia sẻ, giao dịch, quản lý các tài sản mã hóa, đầu tư mạo hiểm, các phương thức thanh toán mới, hệ thống xác thực và định danh công dân điện tử, bảo đảm an toàn cho các hoạt động khởi nghiệp sáng tạo, bảo đảm môi trường kinh doanh công bằng giữa doanh nghiệp trong nước với các doanh nghiệp nước ngoài. Sử dụng linh hoạt công cụ tài chính để làm đòn

bẩy cho phát triển, ứng dụng khoa học, công nghệ, sử dụng tiết kiệm năng lượng, tài nguyên.

Hoàn thiện pháp luật về thuế nhằm bảo đảm vừa khuyến khích nhân tài cống hiến, khuyến khích doanh nghiệp trọng dụng nhân tài trong lĩnh vực công nghệ thông tin, vừa bảo đảm thu đúng, thu đủ thuế thu nhập của các doanh nghiệp và cá nhân hưởng lợi từ việc ứng dụng thành tựu của CMCN 4.0, bảo đảm sự công bằng trong việc quản lý và thực thi chính sách thuế giữa doanh nghiệp trong nước với doanh nghiệp nước ngoài, có ưu đãi thuế hợp lý đối với tài năng về công nghệ cao để tránh chảy máu chất xám.

**Thứ ba, sớm hoàn thiện khuôn khổ pháp lý** bảo đảm an toàn cho các hoạt động khởi nghiệp sáng tạo, hoàn thiện pháp luật về đầu tư mạo hiểm, bảo đảm môi trường kinh doanh công bằng giữa doanh nghiệp trong nước với các doanh nghiệp nước ngoài, có ưu đãi thuế hợp lý đối với tài năng về công nghệ cao để tránh chảy máu chất xám...

Chính phủ nên tiếp tục hoàn thiện các cơ chế hỗ trợ, nhất là các ưu đãi thuế cho các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo (start-up) (có thể xem xét phương án áp dụng ưu đãi thuế cho chi phí đầu tư cơ sở hạ tầng, nghiên cứu phát triển và cả cho nhân công, bảo hiểm xã hội, thuế thu nhập cá nhân đối với các doanh nghiệp đầu tư trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, Internet vạn vật, điện toán đám mây, dữ

liệu lớn...), tăng cường bảo trợ xã hội để khích lệ tái khởi nghiệp trong trường hợp thất bại. Chính phủ cần hỗ trợ các trung tâm tư vấn, vườn ươm khởi nghiệp, thực hiện các biện pháp hiệu quả bảo vệ nhà đầu tư, bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, tạo môi trường hoạt động lành mạnh.

Nghiên cứu việc xây dựng và ban hành Luật Đầu tư mạo hiểm và thí điểm đầu tư vốn mới vào các quỹ đầu tư mạo hiểm trong nước để kêu gọi các nhà đầu tư nước ngoài cùng đầu tư vào các công ty khởi nghiệp công nghệ của Việt Nam. Pháp luật về sở hữu trí tuệ cũng cần được quan tâm hoàn thiện để thích ứng với việc ứng dụng các công nghệ mới của CMCN 4.0, nhất là việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong các hoạt động phát minh, sáng chế của con người. Thêm vào đó, trong bối cảnh chuyển sang nền kinh tế dựa trên sáng tạo, vấn đề bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ ngày càng trở nên cấp thiết và quan trọng, công tác thực thi, bảo đảm hiệu lực, hiệu quả thực sự của pháp luật về sở hữu trí tuệ của Việt Nam cần đặc biệt được đẩy mạnh trong thời gian tới.

**Thứ tư, sớm sửa đổi, bổ sung các quy định về thương mại điện tử** (trong Nghị định 52/2013/NĐ-CP) để siết chặt hơn nữa trách nhiệm của tổ chức, cá nhân cung ứng hàng hóa, dịch vụ trên mạng Internet và mạng xã hội, bổ sung các quy định bảo vệ thông tin cá nhân người tiêu dùng tham gia mua sắm hàng hóa, dịch vụ trên không gian mạng và giải

quyết tranh chấp trực tuyến. Đồng thời sửa đổi Luật Thương mại năm 2005 để bổ sung kịp thời các quy định về thương mại điện tử trong đạo luật này. Hoàn thiện các quy định pháp luật để tăng cường trách nhiệm phối hợp của các cơ quan quản lý như Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Công Thương, Bộ Công an, Bộ Quốc phòng, Bộ Tư pháp, Ngân hàng Nhà nước...; các công ty viễn thông, công ty hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin, truyền dẫn, cung cấp hạ tầng mạng... trong việc trao đổi, thu thập thông tin của các đơn vị, tổ chức, cá nhân có hoạt động kinh doanh qua mạng, thông tin về việc đăng ký website sàn thương mại điện tử, đăng ký tên miền, thuê máy chủ, thuê đường truyền dẫn, thanh toán qua ngân hàng... cũng như trong kiểm tra, giám sát, đánh giá xây dựng, thực thi các chính sách, pháp luật về an toàn thông tin.

Cần có sự phối hợp giữa các Bộ, ngành liên quan để lồng ghép các quy định về việc hoàn thành nghĩa vụ thuế của các bên là điều kiện để thực hiện các giao dịch điện tử khi ban hành các văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực thương mại điện tử, kinh tế số. Nghiên cứu cơ chế đăng ký thuế, kê khai, nộp thuế đối với các doanh nghiệp hoạt động xuyên biên giới. Quy định rõ hơn về cơ sở thường trú và cá nhân cư trú đối với các trường hợp thực hiện giao dịch thương mại điện tử là cơ sở xác định nghĩa vụ thuế phù hợp với các thông lệ quốc tế. Quy định ngưỡng đăng ký thuế giá trị gia tăng

đối với các giao dịch xuyên biên giới của các doanh nghiệp không cư trú, không có cơ sở thường trú phù hợp với thực tiễn kinh doanh, nâng cao tính tuân thủ, tiết kiệm chi phí hành chính và tránh thất thu thuế. Quy định cụ thể cơ chế quản lý thu thuế đối với các giao dịch số, sản phẩm vô hình bằng biện pháp khấu trừ tại nguồn thông qua các tổ chức tài chính, ngân hàng phù hợp với khuyến nghị của Tổ chức hợp tác phát triển (OECD).

**Thứ năm, cần hoàn thiện pháp luật về ngân hàng và dịch vụ tài chính, ngân hàng** để tạo điều kiện thuận lợi áp dụng các phương pháp định danh khách hàng (KYC) hiện đại (như công nghệ nhận diện sinh trắc học, chữ ký điện tử/chữ ký số, gọi điện video trực tuyến v.v. thông qua các ứng dụng trên thiết bị điện tử như smartphones, tablets hoặc laptops), thúc đẩy phát triển các dịch vụ ngân hàng số. Xem xét khả năng định danh khách hàng theo phương thức bậc cầu bằng cách thực hiện giao dịch đến tài khoản ngân hàng khác của khách hàng cũng như khả năng định danh khách hàng thông qua đại lý ủy quyền của ngân hàng. Nghiên cứu mở rộng hành lang pháp lý cho phép các ngân hàng chia sẻ thông tin nhận dạng của khách hàng nếu được khách hàng đồng ý, thông qua công nghệ chuỗi khối hoặc kết nối cơ sở dữ liệu. Nghiên cứu khả năng để các tổ chức tín dụng truy cập các cơ sở dữ liệu, tàng thư về thông tin căn cước, bảo hiểm y tế, bảo hiểm xã hội... của Nhà nước để ngân hàng có

thêm thông tin xác thực khách hàng và đánh giá lịch sử uy tín của khách hàng. Nghiên cứu mở rộng hành lang pháp lý đối với việc thành lập và vận hành các đại lý ủy quyền của ngân hàng, trong đó đưa ra những quy định cụ thể về tiêu chuẩn chọn lựa và hình thức hoạt động của đại lý; nghiên cứu quy định về các loại dịch vụ mà các đại lý được và không được phép cung cấp; xem xét việc cho phép các đại lý thực hiện thu hộ, chi hộ, định danh khách hàng, nhận hồ sơ đăng ký sản phẩm, dịch vụ thay ngân hàng ủy quyền; xây dựng các quy tắc để các đại lý ủy quyền thực hiện tốt nhiệm vụ của ngân hàng đồng thời đảm bảo các nguyên tắc về phòng chống rửa tiền, hạn chế rủi ro và bảo mật thông tin. Nghiên cứu cần nới rộng khung pháp lý cho phép các ngân hàng thương mại được phép thực hiện các dịch vụ trung gian thanh toán khác ngoài dịch vụ ví điện tử, bao gồm các dịch vụ cung ứng hạ tầng thanh toán điện tử và các dịch vụ hỗ trợ dịch vụ thanh toán, đồng thời có hướng dẫn rõ quy trình, thủ tục cấp phép cho các hoạt động này.

Hoàn thiện các quy định pháp luật để thúc đẩy việc phát triển và ứng dụng các công nghệ mới và các sản phẩm mới trong lĩnh vực tài chính (Fintech). Thiết lập cơ chế pháp lý khuyến khích sự hợp tác giữa các công ty Fintech và ngân hàng truyền thống nhằm ứng dụng những công nghệ tiên tiến vào dịch vụ ngân hàng. Trước mắt có thể áp dụng khung thể chế thử nghiệm áp dụng trong phạm vi hạn chế

(regulatory box) trong một số lĩnh vực tài chính, ngân hàng (chẳng hạn với ví điện tử<sup>1</sup>, cho vay ngang hàng v.v.). Hoàn thiện công nghệ và các yêu cầu quản lý. Sớm hoàn thiện hành lang pháp lý để ứng dụng công nghệ chuỗi khối (Blockchain) trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng nhằm phát huy tiềm năng của công nghệ này cũng như khả năng mở rộng ra các lĩnh vực khác. Nghiên cứu triển khai thử nghiệm công nghệ Blockchain trong một nhóm ngân hàng thành viên đạt điều kiện, có mức độ chịu đựng rủi ro cao và khống chế hạn mức tham gia thử nghiệm. Nghiên cứu tính khả thi của việc áp dụng công nghệ Blockchain vào lĩnh vực thanh toán, chuyển tiền, giảm thiểu sự tham gia của bên thứ ba trong quá trình ngân hàng thực hiện và xác minh các giao dịch tài chính trực tuyến. Nghiên cứu tính khả thi của việc áp dụng công nghệ Blockchain vào lĩnh vực tài trợ thương mại, cho phép chia sẻ hồ sơ nhanh chóng giữa các bên liên quan và tự động hóa việc triển khai các thỏa thuận. Có chính sách mang tính thử nghiệm cho mở các sàn giao dịch tài sản kỹ thuật số, bảo đảm hoạt động công khai, minh bạch và chịu sự giám sát hiệu quả, không thả nổi tự do và cũng không cấm triệt để.

**Thứ sáu, hoàn thiện pháp luật về lao động và an sinh xã hội:** Điều chỉnh hợp lý pháp luật lao động để bảo vệ người

lao động cả đối với những hình thức việc làm mới, đặc biệt là các quy định về quản lý nhà nước, tham gia công đoàn, thương lượng và xác định tiền lương, giải quyết tranh chấp lao động. Điều chỉnh chính sách an sinh xã hội để đảm bảo không chỉ bao phủ bộ phận người lao động có việc làm theo tiêu chuẩn truyền thống, mà còn cả những lao động làm việc theo các hình thức việc làm mới, phi tiêu chuẩn. Sửa đổi, bổ sung pháp luật về bảo hiểm xã hội theo hướng tiến tới thực hiện bảo hiểm xã hội toàn dân, bắt buộc tham gia đối với toàn bộ người lao động có việc làm, có thu nhập và tiền lương. Sửa đổi chính sách bảo hiểm thất nghiệp, chú trọng không chỉ các giải pháp xử lý hậu quả thông qua việc chi trả trợ cấp thất nghiệp, đào tạo đáp ứng yêu cầu của công việc mới, giới thiệu việc làm mà cần chú ý thỏa đáng đến các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu tình trạng thất nghiệp thông qua việc hỗ trợ doanh nghiệp duy trì sản xuất kinh doanh, bảo đảm việc làm cho người lao động, chủ động đào tạo và đào tạo lại, đào tạo nâng cao, đào tạo để chuyển nghề. Hoàn thiện, đẩy mạnh kết nối cơ sở dữ liệu quốc gia về bảo hiểm xã hội với các hệ thống cơ sở dữ liệu có liên quan nhằm phục vụ tốt công tác công tác nghiên cứu, hoạch định và thực hiện chính sách, đảm bảo tính thân thiện, công khai, minh bạch, tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp.

<sup>1</sup> Có thể cho phép nạp tiền mặt vào ví điện tử trong giới hạn cho phép, được chi tiêu trong một giới hạn nhất định, và có thể cấm sử dụng vào một số mục đích, cấm trả tiền cho một số đối tượng nhất định.

**Thứ bảy, hoàn thiện pháp luật về chính phủ điện tử, Chính phủ số và đô thị thông minh:**

Tiếp tục hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số. Trước mắt, cần tập trung xây dựng các Nghị định để sớm trình Chính phủ ban hành như Nghị định về định danh và xác thực định danh điện tử, Nghị định về bảo vệ dữ liệu cá nhân, hướng tới xây dựng Luật Chính phủ số quy định về việc ứng dụng công nghệ của cuộc CMCN 4.0 trong đổi mới, nâng cao hiệu quả quản trị nền hành chính quốc gia. Nghiên cứu áp dụng nguyên tắc Nhà nước chỉ thu thập thông tin cá nhân của công dân duy nhất một lần trong các giao dịch giữa Nhà nước với công dân như nhiều quốc gia có kinh nghiệm tốt trong xây dựng Chính phủ số đã thực hiện. Sớm hoàn thành việc xây dựng cơ sở dữ liệu dân cư quốc gia và các cơ sở dữ liệu quan trọng và có hướng kết nối, chia sẻ, đưa vào khai thác, sử dụng các cơ sở dữ liệu về dân cư, tài nguyên, y tế, giáo dục v.v. theo nguyên tắc vừa bảo đảm bí mật thông tin cá nhân vừa bảo đảm dữ liệu được khai thác, sử dụng vì lợi ích cộng đồng.

Quy định rõ tiêu chí về đô thị thông minh và các yêu cầu pháp lý trong quản trị đô thị thông minh, phân định rõ trách nhiệm của các cơ quan có liên quan trong việc triển khai các dự án xây dựng đô thị thông minh. Sớm xây dựng văn bản pháp

luật để triển khai đồng bộ, thực chất, hiệu quả chủ trương, định hướng xây dựng đô thị thông minh tránh các biểu hiện chạy đua theo phong trào, kém hiệu quả. Trước mắt, cần sớm ban hành các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quy định về tích hợp, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các địa phương; Ban hành các hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn quốc gia, định mức kinh tế kỹ thuật, cơ chế chính sách thu hút đầu tư phát triển đô thị thông minh làm cơ sở cho các địa phương triển khai thực hiện. Về dài hạn, cần hướng đến xây dựng các luật chuyên ngành liên quan đến xây dựng và phát triển đô thị thông minh.

**Thứ tám, hoàn thiện pháp luật về phòng ngừa và xử lý tội phạm trong không gian mạng, thực hiện chuyển đổi số trong các hoạt động tư pháp:**

Nghiên cứu, và nếu cần thiết, có thể phải nhận thức lại các khái niệm liên quan tới “tội phạm” (điều kiện chịu trách nhiệm hình sự, lỗi, không gian, thời gian, địa điểm phạm tội v.v.) khi hành vi nguy hiểm cho xã hội do robot, thiết bị không người lái và trí tuệ nhân tạo (AI) thực hiện... Quy định rõ vấn đề xác định lỗi, trách nhiệm pháp lý (hình sự) của người dùng, người giám sát, các nhà phát triển AI. Bên cạnh đó, việc sử dụng AI trong đấu tranh phòng, chống và phát hiện tội phạm giúp đạt được hiệu quả cao hơn cho công tác này nhưng pháp luật cần quy định xử



lý tình huống AI dự báo sai lầm nghiêm trọng trong công tác đấu tranh phòng, chống tội phạm (ví dụ nhận diện sai lầm: nhận dạng từ người cảnh sát, công dân bình thường thành người phạm tội, dẫn đến việc bắt, giữ xử lý nhầm, thậm chí có hoạt động ngăn chặn, xử lý chậm trễ dẫn đến chết người...). Tiếp tục hoàn thiện pháp luật để quản lý và xử lý kịp thời các vi phạm pháp luật liên quan tới tài sản mã hóa, kinh doanh đa cấp qua mạng Internet, các dịch vụ trung gian thanh toán, các ứng dụng thanh toán trực tuyến, các loại thẻ thanh toán dịch vụ viễn thông, trò chơi trực tuyến...

Nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung các quy định trong Bộ luật tố tụng dân sự năm 2015, Luật Tố tụng hành chính năm 2015 và Bộ luật tố tụng hình sự năm 2015 (nhất là các quy định về lập hồ sơ, chứng cứ số, tổng đạt văn bản, triệu tập, xét xử v.v.) để thúc đẩy việc chuyển đổi số trong hoạt động tư pháp, xây dựng các tòa án trực tuyến hoặc tòa án Internet để tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp cận công lý của người dân, doanh nghiệp; bảo đảm công khai minh bạch các hoạt động của Tòa án; đơn giản hóa thủ tục, quy trình

tố tụng nhằm tiết kiệm công sức, thời gian, chi phí cho người tiến hành tố tụng và người tham gia tố tụng; cung cấp đầy đủ các tiện ích hỗ trợ người dân dễ dàng giải quyết công việc tại Tòa án “Mọi lúc - Mọi nơi - Mọi phương tiện”. Trước mắt, cần phải có văn bản hướng dẫn việc gửi đơn khởi kiện trực tuyến để đương sự biết cách thức thực hiện. Mẫu đơn khởi kiện trực tuyến cần có những nội dung tối thiểu mà đương sự cần điền khi gửi đơn như: thông tin về các bên trong tranh chấp, bản chất quan hệ có tranh chấp, tóm tắt nội dung tranh chấp, các vấn đề yêu cầu tòa án giải quyết, khả năng nhận và gửi trực tuyến các văn bản tố tụng khác (như giấy triệu tập, phán quyết cuối cùng), danh sách các tài liệu kèm theo... Khuyến khích người dân sử dụng dịch vụ gửi đơn khởi kiện trực tuyến bằng cách thay đổi mức biểu phí (phí tố tụng) theo hướng giảm phí tố tụng cho trường hợp gửi trực tuyến so với gửi qua bưu điện hay nộp trực tiếp tại cơ quan tài phán. Hoàn thiện pháp luật về trọng tài và hòa giải nhằm khuyến khích và phát triển các mô hình giải quyết tranh chấp trực tuyến trong tương lai.

# CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở NGHỊ VIỆN CÁC NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI VÀ MỘT SỐ KHUYẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM

TSKH. Nghiêm Vũ Khải<sup>1</sup>

## 1. Xu hướng chuyển đổi số trong quản trị quốc gia ở các nước trên thế giới

Chính phủ các quốc gia đang trải qua quá trình chuyển đổi kỹ thuật số để cung cấp các dịch vụ và chương trình của Chính phủ một cách hiệu quả, minh bạch và tiết kiệm chi phí hơn. Ngày nay, chuyển đổi Chính phủ kỹ thuật số ngày càng trở nên quan trọng để đáp ứng kỳ vọng của công dân hiện đại.

Chính phủ kỹ thuật số (Chính phủ số - Digital Government) đề cập đến việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số như một phần tích hợp trong chiến lược hiện đại hóa của các Chính phủ để tạo ra giá trị công cộng. Nó dựa trên một hệ sinh thái số bao gồm các cơ quan Chính phủ, tổ chức phi Chính phủ, doanh nghiệp, hiệp hội công dân và cá nhân nhằm thúc đẩy việc sản xuất và sử dụng dữ liệu, dịch

vụ và nội dung thông qua tương tác với Chính phủ. Nói cách khác, Chính phủ kỹ thuật số được hiểu là việc sản xuất và truy cập vào dữ liệu, dịch vụ và nội dung được bắt nguồn và phân phối trên hệ sinh thái kỹ thuật số để tạo ra giá trị công cộng. Chuyển đổi từ Chính phủ điện tử sang Chính phủ số là một cuộc cách mạng, sự nhảy vọt về chất. Quá trình này có thể so sánh với việc chuyển từ cuộc CMCN lần thứ 3 sang cuộc CMCN 4.0 với việc ứng dụng những thành tựu khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo vĩ đại chưa từng có của trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây (Cloud Computing), Internet vạn vật (IoT).

Theo một cuộc khảo sát gần đây của Granicus<sup>2</sup> với 115 lãnh đạo Chính phủ, 61% tin rằng tổ chức của họ đang không theo kịp khu vực tư nhân trong việc áp dụng và triển khai các công nghệ hiện đại. Ngoài ra, 36% tin rằng Chính phủ sẽ không

<sup>1</sup> ĐBQH khóa XI, XII và XIV, Nguyên Thứ trưởng Bộ KH&CN

<sup>2</sup> Công ty chuyên về xây dựng website cho các tổ chức công và các cơ quan Chính phủ Hoa Kỳ, hoạt động trong lĩnh vực quản lý pháp luật



(Ảnh minh họa, nguồn Internet)

bao giờ bắt kịp khu vực tư nhân về mặt công nghệ. Tình trạng quan liêu và ngân sách hạn hèn được cho là những nguyên nhân hàng đầu của tình trạng này. Nhiều Chính phủ đang điều hướng những môi trường phức tạp này bằng cách tập trung vào các lĩnh vực chính, bao gồm dịch vụ kỹ thuật số, công nghệ ưu tiên di động, truyền thông có mục tiêu và tự động hóa quy trình.

## 2. Ứng dụng công nghệ số tại Nghị viện các nước trên thế giới

### a) Các dịch vụ hỗ trợ cho các nghị sĩ

Nghị viện Nam Phi đang khám phá việc sử dụng máy đối thoại (chatbot) để hỗ trợ các nghị sĩ thông tin về Nghị viện.

Trong thí điểm này, các nghị sĩ sẽ có thể nói chuyện với chatbot và đặt câu hỏi, chẳng hạn như trạng thái của một dự luật, giải pháp, câu hỏi hoặc quy trình giám sát cụ thể hoặc quy tắc nội bộ cụ thể là gì. Các câu hỏi thiết thực hơn cũng sẽ được hỗ trợ, chẳng hạn như địa điểm tổ chức cuộc họp hoặc liệu một nghị sĩ có thể đi đến một điểm đến cụ thể nào đó hay không. Chatbot hoạt động dựa trên công nghệ giao diện trò chuyện cũng như công nghệ xử lý ngôn ngữ tư duy (Neuro Linguistic Programming - NLP).

### b) Soạn thảo văn bản

Hạ viện Hoa Kỳ đã giới thiệu một công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) để tự động

hóa quá trình phân tích sự khác biệt giữa các dự luật sửa đổi và luật hiện hành; hỗ trợ các nhân viên lập pháp dễ dàng nhìn thấy tác động của các điều khoản sửa đổi trong các dự luật. Sử dụng công nghệ xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP), công cụ này có khả năng giải thích các trích dẫn cho các quy định pháp luật được mô tả trong các dự luật, và truy xuất các điều khoản đó, giải thích và thực hiện các hướng dẫn sửa đổi. Công cụ này hiện hoạt động cho Văn phòng Luật sư Lập pháp ở cấp độ chính xác 90%, với phản hồi của người sử dụng công cụ này sẽ cải thiện, nhất là khi hệ thống được sử dụng nhiều hơn.

### c) Tìm kiếm, lựa chọn video

Viện nghiên cứu Chính sách sau đại học Quốc gia (GRIPS) ở Tokyo, Nhật Bản đã phát triển một hệ thống sử dụng các kỹ thuật nhận dạng giọng nói mới nhất để khớp với nguồn cấp dữ liệu video, biên bản các cuộc thảo luận của Quốc hội Nhật Bản. Từ đó, GRIPS đang phát triển một hệ thống tích hợp nhận dạng giọng nói và phân tích thông tin, âm thanh và hình ảnh dựa trên nền tảng công nghệ trí tuệ nhân tạo để lựa chọn và đưa ra những điểm nổi bật của các cuộc tranh luận tại Quốc hội.

### d) Tạo báo cáo

Hạ viện Hà Lan đã triển khai hệ thống chuyển giọng nói thành văn bản (Speech 2 Write) cung cấp cho Văn phòng Báo cáo Quốc hội (Parliament Report Office

- PRO), hệ thống có khả năng không chỉ chuyển giọng nói thành văn bản mà thay vào đó "dịch" giọng nói thành các báo cáo bằng văn bản. Speech 2 Write bao gồm khả năng tự động nhận dạng giọng nói và chỉnh sửa tự động có thể loại bỏ các từ ngữ, sửa ngữ pháp và đề xuất các quyết định chỉnh sửa. Nó tạo ra một báo cáo "gần như hoàn hảo" để con người sử dụng.

## 3. Một số khuyến nghị về chuyển đổi số đối với Quốc hội Việt Nam

Chủ trương chuyển đổi số quốc gia đặt ra yêu cầu phải được thực hiện thống nhất trên phạm vi cả nước đối với tất cả hệ thống chính trị từ trung ương đến cơ sở. Đồng thời không chỉ thống nhất về chủ trương, địa bàn lãnh thổ cả nước mà cần phải thống nhất, liên thông, tương thích về nền tảng công nghệ, hạ tầng kỹ thuật quốc gia. Chính phủ điện tử, Chính phủ số không thể hoạt động hiệu quả nếu như chuyển đổi số trong các ngành lập pháp, tư pháp, các cơ quan, tổ chức khác triển khai tự phát, thiếu liên thông, liên kết. Do vậy, tới đây cần sớm đánh giá kết quả, các mặt được, chưa được của các dự án, chương trình, đề án ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ số trên các mảng kinh tế, quản lý Nhà nước và xã hội để xây dựng một đề án/chương trình quốc gia dài hạn, quy mô lớn, thống nhất, bao quát đầy đủ các ngành, lĩnh vực, địa bàn trên cả nước.

Hơn bao giờ hết, Việt Nam đang hội nhập sâu rộng vào đời sống quốc tế. Vì vậy, quá trình chuyển đổi số ở nước ta, nếu muốn đạt được hiệu quả tối đa thì phải đồng hành cùng thế giới và khu vực trong quá trình này.

### **a) Một số nhiệm vụ trọng tâm đối với chuyển đổi số ở Việt Nam**

Trong các chiến lược, kế hoạch, chương trình phát triển do Đảng, Nhà nước đề ra thì đổi mới thể chế, nhân lực chất lượng cao và hoàn thiện cơ sở hạ tầng được xem là khâu đột phá. Điều này cũng đúng với quá trình chuyển đổi số quốc gia.

**Hoàn thiện thể chế:** Trong các nhiệm vụ gần đây Quốc hội đã ban hành một số luật về công nghệ thông tin như Luật Công nghệ thông tin, Luật Giao dịch điện tử, Luật An toàn thông tin mạng, Luật An ninh mạng và nhiều văn bản chỉ đạo, văn bản pháp luật của Trung ương và Chính phủ.

Để tạo cơ sở pháp lý cho việc chuyển đổi số trong các lĩnh vực kinh tế, quản lý Nhà nước và xã hội bằng công nghệ số Quốc hội phải sửa đổi, bổ sung các luật hiện hành nêu trên và ban hành hàng loạt luật mới về Internet, về trí tuệ nhân tạo (AI), về bảo vệ quyền riêng tư, bảo vệ quyền tác giả, giao dịch dữ liệu... trên môi trường mạng. Có thể nói là cần sớm bắt tay vào xây dựng, ban hành hàng loạt các văn bản pháp luật như vậy; nếu không

thì sự nghiệp chuyển đổi số không thể thành công.

**Nguồn nhân lực chất lượng cao:** Đối với bất kỳ sự thay đổi công nghệ nào thì nhân lực luôn đóng vai trò quyết định. Việc đáp ứng nguồn nhân lực dồi dào, chất lượng cao, đa dạng cho các mảng như Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số là một sự nghiệp đầy thách thức, kể cả khi Việt Nam có nhiều tiềm năng và lợi thế. Nguồn nhân lực chất lượng cao mà chúng ta hướng đến trong quá trình xây dựng Chính phủ số là tập hợp các chuyên gia am hiểu sâu sắc mục tiêu cần đạt tới, vừa có kinh nghiệm quản lý Nhà nước, kiến thức pháp luật cũng như trình độ công nghệ thông tin, công nghệ số. Các mục tiêu, giải pháp phát triển nhân lực chuyển đổi số chất lượng cao đề ra trong Đề án ban hành kèm theo Quyết định 749/2020/QĐ-TTg cơ bản là phù hợp, khả thi. Mục tiêu này cần được cụ thể hóa cho từng lĩnh vực. Ví dụ, trong lĩnh vực Chính phủ số thì cần bao nhiêu chuyên gia cho mỗi lĩnh vực, mỗi giai đoạn; trách nhiệm đào tạo và sử dụng được phân công như thế nào để đạt được yêu cầu kịp thời, hiệu quả, tiết kiệm.

**Xây dựng hạ tầng kỹ thuật số:** Xây dựng hạ tầng số kết hợp với phát triển nền tảng số, như xây dựng, phát triển hạ tầng băng rộng chất lượng cao trên toàn quốc; quy hoạch lại băng tần, phát triển hạ tầng mạng di động 5G; nâng cấp mạng di động 4G; mở rộng kết nối

Internet trong nước thông qua các kết nối trực tiếp ngang hàng, kết nối tới trạm trung chuyển Internet (IXP), tới trạm trung chuyển Internet quốc gia VNIX; mở rộng kết nối Internet khu vực và quốc tế... Nghiên cứu, phát triển một số công nghệ cốt lõi mà Việt Nam có thể đi tắt đón đầu, tạo bứt phá mạnh mẽ như trí tuệ nhân tạo (AI), chuỗi khối (blockchain) và thực tế ảo/thực tế tăng cường (VR/AR). Ưu đãi, hỗ trợ mạnh các doanh nghiệp khởi nghiệp phát triển và khuyến khích các doanh nghiệp lớn, truyền thống đi đầu trong việc ứng dụng các công nghệ này vào hoạt động sản xuất, thương mại.

#### **b) Một số đề xuất cụ thể nhằm thúc đẩy chuyển đổi số tại cơ quan của Quốc hội**

Trong thời gian gần đây, Quốc hội đã có những đổi mới khá mạnh mẽ, tạo được ấn tượng tốt trong ĐBQH, cử tri, công chúng như: gửi tài liệu, văn bản qua mạng với kịp thời, an toàn, đầy đủ; họp toàn thể trực tuyến, ứng dụng công nghệ thông tin trong việc làm văn bản ghi lại ý kiến của ĐBQH rất kịp thời, tổ chức các phiên họp Nghị viện khu vực và quốc tế trực tuyến.

Để thúc đẩy quá trình số hóa các hoạt động của Quốc hội và các cơ quan của Quốc hội, cần triển khai kịp thời một số hoạt động, biện pháp sau đây:

- Đề nghị Ủy ban Thường vụ Quốc hội ra nghị quyết về Chương trình chuyển đổi số trong hoạt động của Quốc hội, các cơ quan Quốc hội, các đoàn ĐBQH. Trong đó, trên cơ sở tham chiếu Quyết định số 749/2020/QĐ-TTg đề ra các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp, tổ chức thực hiện chuyển đổi số với yêu cầu bảo đảm đồng bộ, tương thích, kết nối với nền tảng số quốc gia. Kinh phí thực hiện cần được xác định rõ và đảm bảo.

- Xây dựng đội ngũ nhân lực chất lượng cao đủ khả năng phục vụ yêu cầu đẩy nhanh ứng dụng trí tuệ nhân tạo, các thành tựu mới nhất của CMCN 4.0 và kinh nghiệm Nghị viện các nước trong lập pháp, giám sát, hoạt động dân nguyện, xây dựng dữ liệu pháp luật của Quốc hội và một số lĩnh vực ưu tiên khác.

- Tiếp tục hoàn thiện cơ sở hạ tầng CNTT của Quốc hội và các cơ quan của Quốc hội, các đoàn ĐBQH hoạt động với các yêu cầu trình độ công nghệ, tính kết nối, tính an toàn và an ninh.



(Ảnh minh họa, nguồn Internet)

# TIẾP TỤC ĐỔI MỚI HOẠT ĐỘNG QUYẾT ĐỊNH CÁC VẤN ĐỀ VỀ TÀI CHÍNH, NGÂN SÁCH TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

TS. Trần Văn<sup>1</sup>

## 1. Xu thế tất yếu của chuyển đổi số trong hoạt động của Quốc hội

Nằm trong số những nền kinh tế tăng trưởng nhanh, dự báo của các định chế tài chính toàn cầu cho thấy, trong thời gian tới Việt Nam vẫn là một trong những địa bàn hấp dẫn trong thu hút dòng vốn đầu tư. Tuy nhiên, ngoài tác động tích cực của dòng vốn đầu tư, tốc độ tăng trưởng trong tương lai của nước ta còn phụ thuộc nhiều vào việc mở rộng chuyển đổi số, phát triển kinh tế số và những yếu tố

khác. Sự quan tâm và những nỗ lực đặc biệt của Nhà nước khuyến khích chuyển đổi số nói chung và “Cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư” (CMCN 4.0) đang tạo đà tiến tới hiện đại hóa, hướng tới mục tiêu là nước công nghiệp có thu nhập cao, thuộc nhóm các nước phát triển vào năm 2045 như Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng đã xác định.

Chuyển đổi số của hệ thống Nhà nước sẽ tác động hết sức tích cực đến sự phát triển của xã hội nói chung và nền kinh tế

<sup>1</sup> Phó Chủ nhiệm Ủy ban Tài chính, Ngân sách của Quốc hội khóa XIII

nói riêng. Chuyển đổi số phải được kiến tạo sao cho nó trở thành đòn bẩy và hỗ trợ cho sự chuyển đổi to lớn của xã hội để tiến tới phát triển bền vững quốc gia, và chúng ta cần phải từng bước thích ứng với chuyển đổi số trong mọi lĩnh vực đời sống kinh tế, xã hội, trong đó có Quốc hội, các cơ quan của Quốc hội.

Ý nghĩa của việc chuyển đổi số chính là tăng trưởng bền vững trên diện rộng dựa vào công nghiệp hóa, hiện đại hóa nền kinh tế và đổi mới sáng tạo rộng khắp và bền vững. Việc chuyển đổi số góp phần quan trọng hoặc ít nhất có thể đóng góp một phần quan trọng cho cả hai mục tiêu này. Chỉ tiêu GDP bình quân đầu người không phải là tất cả một khi các chỉ tiêu về môi trường và xã hội chưa được phản ánh đầy đủ trong hệ thống chỉ tiêu pháp lệnh. Vì vậy, ngoài góc độ kinh tế học, chuyển đổi số phải trở thành động lực cho sự phát triển bền vững toàn diện ở tất cả các lĩnh vực đời sống kinh tế, xã hội, trong đó có hệ thống các cơ quan lập pháp, hành pháp và cả tư pháp.

Trên con đường chuyển đổi số cùng với toàn thể quốc gia, Quốc hội Việt Nam đang có những bước đổi mới quan trọng trong cách thức tổ chức hoạt động của Quốc hội, từ việc số hóa toàn bộ cơ sở dữ liệu và tài liệu cung cấp cho các đại biểu, đến điểm danh, biểu quyết thông qua thiết bị điện tử, tổ chức họp các phiên toàn thể trực tuyến, các hội nghị quốc tế đa phương, hội đàm song phương trực

tuyến, sử dụng các phần mềm tiên tiến nhận biết giọng nói và chuyển qua dạng văn bản... đã làm cho các hoạt động của Quốc hội ngày càng trở nên hiệu lực, hiệu quả, thực chất, tiết kiệm hơn rất nhiều.

Trong xu thế đó, các cơ quan của Quốc hội trước sau cũng sẽ có sự chuyển mình theo nếu không muốn bị tụt hậu. Cho tới giờ, cơ bản hoạt động của các cơ quan của Quốc hội được tổ chức trên nền mạng nội bộ đã khá nhuần nhuyễn, thông tin quản lý, điều hành và nội dung được chuyển tải kịp thời, đầy đủ đến các cơ quan của Quốc hội và các ĐBQH.

Xem xét, thảo luận và quyết định các vấn đề về ngân sách Nhà nước, tài chính công, tài sản công, đầu tư công là một trong những chức năng quan trọng nhất của Quốc hội nên với đặc thù đó, việc kết nối cơ sở dữ liệu giữa các cơ quan của Quốc hội với các cơ quan của Chính phủ và các bộ, ngành và địa phương là rất quan trọng nếu Quốc hội muốn có cơ sở dữ liệu theo sát thời gian thực, được thường xuyên cập nhật 24/7. Về nguyên tắc, khi các cơ quan của Chính phủ đã thực hiện Chính phủ điện tử E-government thì đều có thể kết nối với Quốc hội điện tử E-parliament và các cơ quan tương ứng của Quốc hội nếu nền tảng công nghệ thông tin có thể kết nối và tích hợp với thẩm quyền truy cập được phân cấp rõ ràng theo quy chế chung, quy chế nội bộ hay các quy định khác của pháp luật có liên quan, có tính đến tính bảo mật và an toàn hệ thống.



Chúng ta nhận thức được rằng chuyển đổi số là một quá trình sẽ còn tiếp diễn trong khuôn khổ cuộc CMCN 4.0 trong nhiều lĩnh vực. Trong nhiều trường hợp chúng ta có thể nhận thấy rằng ngay cả ở một số nước công nghiệp, cuộc cách mạng kỹ thuật số đích thực còn chưa xảy ra mà mới chỉ đang bắt đầu và vì thế, tất cả còn ở thì tương lai, trong về dài hạn. Krugman, nhà kinh tế học người Mỹ nổi tiếng từng nhận định rằng, năng suất (do chuyển đổi số) không phải là tất cả, nhưng về dài hạn thì nó gần như là tất cả.

## 2. Ứng dụng CNTT trong các lĩnh vực tài chính, ngân sách

Ngày nay, chuyển đổi số đã tạo ra nhiều khả năng mới trong việc giám sát, thẩm tra NSNN, tài chính công. Từ sự phát triển của Chính phủ điện tử với việc đưa vào áp dụng công thông tin điện tử của Bộ Tài chính, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, nhiều bộ ngành khác, các hệ thống thuế điện tử e-TAX, hải quan điện tử e-customs, kho bạc số... với cổng dịch vụ công trực tuyến là những khởi đầu của sự đổi mới kỹ thuật số của NSNN, tài chính công, đầu tư công. Cơ sở dữ liệu điện tử sẽ thay thế cho việc truyền đạt thông tin truyền thống qua đường công văn, bưu điện.

Từ tháng 8 năm 2020, Bộ Tài chính đã có Cổng công khai ngân sách Nhà nước giúp các Bộ, cơ quan Trung ương thực hiện tốt việc công khai ngân sách của đơn

vị cũng như tăng cường tính công khai, minh bạch, trách nhiệm giải trình trong việc sử dụng nguồn NSNN. Tất cả nhằm tạo điều kiện xem xét rõ hơn tình hình NSNN, chi tiêu công, vốn được coi là hàn thử biểu của nền kinh tế theo thời gian thực, tạo điều kiện cho việc dự báo diễn biến tình hình. Nhờ việc theo dõi bằng phương tiện kỹ thuật số, các chuyên gia có được khả năng phản ứng nhanh hơn đối với những biến động về thu chi NSNN.

Hiện đã có tới 100% thủ tục hành chính của Bộ Tài chính đã được cung cấp dịch vụ công trực tuyến. Ví dụ như Kho bạc Nhà nước đã tích cực cải cách cơ chế chính sách, triển khai nhiều dự án hiện đại hóa trong công tác quản lý thu, chi NSNN qua Kho bạc Nhà nước theo hướng đơn giản, công khai, minh bạch về quy trình, thủ tục; hiện đại về công nghệ; đảm bảo quản lý chặt chẽ tiền, tài sản Nhà nước nhằm hướng đến mục tiêu của Chiến lược phát triển Kho bạc Nhà nước là xây dựng Kho bạc điện tử. Ngành tài chính đã xác định ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số phục vụ công tác lãnh đạo, quản lý và điều hành những nhiệm vụ trọng yếu, đặc biệt là đối với các lĩnh vực NSNN, thuế, hải quan, Kho bạc Nhà nước và các lĩnh vực khác đang được Bộ Tài chính tiếp tục coi là nhiệm vụ trọng tâm và triển khai mạnh mẽ, là xương sống xuyên suốt trong quá trình lãnh đạo, điều hành của ngành tài chính. Tháng 3 năm 2021, Bộ Tài chính đã phê duyệt Kiến trúc tổng thể hướng tới Bộ Tài

chính số, tiến tới từng bước triển khai ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và trợ lý ảo trong một số hoạt động nghiệp vụ chủ chốt và hoạt động chỉ đạo điều hành của ngành tài chính, như: hoạt động điều hành, xây dựng, hoạch định, đánh giá chính sách của Bộ Tài chính; quản lý rủi ro trong lĩnh vực thuế, hải quan, kiểm soát chi NSNN, thị trường chứng khoán; thiết bị di động, robot, dữ liệu mạng xã hội... được kết nối, dữ liệu được thu thập, phân tích và cung cấp các dịch vụ hỗ trợ người quản lý, “cung cấp chủ động” các dịch vụ tài chính công mới cho người dân, doanh nghiệp theo mô hình cá nhân hóa trên nhiều kênh, phương tiện giao tiếp.

Đây là cơ hội rất tốt để Quốc hội tăng cường hoạt động thẩm tra, giám sát ngân sách Nhà nước, tài chính công trên nền tảng Quốc hội điện tử kết nối, tích hợp với Chính phủ điện tử. Như vậy, các chuyên viên, chuyên gia ở các cơ quan tham mưu, giúp việc và hỗ trợ lý thuật cho Hội đồng dân tộc và các cơ quan của Quốc hội, Ủy ban thương vụ Quốc hội, các Đoàn ĐBQH, các ĐBQH có liên quan tới lĩnh vực NSNN, tài chính công, đầu tư công, tài sản công... ngoài việc giỏi về ngành nghề chuyên môn mình được đào tạo chính quy, cần mở rộng các kỹ năng về những nội dung có liên quan tới tài chính công, đầu tư công, các kỹ năng sử dụng thành thạo các công cụ tính toán, phần mềm tổng hợp, tích hợp, phân tích số liệu trên cơ sở các quy định của hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về tài chính công, tài sản

công, đầu tư công. Việc mở rộng phạm vi yêu cầu công việc đòi hỏi sự chuẩn bị chu đáo kiến thức tổng hợp từ đội ngũ chuyên viên, chuyên gia không chỉ của các cơ quan chuyên môn gắn với HĐDT, các Ủy ban mà cả nhiều cơ quan phối hợp khác như Thư viện Quốc hội, Viện Nghiên cứu lập pháp vì “việc gì ở khu vực công lại chẳng liên quan đến tiền bạc của Nhà nước, tiền thuế của Nhân dân”.

### 3. Một số yêu cầu đặt ra

Cần xác định tính hệ thống của các nền tảng công nghệ sử dụng cho Quốc hội điện tử nói chung và chuyển đổi số trong việc lập pháp, giám sát và quyết định các vấn đề quan trọng liên quan đến NSNN, tài chính công, tài sản công, đầu tư công có tính đến các yếu tố chung của tiến bộ khoa học kỹ thuật và đặc điểm riêng có của cơ quan dân cử với mức độ công khai, minh bạch thông tin cao, tương thích và được kết nối, tích hợp, có khả năng chia sẻ dữ liệu theo phân cấp, phân quyền với Chính phủ điện tử.

Một tiêu chí quan trọng nữa trong chuyển đổi số và chất lượng hoạt động của Quốc hội là mức độ nối mạng kỹ thuật số và đặc biệt là việc nâng cấp, mở rộng cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của Quốc hội. Ngoài ra, khả năng tiếp cận mạng cũng như tốc độ mạng cũng là yếu tố quan trọng trong đánh giá hiệu quả chuyển đổi số. Để việc trao đổi thông tin qua lại giữa các cơ quan Nhà nước với nhau, cần tiếp tục đầu tư hạ tầng công

nghe thông tin cũng như thiết bị ngoại vi cho hoạt động của Quốc hội điện tử, từ máy chủ, lưu trữ dữ liệu, đường truyền, các thiết bị riêng lẻ cá nhân hóa như máy tính bảng, điện thoại thông minh, phần mềm,... tự động cập nhật các thông tin được số hóa theo thời gian thực và diễn tiến của tình hình.

Việc sử dụng những công nghệ mới trong chuyển đổi số sẽ tạo ra khả năng kết nối, quản trị và điều phối những vấn đề có thể phát sinh và có quan hệ chặt chẽ với nhau giữa các cơ quan hành pháp và lập pháp. Để tạo điều kiện cho các ứng dụng điện tử trong thực tế cần phải xây dựng cơ sở hạ tầng công nghệ và các tiêu chuẩn truyền thông thống nhất, đòi hỏi nhận thức chung và các giá trị kinh nghiệm tương ứng của tất cả các cơ quan có liên quan.

Đối với việc thực hiện chuyển đổi số trong hoạt động thẩm tra, giám sát, quyết định các vấn đề liên quan đến NSNN của Quốc hội, cần phải có các biện pháp bồi dưỡng kiến thức về NSNN, tài chính công, đầu tư công cũng như công nghệ thông tin với quy mô lớn đối với đội ngũ tham mưu, hỗ trợ kỹ thuật cho ĐBQH, các cơ quan của Quốc hội trong lĩnh vực tài chính công, NSNN.

Việc bảo đảm an toàn dữ liệu và bảo vệ dữ liệu liên quan đến việc lưu trữ và sử dụng thông tin cần được đặc biệt quan tâm nhằm loại trừ các rủi ro an ninh mạng. Cho nên, việc phân cấp, phân quyền truy cập và sử dụng dữ liệu NSNN, tài chính công theo các

quy định hiện hành về bảo mật thông tin và an ninh mạng, đảm bảo được tính đặc trưng là các dữ liệu chung được truyền tải, lưu trữ và phổ biến dưới dạng mã hóa, có phân cấp để các cơ quan, cá nhân có liên quan có thể tiếp cận được một cách đầy đủ, thông suốt phục vụ cho công tác lập pháp, giám sát và quyết định các vấn đề quan trọng trong lĩnh vực NSNN, tài chính công.

Để tăng tính thuyết phục của chuyển đổi số trong hoạt động của Quốc hội nói chung và các cơ quan nói riêng, cần đánh giá về tính kinh tế của vấn đề: khả năng tiết kiệm ngân sách hàng năm; bảo vệ môi trường với việc giảm thiểu sử dụng giấy in, mực in; mức giảm thiểu chi phí thời gian luân chuyển tài liệu, giấy tờ; giảm thiểu khí thải; giảm thời gian làm việc mà vẫn tăng hiệu quả công tác; giảm nhu cầu điện năng nhờ sử dụng các nền tảng điện toán đám mây. Nhờ vậy, chuyển đổi số sẽ mở ra những lợi ích kinh tế và những tiềm năng ứng dụng lớn.

Tóm lại, việc chuyển đổi số trong hoạt động của Quốc hội, các cơ quan của Quốc hội, nhất là trong hoạt động thẩm tra, giám sát, quyết định các vấn đề liên quan đến NSNN, tài chính công yêu cầu phải có một lộ trình và giải pháp tiếp cận tổng thể, hợp lý cả về phần cứng (hạ tầng công nghệ thông tin) và phần mềm (thể chế, năng lực) của tất cả các cơ quan và cá nhân có liên quan trên cơ sở một nghị quyết đặc biệt của Quốc hội khóa XV về xây dựng Quốc hội điện tử giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn 2030.

# CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC QUỐC GIA TRONG BỐI CẢNH CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

PGS. TS Từ Thúy Anh  
ThS. Phạm Xuân Trường<sup>1</sup>

## 1. Vai trò của chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia đối với phát triển kinh tế

Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia (National Human Resources Development – NHRD) là một bản kế hoạch được đưa ra nhằm phát triển nguồn nhân lực quốc gia một cách có hệ thống và thống nhất. Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia bao gồm các thành phần: mục tiêu (tổng quát và cụ thể), nhiệm vụ, giải pháp và nguồn lực thực hiện. Việc xác định đúng mục tiêu trong chiến lược sẽ góp phần quan trọng tạo ra một chiến lược tốt. Trong khi mục tiêu tổng quát sẽ mang tính định tính thì mục tiêu cụ thể sẽ có tính định lượng hơn và thường sẽ bao gồm một hệ thống các chỉ số. Các mục tiêu về phát triển con người mà một chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia hướng tới

thường bao gồm kiến thức, kỹ năng, khả năng học hỏi, thể chất và tâm lý. Trên thế giới có rất nhiều mô hình chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia khác nhau đã và đang được thực thi.

Dựa trên cách tiếp cận từ thị trường lao động, Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia có thể được chia thành 4 mô hình tương ứng với trình độ phát triển tăng dần của thị trường lao động:

- (i) Chiến lược tập trung hóa;
- (ii) Chiến lược chuyển đổi;
- (iii) Chiến lược Nhà nước kiến tạo;
- (iv) Chiến lược thị trường tự do.

Khi thị trường lao động còn sơ khai, trình độ người lao động thấp thì Chiến lược tập trung hóa là phù hợp với vai trò hoạch định thực thi chiến lược hoàn toàn thuộc về Chính phủ. Đến khi thị trường

<sup>1</sup> Trường Đại học Ngoại Thương

lao động dần phát triển, trình độ lao động tăng dần thì vai trò của Chính phủ trong Chiến lược giảm dần và chuyển dần sang khu vực tư nhân. Ở mức độ thị trường lao động phát triển cao nhất trong mô hình chiến lược thị trường tự do, các chiến lược phát triển nguồn nhân lực gần như do khu vực tư nhân tự hoạch định, triển khai và thực thi.

Vai trò lớn nhất của Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia là tính định hướng tạo ra sự thống nhất trong các chính sách liên quan đến phát triển nguồn nhân lực trong quốc gia. Chất lượng nguồn nhân lực là nhân tố chủ chốt quyết định sự phát triển qua từng thời kỳ của một quốc gia cho thấy việc đề ra và thực hiện thành công chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia đóng vai trò quyết định trong việc phát triển nền kinh tế trong dài hạn. Tùy thuộc vào mức độ can thiệp của Chính phủ trong nền kinh tế mà mức độ ảnh hưởng của các hoạt động phát triển nguồn nhân lực quốc gia tới hoạt động phát triển nguồn nhân lực cụ thể của doanh nghiệp sẽ lớn hay nhỏ.

Ngày nay, xây dựng Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia được coi là một trong những trọng tâm chính sách được thực hiện bởi các quốc gia trên thế giới, các cơ quan của Liên Hợp Quốc và các tổ chức quốc tế có liên quan đến phát triển. Ở Việt Nam, Đảng Cộng sản Việt Nam cũng sớm nhận thức được vai trò quan trọng của yếu tố nguồn nhân lực ở

cấp độ quốc gia khi cho rằng nguồn lực con người là vốn quý và quan trọng nhất; xây dựng con người Việt Nam phát triển toàn diện phải trở thành một mục tiêu của chiến lược phát triển. Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ (năm 1991; bổ sung, phát triển năm 2011) khẳng định, một trong những đặc trưng của chế độ XHCN là "con người có cuộc sống ấm no, tự do, hạnh phúc, có điều kiện phát triển toàn diện". Đại hội XI xác định xây dựng con người Việt Nam "phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất, năng lực sáng tạo, ý thức công dân, tuân thủ pháp luật". Đến Đại hội XII, vấn đề "phát triển con người toàn diện" được đặt thành trung tâm của chiến lược phát triển đất nước, đó là xây dựng "con người Việt Nam phát triển toàn diện đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước và bảo vệ vững chắc Tổ quốc XHCN". Kết quả là Chiến lược phát triển nhân lực Việt Nam giai đoạn 2011 – 2020 đã được Thủ tướng phê duyệt theo Quyết định 579/QĐ-TTg ngày 19 tháng 4 năm 2011. Đây cũng là chiến lược NHRD đầu tiên và duy nhất của Việt Nam cho đến thời điểm này.

## **2. Cách mạng Công nghiệp 4.0 và Chiến lược phát triển nguồn nhân lực của Việt Nam giai đoạn 2021 – 2030**

Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) đang diễn ra rất mạnh mẽ với các công nghệ có tính năng vượt trội như công nghệ robot, công nghệ nano, công

nghe in 3D, IoT, trí tuệ nhân tạo... Với đặc tính nhanh, mạnh và phạm vi bao phủ rộng, tác động của cuộc cách mạng lần này lên nền kinh tế là rất sâu sắc. Từ phía cung một loạt phương thức sản xuất mới ra đời, từ phía cầu cách thức tiêu dùng của người tiêu dùng cũng thay đổi theo. Hệ quả thị trường lao động là nơi nhìn thấy rõ nhất ảnh hưởng của CMCN 4.0 khi người lao động một mặt phải học cách sử dụng công nghệ mới trong hoạt động sản xuất kinh doanh hàng ngày, mặt khác người lao động cũng cần phải thích ứng với phương thức tiêu dùng mới của người mua. Điều này đòi hỏi người lao động cần thiết phải trang bị những kỹ năng mới, gọi là kỹ năng 4.0.

Dựa trên các nghiên cứu của Tổ chức Lao động Quốc tế, Ngân hàng Thế giới và các công ty tư vấn quốc tế uy tín, nhóm tác giả chia các kỹ năng 4.0 thành ba nhóm chính:

- (i) Nhóm kỹ năng cốt lõi bao gồm kỹ năng công nghệ, kỹ năng làm việc (nhóm, độc lập), ngoại ngữ;
- (ii) Nhóm kỹ năng thúc đẩy học tập suốt đời bao gồm kỹ năng thích ứng với môi trường mới, kỹ năng tự học, tự nghiên cứu;

- (iii) Nhóm kỹ năng giải quyết các vấn đề phức tạp bao gồm kỹ năng STEM<sup>1</sup>, kỹ năng tư duy phản biện và kỹ năng sáng tạo.

Trong khi nhóm kỹ năng cốt lõi giúp người lao động dễ dàng tiếp nhận và sử dụng các công nghệ của cuộc CMCN 4.0 thì kỹ năng thúc đẩy học tập suốt đời giúp người lao động tiếp tục thích nghi với công nghệ mới khi các công nghệ này được cải tiến liên tục theo đúng đặc điểm của cuộc CMCN 4.0. Cuối cùng kỹ năng giải quyết các vấn đề phức tạp giúp người lao động ứng dụng hiệu quả công nghệ vào trong thực tiễn thậm chí còn sáng tạo ra công nghệ mới. Lực lượng lao động nắm giữ được các kỹ năng kể trên chắc chắn phải được đào tạo bài bản, chuyên sâu và nơi thích hợp nhất để làm điều này là hệ thống các trường đại học.

Dưới góc độ thị trường lao động đây sẽ là yếu tố tác động mạnh nhất vào nội dung của chiến lược NHRD của các nước trong giai đoạn 2021–2030, giai đoạn mà CMCN 4.0 sẽ phát triển mạnh mẽ nhất. Cụ thể, trong mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể của chiến lược sắp tới, nhất thiết phải đưa vào nội dung các kỹ năng 4.0 và để đạt mục tiêu này chắc chắn phải có giải pháp trọng tâm liên quan tới giáo dục đại học.

---

<sup>1</sup> STEM là một chương trình giảng dạy dựa trên ý tưởng trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng liên quan đến (các lĩnh vực) khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học - theo cách tiếp cận liên môn (interdisciplinary) và người học có thể áp dụng để giải quyết vấn đề trong cuộc sống hàng ngày (Chú thích của Ban Biên tập).

Thực tiễn trên thế giới cũng khẳng định đối tượng trọng tâm hướng đến của chiến lược NHRD trong giai đoạn hiện nay chính là nguồn nhân lực chất lượng cao, trình độ cao được đào tạo bởi hệ thống trường đại học của quốc gia. Theo Diễn đàn kinh tế thế giới – WEF (2018), với tính chất phức tạp của các công nghệ trong cuộc CMCN 4.0, sinh viên được các trường đại học đào tạo có thể coi

là nguồn nhân lực chất lượng cao, trình độ cao là đối tượng phù hợp nhất để sử dụng và phát triển các công nghệ này, từ đó thúc đẩy sự tăng trưởng của nền kinh tế. Vì thế, WEF (2018) cho rằng một chiến lược NHRD trong bối cảnh CMCN 4.0 nhất định phải bao gồm việc xây dựng một hệ thống trường đại học quốc gia đủ mạnh trong cả hoạt động phát triển và phổ biến công nghệ.

### **Bảng: Chiến lược xây dựng nguồn nhân lực chất lượng cao một số nước trên thế giới**



Tại Trung Quốc, Chính phủ thực hiện chiến lược xây dựng các trường đại học tinh hoa thông qua việc đẩy mạnh phát triển nhóm 10 trường đại học lớn nhất nước và tiến hành hợp nhất các trường đại học nhỏ khác. Hiện nay Đại học Bắc Kinh và Đại học Thanh Hoa luôn nằm trong danh sách những trường đại học tốt nhất thế giới.



Tại Malaysia, Chính phủ đang thực hiện mô hình giáo dục đại học mới mang tên “Mô hình trường đại học trong tương lai”. Mô hình sẽ nâng cấp đại học truyền thống lên mô hình mô hình thay đổi cấp tiến. Tất cả hoạt động học tập giảng dạy sẽ được thực hiện trực tuyến, việc học diễn ra mọi lúc mọi nơi trong suốt cuộc đời của sinh viên, người học được chủ động tạo ra kiến thức và gần như không còn ranh giới giữa các môn học.



Tại Hàn Quốc, năm 2015, Chính phủ giới thiệu hệ thống tuyển dụng mới - Tiêu chuẩn Năng lực Quốc gia (National Competency Standards - NCS) nhằm đánh giá trình độ và kỹ năng cho từng công việc của trên 800 ngành nghề trong lĩnh vực công lập. Bộ tiêu chuẩn này giúp các cơ quan tuyển dụng được nhân sự cần thiết không chỉ dựa trên nền tảng giáo dục và bằng cấp mà còn dựa trên năng lực tiềm năng của các ứng viên.

### 3. Một số khuyến nghị chính sách

Dựa trên thực tiễn xây dựng Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia trong bối cảnh CMCN 4.0 trên thế giới và phân tích cho trường hợp của Việt Nam, nhóm tác giả đề xuất ba giải pháp sau đây:

Thứ nhất, xây dựng Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia cho Việt Nam giai đoạn 2021 – 2030 cần được tiến hành song song với xây dựng Chiến lược phát triển giáo dục đại học. Trong Chiến lược phát triển giáo dục đại học, Việt Nam cần đặt mục tiêu quyết liệt hơn về việc hình thành các trường đại học đẳng cấp quốc tế, đặc biệt là các trường công nghệ. Ngoài ra việc áp dụng công nghệ mà trước mắt là hoạt động học tập trực tuyến cần phải được nhấn mạnh trong chiến lược như một trong những mục tiêu quan trọng nhất.

Thứ hai, xem xét gia tăng sự đóng góp của tư nhân trong việc hoạch định thực thi chiến lược. Vì khu vực tư nhân chính là nơi thường xuyên áp dụng thành tựu CMCN 4.0, cũng là khu vực chịu ảnh hưởng lớn nhất từ cuộc cách mạng này nên đây là khu vực hiểu rõ nhất họ cần một nguồn nhân lực có chất lượng như thế nào ở từng giai đoạn khác nhau đặt trong bối cảnh CMCN 4.0. Điều này dẫn đến việc xây dựng các thành phần của

Chiến lược NHRD trong tương lai của Việt Nam cần phải có sự tham gia nhiều hơn nữa của khu vực tư nhân. Xét đặc điểm của Chiến lược NHRD gần nhất, có thể thấy mô hình chiến lược hiện tại của Việt Nam là mô hình chiến lược tập trung hóa. Tuy nhiên với sự cần thiết của khu vực tư nhân trong chiến lược, cũng như sự phát triển của thị trường lao động dưới sức ép của cuộc CMCN 4.0, mô hình phù hợp hơn đối với Việt Nam trong giai đoạn 2021 – 2030 là mô hình chiến lược chuyển đổi trong đó vai trò của khu vực tư nhân sẽ ngày càng lớn hơn. Để thực hiện mô hình này, vai trò của Quốc hội trong việc tạo hành lang pháp lý cho sự tham gia của khu vực tư nhân vào quá trình hoạch định, thực thi Chiến lược nguồn nhân lực quốc gia thông qua việc xem xét của luật, bộ luật liên quan đến lao động, nguồn nhân lực là vô cùng quan trọng.

Thứ ba, cần kết hợp hài hòa Chiến lược phát triển nguồn nhân lực quốc gia với những Chiến lược liên quan đã có như Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0 và sẽ có như Chiến lược phát triển kinh tế xã hội giai đoạn 2021 – 2030. Điều này vừa thể hiện vai trò chủ đạo của Chính phủ trong mô hình mới, mô hình chiến lược chuyển đổi; đồng thời đảm bảo tính thống nhất giữa các chiến lược tránh sự chồng chéo, mâu thuẫn gây khó khăn cho các bộ ban ngành khi thực hiện.



# THÚC ĐẨY KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

TS. Chử Đức Hoàng<sup>1</sup>

## 1. Một số quan điểm xây dựng chính sách pháp luật thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ

**\* Doanh nghiệp là trung tâm hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia:**

Quan điểm tạo động lực đẩy mạnh đổi mới sáng tạo để phát triển khu vực kinh tế tư nhân nhanh và bền vững, góp phần xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa đã được quán triệt trong Nghị quyết Trung ương 5 khóa XII. Trên tinh thần này, doanh nghiệp tiếp tục được xác định là trung tâm hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia. Khu vực doanh nghiệp năng động, phát triển dựa trên đổi mới sáng tạo là yếu tố quyết định cho sự thành công của các hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Ngược lại, đổi mới sáng tạo cũng là yếu tố quyết định giúp doanh nghiệp tăng năng suất, lợi nhuận và phát triển bền vững.

**\* Điều chỉnh thử nghiệm tạo không gian cho đổi mới sáng tạo:**

Một trong những phương thức thiết lập các quy định về quản lý trong bối cảnh CMCN 4.0 được nhiều quốc gia trên thế giới áp dụng hiện nay là mô hình Điều chỉnh thử nghiệm (Regulatory sandbox). Việc thiết lập cơ chế quản lý theo mô hình này khuyến khích các ứng dụng công nghệ và mô hình kinh doanh mới mà Nhà nước chưa có thời gian và cơ hội để kiểm chứng các tác động thật sự đối với xã hội. Mô hình điều chỉnh thử nghiệm cho phép những dự án khởi nghiệp được hoạt động trong môi trường luật "dễ thở" hơn với các ưu đãi dành riêng, hỗ trợ tiếp cận nguồn vốn từ các thể chế tài chính. Chính phủ còn tạo nên một hệ sinh thái khởi nghiệp hoàn chỉnh, với môi trường đầu tư thông thoáng và thu hút. Mô hình điều chỉnh thử nghiệm còn giúp rút ngắn thời gian các nhà điều hành luật pháp đưa các điều luật mới theo kịp với sự phát triển không ngừng của công nghệ. Mô

<sup>1</sup> Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia, Bộ Khoa học và Công nghệ

hình điều chỉnh thử nghiệm là một cấu thành quan trọng, bổ sung cách tiếp cận thị trường cho các nhà tạo lập chính sách nhằm xử lý vấn đề đổi mới. Về hình thức, tính minh bạch, đối thoại cởi mở giữa cơ quan điều chỉnh và các doanh nghiệp sáng tạo được coi là yếu tố chủ chốt của khung pháp lý thử nghiệm và có ý nghĩa quan trọng trong việc điều chỉnh đón đầu, góp phần đưa doanh nghiệp công nghệ tiến triển mạnh và đúng hướng.

#### **\* Thị trường quyết định, chính sách đóng vai trò định hướng**

Trên thế giới ngày nay, kinh tế thị trường là mô hình chủ đạo ở hầu hết các nền kinh tế. Ở Việt Nam, Đảng và Nhà nước chủ trương phát triển kinh tế thị trường định hướng XHCN. Kinh tế thị trường tác động đến hoạch định chính sách công thông qua sự hoạt động và phát huy tác động của các quy luật kinh tế khách quan và các yếu tố đặc trưng của nó. Do vậy, hoạch định chính sách vĩ mô - chức năng quan trọng nhất của các Nhà nước cũng cần phù hợp với các yêu cầu của kinh tế thị trường. Hoạch định chính sách công tốt giúp cho quá trình thực thi thuận lợi, chính sách dễ dàng đi vào cuộc sống và hạn chế việc phải điều chỉnh chính sách<sup>1</sup>.

#### **\* Linh hoạt "Just in case" trong chiến lược và khung khổ pháp lý, đồng thời "just in time" trong các hoạt động cụ thể của hệ sinh thái<sup>2</sup>:**

Từ cuối năm 2019, đến nay đại dịch COVID-19 đã bùng phát ở hơn 210 quốc gia với diễn biến hết sức phức tạp. Điều đó đã tác động mạnh đến tình hình kinh tế – xã hội nói chung và nhiều ngành kinh tế tại Việt Nam nói riêng. Tương tự như hoạt động của doanh nghiệp, công tác xây dựng khung khổ pháp luật cũng cần có sự chuyển đổi linh hoạt giữa 2 phương pháp chính: "just-in-time" và "just-in-case". Đối với hoạt động của doanh nghiệp, mỗi mô hình đều mang lại những lợi ích nhất định cho doanh nghiệp, Chiến lược "just-in-case" điều chỉnh hoạt động theo số lượng hàng tồn kho dự trữ sẵn trong khi chiến lược "just-in-time" thì hạn chế tối đa việc giữ hàng tồn trong kho. Đối với quá trình xây dựng chính sách pháp luật thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới đổi mới công nghệ, cần đảm bảo đầy đủ "just in case" các quy định pháp luật, hướng dẫn và quản lý hoạt động của doanh nghiệp nhưng cũng cần đảm bảo các doanh nghiệp có cơ chế thông thoáng, thuận lợi, thủ tục ngắn gọn, quy định đơn giản, rõ ràng "just in time".

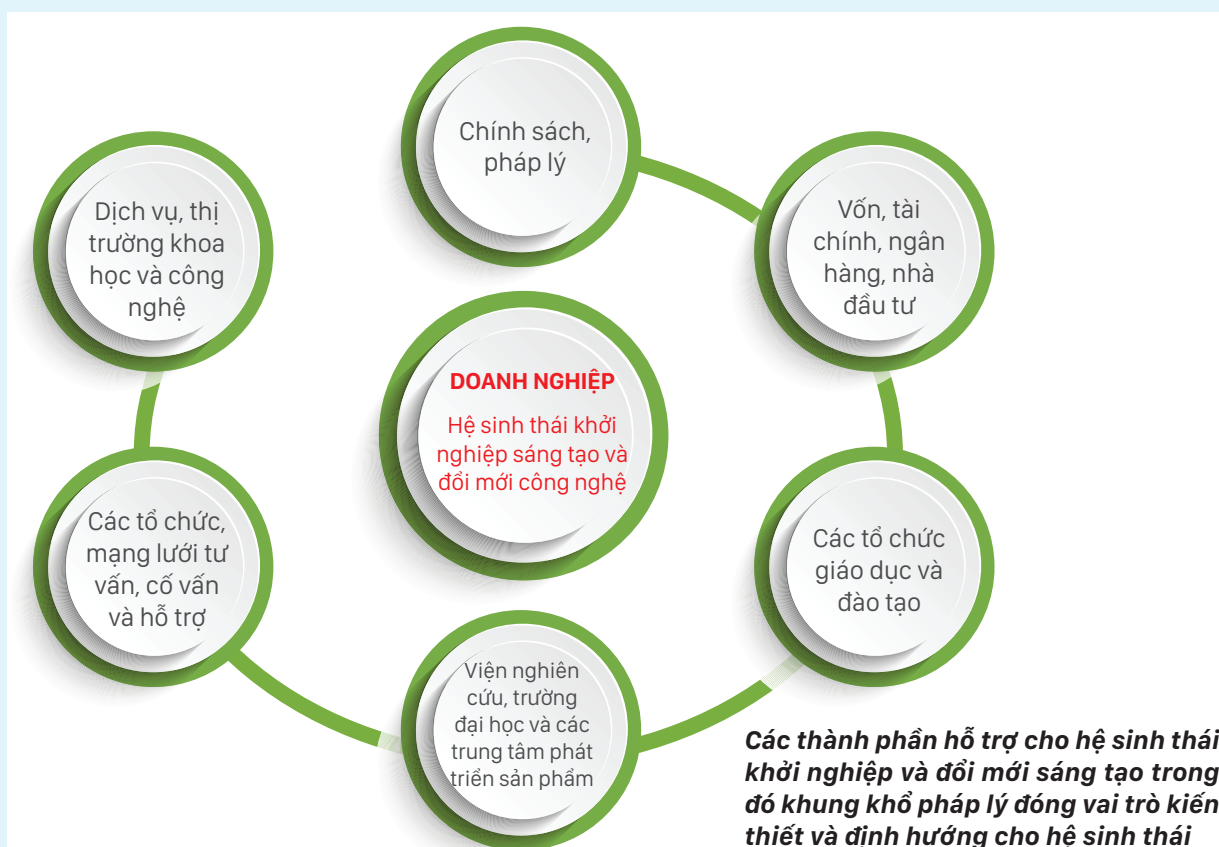
<sup>1</sup> Theo TS Đặng Xuân Hoan, Giám đốc Học viện Hành chính Quốc gia, 'Hoạch định chính sách công trong nền kinh tế thị trường', có tại <http://lyluanchinhtri.vn>, cập nhật Thứ hai, 22 Tháng 6 2020 15:03

<sup>2</sup> "Just-in-time" được dùng trong sản xuất hiện đại, quản lý tập trung vào loại trừ những hao phí trong sản xuất bằng việc chỉ sản xuất đúng số lượng và kết hợp các thành phần tại đúng chỗ vào đúng thời điểm; "Just-in-case" được hiểu là một chiến lược lưu trữ hàng tồn kho, trong đó các công ty quản lý, giữ một khối lượng lớn hàng tồn kho trong tay nhằm mục đích giảm thiểu khả năng sản phẩm bị bán hết hàng. (Chú thích của Ban Biên tập)

**\* Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ:**

Tuy có nhiều quan niệm khác nhau về các thành phần của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ tại Việt Nam, nhưng khi đặt doanh nghiệp vào vị trí trung tâm của khởi nghiệp sáng tạo, đổi mới công nghệ và gắn liền với chuỗi sản xuất, chuỗi giá trị của doanh nghiệp thì hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ gồm 06 thành phần chính: (1) Các chính sách và khung khổ pháp luật; (2) Các tổ chức hỗ trợ và cung cấp vốn, tài chính như nhà đầu tư thiên thần, các Quỹ đầu tư, các Quỹ hỗ trợ tín dụng, các ngân hàng và tổ chức tài chính. (3) Các tổ chức giáo dục và đào tạo đóng vai trò đào tạo nguồn lực để tham gia khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ. Nguồn lực được đào tạo và tái đào

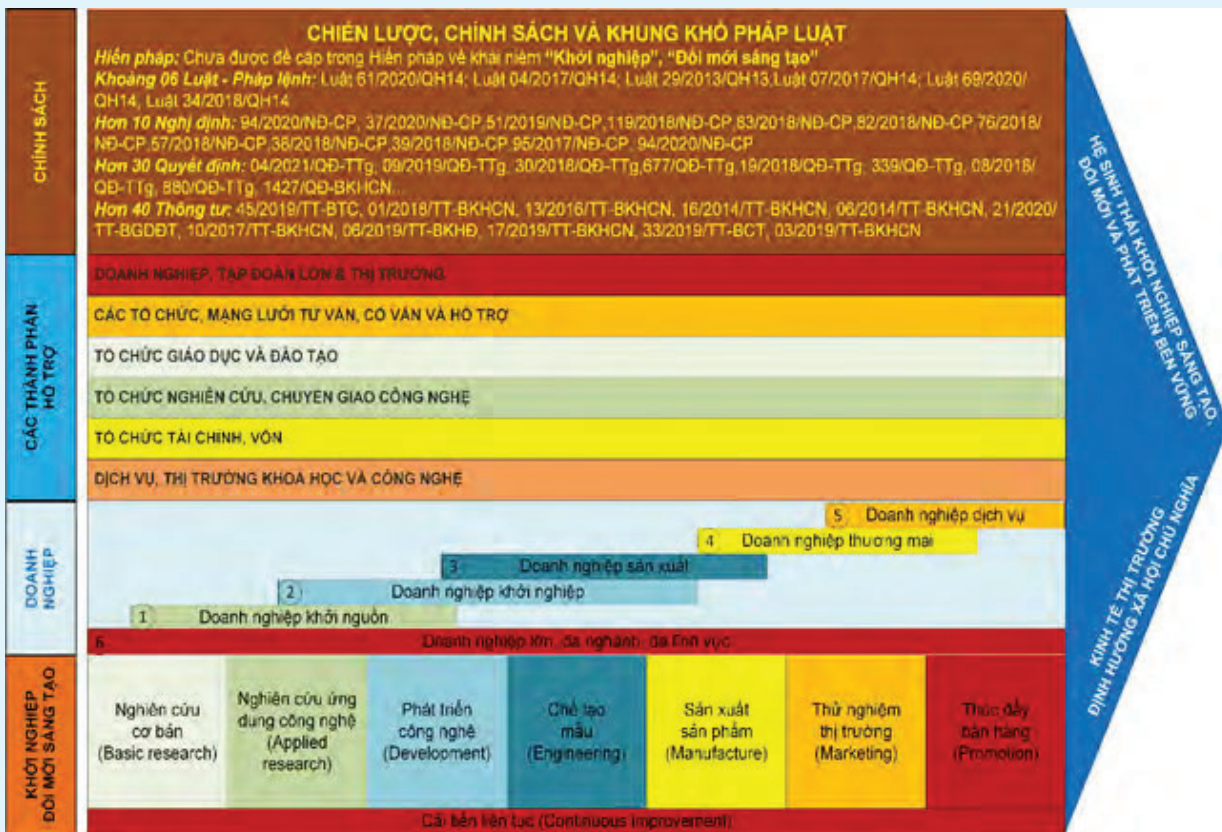
tạo gồm chủ yếu là các sinh viên, kỹ sư, doanh nhân và các thành viên chủ chốt của các doanh nghiệp sẽ đóng vai trò quyết định đến chiến lược phát triển, thích nghi và đón đầu xu hướng đổi mới công nghệ; (4) Các viện nghiên cứu, trung tâm phát triển sản phẩm thuộc các tổ chức KH&CN đóng vai trò quan trọng trong việc chứng minh giá trị của ý tưởng khởi nghiệp sáng tạo, kết quả nghiên cứu, khả năng đổi mới công nghệ, năng lực tiếp nhận chuyển giao công nghệ. (5) Các tổ chức, mạng lưới tư vấn, cố vấn và hỗ trợ cho doanh nghiệp gắn liền với cả chuỗi sản xuất và chuỗi giá trị sản phẩm, dịch vụ của các doanh nghiệp. (6) Thị trường, doanh nghiệp lớn, tập đoàn đa ngành là nhân tố quan trọng để các doanh nghiệp có thể tiếp cận, phục vụ nhu cầu và triển khai bán sản phẩm.



## 2. Hoàn thiện khung khổ pháp luật thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ

Khung khổ pháp luật liên quan đến hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ được mô tả theo mô hình chuỗi giá trị hướng đến mục tiêu kép là xây dựng và phát triển Việt Nam theo nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ

nghĩa, đồng thời hướng đến mục tiêu duy trì hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, đổi mới và phát triển bền vững của Việt Nam. Quá trình hoàn thiện khung khổ pháp luật thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ nằm ở vị trí thượng tầng trong chuỗi giá trị nhưng chính các hình thái doanh nghiệp phải được coi là vị trí trung tâm của hệ sinh thái.



**Khung khổ pháp luật đóng vai trò kiến thiết và tạo lập chuỗi giá trị cho hoạt động khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ**

**a) Hoạt động khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ** được thực hiện theo chuỗi các giai đoạn khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo: (1) Nghiên cứu cơ

bản; (2) Nghiên cứu ứng dụng công nghệ; (3) Phát triển công nghệ; (4) Chế tạo mẫu quy mô phòng thí nghiệm; (5) Sản xuất sản phẩm quy mô doanh nghiệp; (6) Thử

nghiệm và đưa sản phẩm ra thị trường; (7) Thúc đẩy bán hàng thông qua các hoạt động khuyến mãi, dịch vụ tư vấn; và (8) Cải tiến liên tục các bước từ (1) đến (7) để đổi mới công nghệ, nâng tầm sản phẩm, chất lượng và công suất nhà máy và hoàn thiện chuỗi giá trị.

**b) Doanh nghiệp là trung tâm của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ,** các hình thái của doanh nghiệp gắn liền với 08 hoạt động khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ.

Có 06 hình thái doanh nghiệp chủ yếu đều gắn liền với một giai đoạn và tiến độ của chu kỳ công nghệ, bao gồm: (1) Doanh nghiệp khởi nguồn hình thành từ các nghiên cứu trong viện, trường và phát triển tiếp từ hình thái doanh nghiệp khoa học công nghệ, gắn liền với hoạt động nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng; (2) Doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo bắt đầu từ ý tưởng, kết quả nghiên cứu, công nghệ và phát triển xuyên suốt qua các giai đoạn nghiên cứu ứng dụng, phát triển công nghệ và chế tạo mẫu; (3) Doanh nghiệp sản xuất, chế biến là bước tiếp theo của doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, đổi mới công nghệ; (4) Doanh nghiệp thương mại thực hiện các hoạt động duy trì và thúc đẩy chuỗi sản xuất nhằm đưa sản phẩm tới tay người tiêu dùng. Hoạt động này gắn đồng thời với ba giai đoạn sản xuất sản phẩm, thử nghiệm thị trường và thúc đẩy bán hàng;

(5) Doanh nghiệp tư vấn, dịch vụ và hỗ trợ tham gia vào chuỗi giá sản xuất và đóng vai trò quan trọng trong chuỗi giá trị của sản phẩm. Hình thái doanh nghiệp này gắn liền với các hoạt động thử nghiệm thị trường, thúc đẩy bán hàng, dịch vụ sau bán hàng và các dịch vụ gia tăng giá trị khác; và (6) Doanh nghiệp lớn, tập đoàn, đa lĩnh vực tham gia đồng thời cả 05 loại hình doanh nghiệp kể trên gắn liền với cả chu kỳ và thế hệ công nghệ. Quá trình xây dựng, phát triển, duy trì và tái cấu trúc loại hình doanh nghiệp này gắn liền với quá trình khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ. Yếu tố sáng tạo, đổi mới, làm chủ công nghệ là quan trọng nhất đối với sự tồn tại của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, loại hình doanh nghiệp lớn, đa ngành mới đủ tiềm lực để đầu tư cho khởi nghiệp sáng tạo, đổi mới công nghệ cho chính họ và cho cả hệ sinh thái.

**c) Hoàn thiện khung khổ pháp luật**

Về Hiến pháp: Xem xét bổ sung khái niệm "Khởi nghiệp", "Đổi mới sáng tạo" và "Đổi mới công nghệ" vào Hiến pháp để khẳng định vị trí, tầm quan trọng của các hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đối với sự tồn tại, phát triển bền vững của đất nước.

Về Luật và Pháp lệnh: Hiện tại hệ thống pháp luật của Việt Nam đang có khoảng 06 Luật có quy định liên quan đến hoạt động khởi nghiệp sáng tạo và đổi

mới công nghệ<sup>1</sup>. Tuy nhiên cần bổ sung thêm: (1) Các quy định liên quan đến đầu tư mạo hiểm và cơ chế, chính sách nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo để doanh nghiệp và cả xã hội vào cuộc, đưa KH & CN là động lực thực sự cho phát triển đất nước; (2) Xem xét ban hành luật liên quan đến đầu tư mạo hiểm và chấp nhận rủi ro khi đầu tư cho khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; (3) Rà soát, điều chỉnh quy định tài chính dành cho các Quỹ tài chính Nhà nước ngoài ngân sách để các Quỹ liên quan đến khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo phải được ngân sách Nhà nước đảm bảo.

Về Nghị định và Quyết định Chính phủ: Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam từ 2010 trở lại đây có khoảng 10 nghị định và hơn 30 quyết định của Chính phủ liên quan đến Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia, Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia, Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia, Luật chuyển giao công nghệ, Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, Đầu tư cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo... Đây là khung khổ pháp lý cơ bản để hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ.

Tuy nhiên, cần đánh giá quá trình thực hiện và triển khai các nghị định này và khắc phục một số bất cập liên quan đến: (1) Chấp nhận rủi ro trong quá trình

hỗ trợ, tài trợ khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ; (2) Hỗ trợ trực tiếp cho các nhóm khởi nghiệp, doanh nghiệp khởi nguồn, doanh nghiệp khởi nghiệp và doanh nghiệp đổi mới công nghệ; (3) Rà soát, điều chỉnh quy định xử lý tài sản hình thành từ nhiệm vụ KH&CN có nguồn tài trợ từ ngân sách Nhà nước;

Về các thông tư và thông tư liên tịch: Giai đoạn 2010 – 2015, Việt Nam có các thông tư liên tịch do nhiều Bộ cùng phối hợp ban hành. Nhưng giai đoạn từ 2016 trở lại đây thì các thông tư sẽ do Bộ chủ quan ban hành. Với hơn 40 thông tư và thông tư liên tịch liên quan đến khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo, đổi mới công nghệ, Việt Nam đã thể hiện rõ quyết tâm và có cơ chế khởi đầu để xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ. Tuy nhiên, để hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ hoạt động hiệu quả, thể hiện được vai trò và vị trí chiến lược của doanh nghiệp thì cần: (1) Xem xét quy định cơ chế điều chỉnh thử nghiệm tạo không gian cho đổi mới sáng tạo, đặc biệt với một số lĩnh vực liên quan đến tài chính, công nghệ mới; (2) Xem xét quy định các văn bản về tài chính tạo điều kiện cho các doanh nghiệp được khoán chi và chủ động chi cho các hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo theo hướng đặt hàng sản phẩm cuối cùng thay vì kiểm soát cả nội

<sup>1</sup> Luật Đầu tư số 61/2020/QH14; Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa số 04/2017/QH14; Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13; Luật Chuyển giao Công nghệ số 07/2017/QH14; Luật Người lao động Việt Nam đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng số 69/2020/QH14; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học số 34/2018/QH14

dung chi, mục chi; (3) Tạo cơ chế khuyến khích, nhân rộng mô hình các Quỹ đầu tư cho nghiên cứu, phát triển và đổi mới công nghệ do doanh nghiệp tư nhân đầu tư; (4) Tăng cường số hóa, chuyển đổi số và chia sẻ dữ liệu chuyên gia KH&CN, kết quả nghiên cứu KH&CN nhằm tận dụng và kết hợp tối đa nguồn lực dành cho khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ.

### 3. Đề xuất và kiến nghị

a) Quốc hội và Chính phủ đã coi KH&CN là quốc sách hàng đầu thì cần rà soát các văn bản pháp luật để thiết kế cơ chế, chính sách nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo, cải thiện môi trường kinh doanh, tạo điều kiện thuận lợi để thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp sáng tạo như: (1) Có cơ chế tài chính thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của doanh nghiệp với tôn chỉ doanh nghiệp là trung tâm; (2) Đổi mới cơ chế đầu tư, tài trợ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; (3) Có chính sách để phát triển mạnh mẽ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; (4) Kết nối cộng đồng KH&CN người Việt Nam ở nước ngoài và cộng đồng trong nước; (5) Xây dựng các cơ chế, chính sách về thuế, tài chính nhằm khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho các hoạt động khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ;

b) Giải quyết có hiệu quả điểm nghẽn về cơ sở hạ tầng và chất lượng nguồn nhân lực cho phát triển bền vững của Việt Nam. Xây dựng khung pháp lý toàn diện về đối tác công - tư và thúc đẩy sự phát

triển của khu vực tài chính trong nước, thu hút nguồn lực đầu tư cho phát triển từ xã hội, lựa chọn các đối tác có đủ năng lực tài chính, năng lực kỹ thuật. Ưu tiên thực hiện các dự án dựa trên công nghệ hiện đại, ứng dụng sâu và rộng công nghệ thông tin, công nghệ sinh học trên nền tảng công nghệ số, trí tuệ nhân tạo;

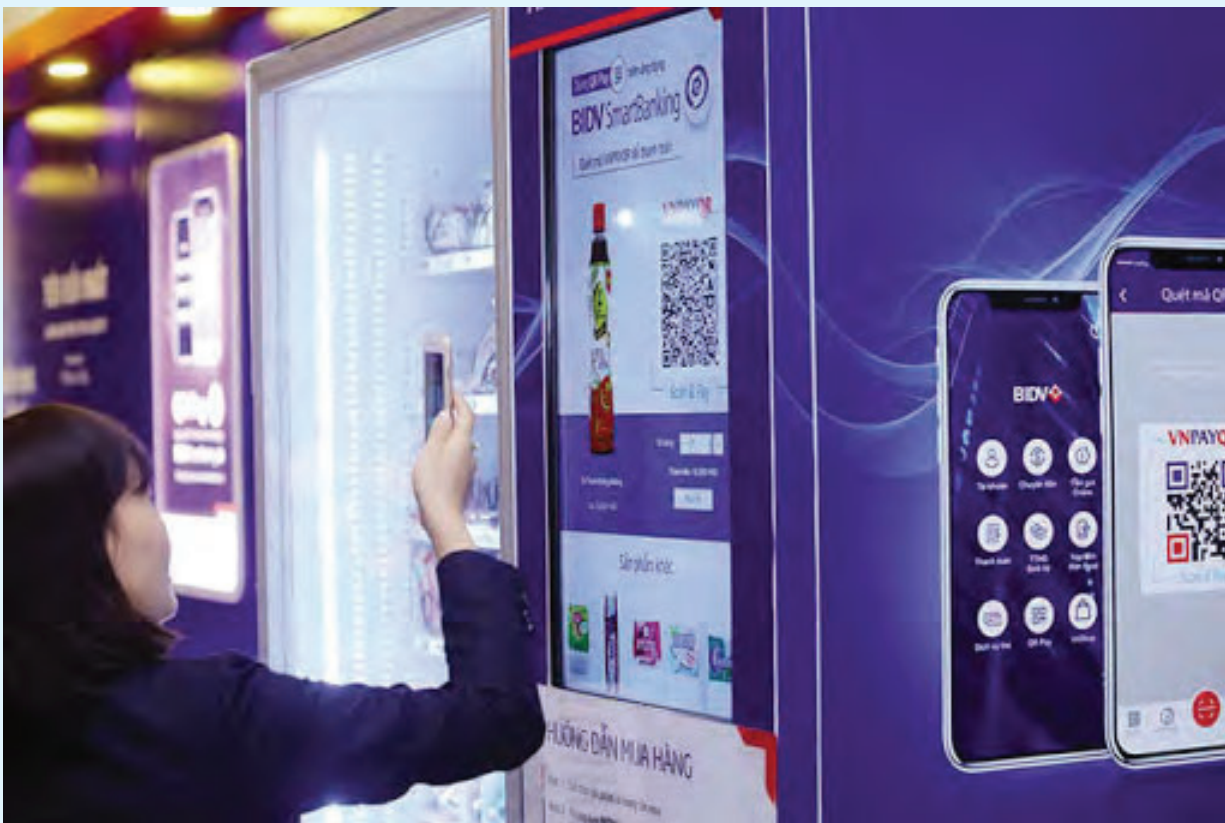
c) Bổ sung cơ chế tài chính để có thể tài trợ cho doanh nghiệp khởi nguồn, doanh nghiệp khởi nghiệp (Đề án 844). Bổ sung các nguồn vốn từ ngân sách Nhà nước cho Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia để thực hiện các chương trình quốc gia về hỗ trợ vốn cho doanh nghiệp đổi mới công nghệ, doanh nghiệp khoa học, công nghệ;

d) Khuyến khích, phát triển các tổ chức trung gian, nguồn cung, nguồn cầu, nâng cao năng lực làm chủ và đổi mới công nghệ của doanh nghiệp. Tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực, tăng cường hoạt động xúc tiến thị trường KH&CN, tiến tới đồng bộ hóa với các thị trường công nghệ, hàng hóa, lao động và tài chính;

đ) Thí điểm điều chỉnh thử nghiệm (Regulatory sandbox) và mô hình đổi mới sáng tạo mở cho các ý tưởng, công nghệ, kết quả nghiên cứu và các giải pháp mới nhằm thích ứng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ cũng như sự thay đổi nhu cầu của thị trường hướng tới hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp, phát triển hệ hỗ trợ giúp đỡ các hoạt động khởi nghiệp sáng tạo và đổi mới công nghệ./.

# CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG DOANH NGHIỆP VÀ VAI TRÒ CỦA SỞ HỮU TRÍ TUỆ

Trần Hữu Trà<sup>1</sup>



(Ảnh minh họa, nguồn Internet)

<sup>1</sup> Công ty Luật TNHH Trà và Cộng Sự (TRA & ASSOCIATES)



## 1. Vai trò của sở hữu trí tuệ với chuyển đổi số

Theo Luật Sở hữu trí tuệ (SHTT), quyền SHTT là quyền của tổ chức, cá nhân đối với tài sản trí tuệ, bao gồm quyền đối với sáng chế, nhãn hiệu, quyền tác giả....

SHTT được coi là tài sản vô hình và cũng là một lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp. Sự phổ biến ngày càng sâu rộng của công nghệ kỹ thuật số trong thời gian gần đây càng làm nổi bật thêm vai trò quan trọng của SHTT. Trong nền kinh tế số, thay vì nắm giữ/sở hữu tài sản hữu hình, giá trị của hầu hết các doanh nghiệp nằm ở hệ thống, công nghệ, kiến thức và dữ liệu. Nói cách khác, giá trị của các doanh nghiệp chủ yếu nằm ở tài sản vô hình – SHTT.

Theo số liệu đã công bố, trong năm 2018, tài sản hữu hình của các công ty S&P 500<sup>1</sup> chỉ chiếm 16% trong khi quyền SHTT và danh tiếng chiếm đến 84%.<sup>2</sup>

SHTT đem lại sự khuyến khích, động lực cho phép các tác giả sáng chế thực hiện các quy trình để tạo ra những đổi mới, sáng tạo mới cho thế giới với nhiều rủi ro, khó khăn và tốn kém.

Cùng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, SHTT ngày càng đóng vai trò quan trọng trong chiến lược chuyển đổi số. Thực tế đã cho thấy phần lớn các mô hình kinh doanh theo kiểu truyền thống không còn phù hợp trong thời đại CMCN 4.0. Các doanh nghiệp cần phải nhanh chóng tiếp cận và ứng dụng các công nghệ mới.

Ở góc độ quốc gia, để giúp doanh nghiệp trong nước tiếp cận được với công nghệ mới và/hoặc được chuyển giao công nghệ tiên tiến và phù hợp, quốc gia đó phải có hệ thống bảo hộ và thực thi quyền SHTT hiệu quả. Nếu không, bên nắm giữ công nghệ sẽ không yên tâm và không sẵn sàng chuyển giao công nghệ của họ. Một hệ thống bảo hộ và thực thi quyền SHTT càng mạnh sẽ càng khuyến khích được sự đổi mới sáng tạo và càng thu hút được nhiều đầu tư trực tiếp từ doanh nghiệp nước ngoài.

## 2. Chuyển đổi số tại các doanh nghiệp ở một số nước trên thế giới

Trước những thách thức và lợi ích có thể mang lại của chuyển đổi số, doanh nghiệp cần phải nhanh chóng đưa ra quyết định về thời điểm và cách thức thực hiện chuyển đổi số cho doanh nghiệp mình.

---

<sup>1</sup> S&P 500 (viết đầy đủ trong tiếng Anh là Standard & Poor's 500 Stock Index - Chỉ số cổ phiếu 500 của Standard & Poor) là một chỉ số cổ phiếu dựa trên cổ phiếu phổ thông của 500 công ty có vốn hóa thị trường lớn nhất niêm yết trên NYSE hoặc NASDAQ (Chú thích của Ban Biên tập)

<sup>2</sup> \$21 trillion in U.S. intangible assets is 84% of S&P 500 value – IP rights and reputation included (available at <https://ipcloseup.com/2019/06/04/21-trillion-in-u-s-intangible-asset-value-is-84-of-sp-500-value-ip-rights-and-reputation-included/>)

Một ví dụ về sự thất bại do chậm thực hiện chuyển đổi số đó là trường hợp của Sears Holdings ("Sears"). Được thành lập vào năm 1893, Sears đã từng là hãng bán lẻ lớn nhất ở Mỹ. Tuy nhiên, Sears đã gặp phải sự cạnh tranh gay gắt từ các hãng bán lẻ khác như Walmart và Target qua việc bán hàng giảm giá của hai hãng này. Hơn nữa, cùng với sự phát triển của công nghệ, người tiêu dùng cũng đã thay đổi thói quen mua sắm của họ từ việc mua bán theo kiểu truyền thống sang mua sắm trực tuyến thông qua các ứng dụng thương mại điện tử. Trong khi đó Sears đã không có biện pháp để thích ứng kịp thời cách thức kinh doanh dựa vào công nghệ này và hậu quả là sự phá sản của Sears vào năm 2018<sup>1</sup>. Cũng phải nói thêm rằng, sự sụp đổ của Sears không chỉ đơn thuần ở việc Sears thiếu chiến lược kinh doanh về thương mại điện tử mà các đối thủ của Sears đã vượt qua Sears trong việc nhanh chóng ứng dụng công nghệ vào quy trình điều hành và phát triển doanh nghiệp.

Một ví dụ khác về thất bại trong chuyển đổi số là do định hướng sai về công nghệ. Với General Electric ("GE"), mặc dù bắt đầu thực hiện chuyển đổi số từ năm 2011 với tư cách là nhà sáng tạo

tiên phong về Internet vạn vật (IoT), GE đã đưa thiết bị cảm biến vào các sản phẩm của mình và chuyển đổi mô hình kinh doanh đối với các sản phẩm công nghiệp của họ. Sự thất bại của GE bắt nguồn từ việc xây dựng bộ phận kinh doanh mới - GE Digital vào năm 2015 với tham vọng biến GE thành một trong 10 công ty phần mềm hàng đầu vào năm 2020<sup>2</sup>. Mặc dù đã đầu tư hàng tỷ đô la Mỹ và thuê hàng nghìn chuyên gia nhằm phát triển lĩnh vực này nhưng GE vẫn không tạo ra được giá trị theo kỳ vọng, dẫn đến việc sụt giảm doanh thu và cuối cùng là việc CEO - John Flannery bị sa thải vào năm 2018<sup>3</sup>.

Trái ngược với Sears và GE, việc quyết tâm thực hiện chuyển đổi số và lựa chọn công nghệ phù hợp đã mang lại sự thành công của NETFLIX, INC ("NETFLIX"). Được thành lập vào năm 1997 tại California, Mỹ, NETFLIX bắt đầu với việc kinh doanh dịch vụ cho thuê DVD trực tuyến. Tại thời điểm đó, NETFLIX chỉ có 30 nhân viên và 925 DVD để kinh doanh.<sup>4</sup>

Tuy nhiên, với việc thực hiện chuyển đổi số thành công, ngày nay NETFLIX đã trở thành nhà cung cấp lớn về dịch

<sup>1</sup> Sears tanked because the company failed to shifted to digital (available at <https://www.businessinsider.com/sears-tanked-because-the-company-failed-to-shift-to-digital-2016-8>)

<sup>2</sup> GE Puts Digital Assets on the Block (available at <https://www.wsj.com/articles/ge-puts-digital-assets-on-the-block-1532972822>).

<sup>3</sup> Why GE removed John Flannery as CEO after little more than a year (available at <https://www.cnbc.com/2018/10/01/why-ge-removed-john-flannery-as-ceo.html>)

<sup>4</sup> How Netflix went from quirky startup to global entertainment superpower in 20 years (available at <https://www.bizjournals.com/bizwomen/gallery/418811>)

vụ truyền phát (streaming), dịch vụ cho phép thuê bao xem các chương trình truyền hình, hồ sơ tài liệu và các bộ phim trên thiết bị số có kết nối internet. NETFLIX hiện có khoảng 208 triệu thuê bao trả trước ở 190 quốc gia<sup>1</sup> và có giá trị vốn hóa thị trường vào tháng 2 năm 2021 là khoảng 250 tỷ đô la Mỹ.<sup>2</sup>

Cũng phải nói thêm rằng, sự thành công của NETFLIX có phần đóng góp rất lớn của SHTT. Đến thời điểm hiện nay, NETFLIX đã tự nghiên cứu và phát triển rất nhiều công nghệ phục vụ cho hoạt động kinh doanh của mình thể hiện qua việc NETFLIX đã nộp rất nhiều đơn đăng ký sáng chế và cũng đã được cấp nhiều bằng độc quyền sáng chế. Trong đó, một số sáng chế hiện đang được khai thác và là chìa khóa mang lại thành công cho NETFLIX. Theo số liệu công bố trên trang web của Tổ chức SHTT thế giới, đến ngày 28/05/2021, chỉ riêng số lượng đơn đăng ký sáng chế nộp theo Hiệp ước Hợp tác Sáng chế (Patent Cooperation Treaty), NETFLIX đã nộp 157 đơn.<sup>3</sup>

Ngoài việc nộp đơn đăng ký sáng chế, NETFLIX cũng rất quan tâm đến việc xây dựng và phát triển nhãn hiệu của mình.

Giá trị nhãn hiệu của NETFLIX liên tục tăng trong những năm gần đây. Theo xếp hạng của Interbrand, một tập đoàn nổi tiếng trên thế giới trong lĩnh vực định giá, tư vấn xây dựng nhãn hiệu được thành lập năm 1974 tại Anh,<sup>4</sup> năm 2017, giá trị thương hiệu NETFLIX được định giá 5,592 tỷ đô la Mỹ và xếp thứ 78.<sup>5</sup> Chỉ 3 năm sau, năm 2020, giá trị thương hiệu NETFLIX đã tăng lên 12,6 tỷ đô la Mỹ và đứng thứ 41 trên toàn cầu.<sup>6</sup>

Các ví dụ trên đây đã phần nào cho thấy tầm quan trọng của chuyển đổi số đối với sự tồn tại và phát triển của doanh nghiệp. Việc chậm thực hiện chuyển đổi số sẽ dẫn đến thất bại (Sears), việc thực hiện sai chuyển đổi số cũng sẽ dẫn đến thất bại (GE) và việc thực hiện đúng chuyển đổi số sẽ mang lại sự thành công (NETFLIX).

### 3. Một số khuyến nghị về việc chuyển đổi số cho các doanh nghiệp Việt Nam

Như nhiều chuyên gia đã nhận xét, sẽ không có mô hình chuyển đổi số nào phù hợp cho tất cả các doanh nghiệp. Vì vậy, qua các ví dụ trên đây, các doanh nghiệp

1 Company Profile (available at <https://ir.netflix.net/ir-overview/profile/default.aspx>)

2 <https://companiesmarketcap.com/netflix/marketcap/>

3 [https://patentscope.wipo.int/search/en/result.jsf?\\_vid=P22-KP86MV-19589](https://patentscope.wipo.int/search/en/result.jsf?_vid=P22-KP86MV-19589)

4 (available at <https://interbrand.com/about/>)

5 Best Global Brands 2017 (available at <https://www.interbrand.com/wp-content/uploads/2018/02/Best-Global-Brands-2017.pdf>)

6 Best Global Brands 2020 (available at <https://interbrand.com/best-global-brands/>)

của Việt Nam cần phải tự lựa chọn cho doanh nghiệp mình một công nghệ phù hợp trong quá trình chuyển đổi số. Cùng với việc lựa chọn công nghệ, doanh nghiệp cũng cần nhận thức và đánh giá đúng tầm quan trọng của SHTT.

Dưới đây là một số gợi ý liên quan đến SHTT giúp doanh nghiệp có thêm thông tin tham khảo trước khi thực hiện chuyển đổi số:

#### **(i) Bảo hộ và khai thác giá trị của dữ liệu**

Trong doanh nghiệp, có thể có dữ liệu về việc bán sản phẩm và/hoặc cung cấp dịch vụ, dữ liệu về danh sách khách hàng, dữ liệu về giá thành sản phẩm, thông tin về nhà cung cấp, thông tin về thị trường, v.v. Ngoài ra, các thuật toán trí tuệ nhân tạo được đào tạo có độ chính xác cao cũng là những tài sản của doanh nghiệp và góp phần làm tăng giá trị của doanh nghiệp.

Do đó, các doanh nghiệp cần tập trung và chú ý đến việc bảo hộ và khai thác các dữ liệu này. Thực tế ở Việt Nam trong thời gian qua, việc bảo hộ các dữ liệu nói trên của doanh nghiệp, nếu có, chủ yếu thông qua các hợp đồng bảo mật, hợp đồng không tiết lộ thông tin với mục đích ngăn cấm nhân viên của mình sử dụng và khai thác dữ liệu đó khi chuyển sang làm việc cho các đối thủ cạnh tranh.

Tuy nhiên, với sự phát triển của công nghệ hiện nay, ngoài việc vẫn duy trì

cách thức bảo vệ dữ liệu bằng phương pháp truyền thống (qua các điều khoản của hợp đồng), doanh nghiệp cũng nên dần chuyển qua bảo vệ dữ liệu bằng biện pháp an ninh mạng.

Như đã nói ở trên, để mang lại giá trị cho doanh nghiệp, ngoài việc bảo vệ dữ liệu thì doanh nghiệp cũng cần phải có cách thức khai thác dữ liệu hợp lý để tạo ra lợi nhuận cho doanh nghiệp. Doanh nghiệp có thể tự khai thác dữ liệu hoặc cấp quyền sử dụng dữ liệu đó cho doanh nghiệp khác để thu phí sử dụng. Ngày nay, công nghệ sổ cái phân tán (Distributed Ledger Technology) và công nghệ chuỗi khối (Blockchain) đóng vai trò quan trọng trong việc bảo vệ, thương mại hóa dữ liệu và quyền SHTT.

#### **(ii) Bảo hộ bí mật kinh doanh**

Khác với sáng chế và các đối tượng SHTT khác, bí mật kinh doanh là thông tin thu được từ hoạt động đầu tư tài chính, trí tuệ, chưa được bảo hộ và có khả năng sử dụng trong kinh doanh. Vì vậy, doanh nghiệp cũng nên cân nhắc liệu nên bảo hộ dưới dạng sáng chế (phải bộc lộ bản chất kỹ thuật) hay giữ nó làm bí mật kinh doanh (không phải bộc lộ bản chất kỹ thuật). Nếu lựa chọn là bí mật kinh doanh, doanh nghiệp cần có cơ chế bảo hộ và thực thi riêng cho đối tượng này trong số các dữ liệu có giá trị khác của doanh nghiệp.

### **(iii) Đăng ký bảo hộ SHTT**

Vai trò của SHTT đối với sự phát triển của doanh nghiệp đã được chứng minh trong thực tiễn. Cụ thể, SHTT mang lại vị thế độc quyền, lợi thế cạnh tranh... cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, cần phải lưu ý rằng quyền SHTT là quyền có tính chất lãnh thổ, tức là quyền SHTT chỉ được bảo hộ trong lãnh thổ một nước hoặc trong lãnh thổ một khu vực nơi đăng ký và nhận được sự bảo hộ. Hơn nữa, hầu hết các quốc gia áp dụng nguyên tắc nộp đơn đầu tiên (first-to-file) nên các doanh nghiệp cần quan tâm đến việc xác lập quyền ở những thị trường liên quan càng sớm càng tốt.

### **(iv) Xem xét việc xin hoặc cấp quyền sử dụng đối tượng SHTT**

Các doanh nghiệp khác nhau có quy mô, chiến lược và định hướng phát triển khác nhau và cũng có thế mạnh và hạn chế riêng. Ví dụ, đối với các doanh nghiệp sản xuất, để có được một công nghệ tốt đòi hỏi họ phải đầu tư tài chính, nhân lực và tốn thời gian. Thay vì vậy, doanh nghiệp có thể xem xét lựa chọn phương án xin chuyển quyền sử dụng (chuyển giao công nghệ) để đáp ứng được nhu cầu của doanh nghiệp một cách nhanh và hợp lý nhất.

Ngược lại, nếu doanh nghiệp nắm giữ công nghệ tốt mà mình không trực tiếp khai thác trong khi công nghệ đó có giá trị đối với doanh nghiệp khác thì

việc chuyển quyền sử dụng cho doanh nghiệp khác để thu phí cũng là một lựa chọn nhằm đem lại nguồn thu cho doanh nghiệp.

### **(v) Xây dựng chiến lược về SHTT**

Doanh nghiệp cần phải có nhận thức về SHTT và khả năng quản lý SHTT để đảm bảo cho sự thành công của chuyển đổi số. Để đạt được mục tiêu này, đầu tiên và quan trọng nhất đó là yếu tố con người. Doanh nghiệp phải xây dựng được chiến lược SHTT phù hợp với cơ cấu tổ chức và mục tiêu của doanh nghiệp mình. Trong thực tế, phần lớn các doanh nghiệp của Việt Nam, các đối tượng SHTT hoặc dữ liệu được quản lý bởi các bộ phận khác nhau trong doanh nghiệp. Ví dụ, sáng chế do phòng kỹ thuật phụ trách, nhãn hiệu do phòng marketing phụ trách, phần mềm và dữ liệu do phòng công nghệ thông tin phụ trách... Vì vậy, doanh nghiệp cần phải có một bộ phận phụ trách toàn bộ các đối tượng này để quản lý, khai thác và sử dụng một cách có hiệu quả nhất.

Trong thời kỳ CMCN 4.0, chuyển đổi số là một nhu cầu tất yếu đối với hầu hết các doanh nghiệp. Chuyển đổi số là một quá trình liên tục và luôn nằm trong tư duy của các chủ doanh nghiệp. Doanh nghiệp cần phải xem xét, đánh giá và lựa chọn công nghệ phù hợp với mục đích mang lại giá trị gia tăng. Đồng thời, để có được lợi thế cạnh tranh, doanh nghiệp cũng cần phải nâng cao nhận thức và có chiến lược hợp lý về quyền SHTT.

# TƯƠNG LAI CỦA MẠNG XÃ HỘI VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM

Nhóm tác giả Viện Chiến lược Thông tin và Truyền thông<sup>1</sup>



(Ảnh minh họa, internet)

<sup>1</sup> Nhóm tác giả bao gồm: 1. PGS.TS Trần Minh Tuấn; 2. Phạm Văn Nghĩa; 3. Trần Tuyết Anh; 4. Đặng Thị Hoa; 5. Lê Duy Tiến; 6. Nguyễn Tuấn Linh.

## 1. Xu hướng phát triển mạng xã hội trên thế giới

### 1.1. Bối cảnh thế giới

#### (1) Sức ép pháp lý từ nhiều nước siết chặt quản lý "Big Tech"<sup>1</sup>

Các nước lớn như: Mỹ, EU, Úc, Ấn Độ... đã và đang ban hành những chính sách quản lý chặt chẽ "Big Tech" theo các hướng chính: Mạng xã hội (MXH) phải tăng trách nhiệm pháp lý về nội dung trên nền tảng của mình; chia sẻ lợi ích với các nhà sản xuất nội dung; bảo vệ người dùng (dữ liệu riêng tư, tính khả chuyển<sup>2</sup> dữ liệu của người dùng giữa các MXH, minh bạch thuật toán, xử lý khiếu nại), kiểm soát chuyển dữ liệu xuyên biên giới; kiểm soát, xử lý tin giả, tin xấu độc kịp thời và triệt để.

#### (2) Cạnh tranh và hợp tác giữa các "Big Tech"

Lâu nay, sự hợp tác được biết đến phổ biến giữa các "Big Tech" như: Google và Facebook trong thống lĩnh thị trường quảng cáo trực tuyến, nhằm thao túng thị trường và cản trở sự cạnh tranh công bằng với các đối thủ yếu hơn. Bên cạnh sự hợp tác, các "Big Tech" lại đang cạnh tranh nhau trong cuộc chiến về sử dụng

kho dữ liệu người dùng và cung cấp các dịch vụ sáng tạo trong cả thập kỷ qua.

Ví dụ: Cạnh tranh giữa Apple và Facebook đã lên đỉnh điểm thời gian qua, khi ngày 26/4/2021, trong phiên bản hệ điều hành iPhone mới nhất (iOS 14.5), Apple bắt buộc nhà phát triển ứng dụng phải có được sự đồng ý của người dùng đối với tính năng theo dõi người dùng trên Internet (trước đó, phiên bản iOS 14.3 tung ra tính năng mới - App Tracking Transparency: các ứng dụng trên iPhone phải minh bạch việc theo dõi người dùng). Tính năng minh bạch này thông báo cho người dùng những dữ liệu nào sẽ bị thu thập, giúp họ đưa ra quyết định có nên tải về hay không. Điều này đã ảnh hưởng trực tiếp đến mô hình kinh doanh cốt lõi của Facebook (thu thập dữ liệu cá nhân cho mục đích bán quảng cáo). Tạp chí Forbes dự báo, những thay đổi về chính sách quyền riêng tư trên iOS của Apple có thể gây tổn hại khiến cho Facebook và Google thiệt hại khoảng 25 tỷ đô-la Mỹ trong 12 tháng tới<sup>3</sup>.

#### (3) Cạnh tranh giữa các nước lớn

- Trung Quốc - Mỹ (và các nước đồng minh)

<sup>1</sup> BigTech - là những công ty lớn nhất và thống trị nhất trong ngành công nghệ thông tin của Hoa Kỳ, đó là Amazon, Apple, Google, Facebook và Microsoft (chú thích của Ban Biên tập).

<sup>2</sup> Tính khả chuyển là khả năng dễ dàng chuyển đổi nguyên vẹn dữ liệu của người dùng giữa các nền tảng MXH khác nhau.

<sup>3</sup> <https://www.forbes.com/sites/johnkoetsier/2021/01/22/apple-privacy-change-may-cost-facebook-google-25-billion-over-next-12-months/?sh=257ebae85695>.

Trong những năm qua, căng thẳng trong mối quan hệ giữa Mỹ - Trung Quốc trong các lĩnh vực kinh tế và chính trị luôn được thế giới quan tâm và theo dõi. Từ cạnh tranh về thương mại đã lan sang lĩnh vực khác, ngay cả lĩnh vực công nghệ cũng bị cuốn vào căng thẳng leo thang giữa hai nước lớn.

Hiện nay, cạnh tranh công nghệ Mỹ - Trung Quốc đang nổi lên trở thành tâm điểm của cuộc cạnh tranh chiến lược giữa hai nền kinh tế đứng đầu thế giới, điều này đã tác động trực tiếp đến hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp mỗi nước.

Ví dụ: Chính quyền của cựu Tổng thống Donald Trump đã cấm ứng dụng TikTok (công ty mẹ là ByteDance) của Trung Quốc xuất hiện trên Apple và Google, cấm mọi cá nhân, tổ chức tại Mỹ giao dịch với ByteDance, với cáo buộc TikTok thu thập các dữ liệu cho Chính phủ Trung Quốc. Điều này, có thể đe dọa đến ninh quốc gia của Mỹ và yêu cầu công ty ByteDance phải bán cổ phần và hoạt động của TikTok tại Mỹ cho Microsoft hoặc một công ty nào đó, nếu không MXH này sẽ phải rút khỏi Mỹ. Chính quyền mới của Tổng thống Biden dường như vẫn giữ nguyên lập trường cứng rắn này và liên tục vận động các nước đồng minh của Mỹ tích cực hưởng ứng lập trường của Mỹ bằng hành động cụ thể.

- Trung Quốc - Ấn Độ

Quan hệ Trung Quốc - Ấn Độ đang có những tác động rất lớn đến các vấn đề khu vực và toàn cầu. Do những bất đồng về lãnh thổ đã dẫn đến những tranh chấp về mặt thương mại. Hậu quả, các doanh nghiệp công nghệ của Trung Quốc đã chịu ảnh hưởng lớn từ cuộc cạnh tranh của hai nước. Cụ thể, với lý do an ninh quốc gia, Ấn Độ đã cấm hàng loạt ứng dụng từ Trung Quốc như TikTok (hiện có 200 triệu người dùng tại Ấn Độ) và hạn chế vai trò của Huawei trong mạng 5G tại Ấn Độ.

#### ***(4) Phát triển của công nghệ kết nối (5G, AR/VR)***

Sự phát triển của công nghệ 5G có thể đẩy tốc độ đường truyền lên khoảng

20 lần so với 4G, tạo băng thông rộng và đường truyền ổn định. Đây có thể coi là một công nghệ nền cho phép các nhà phát triển khám phá, xây dựng các nền tảng mới và tạo ra các ứng dụng cho phép người dùng trải nghiệm các dịch vụ nhanh hơn. 5G phát triển sẽ tạo điều kiện cho các nền tảng MXH thâm nhập cao hơn, mở đường cho sự phát triển của các MXH mới hay các trải nghiệm dịch vụ mới cho người dùng. Ví dụ: công nghệ thực tế ảo (AR) và thực tế tăng cường (VR) có thể được ứng dụng trong lĩnh vực MXH.

#### **1.2. Một số xu hướng phát triển mạng xã hội đang diễn ra**



Trước thực trạng phát triển MXH trên và trong bối cảnh công nghệ thay đổi nhanh, nhu cầu người dùng thay đổi và việc ban hành chính sách quản lý chặt chẽ của nhiều nước trên thế giới, một số ý tưởng mới đã được hình thành trong lĩnh vực MXH như sau:

**(1) Mạng xã hội phi tập trung (xu hướng từ tập trung sang phân tán):**

Facebook là một ví dụ điển hình của mô hình MXH tập trung, do mọi dữ liệu, thông tin cá nhân của người dùng bị kiểm soát và được lưu trữ tập trung tại máy chủ trung tâm của Facebook tại Mỹ. Do đó, trên thế giới đã có ý tưởng thay thế MXH tập trung bằng một mô hình phân tán (phi tập trung) sử dụng công nghệ chuỗi khối (Blockchain). Với đặc tính phân tán, có thể tạo ra những sản phẩm mà người dùng muốn có trong một MXH mới. Nó được phân quyền, không có bên nào sở hữu cơ sở dữ liệu thông tin và mỗi người tham gia vào Blockchain có thể kiểm soát tài sản của chính họ, bao gồm cả thông tin cá nhân<sup>1</sup>.

Theo dự báo công nghệ chiến lược của hãng tư vấn nổi tiếng Gartner năm 2020, sử dụng công nghệ Blockchain là 1 trong 10 xu hướng trong thời gian tới. Trong lĩnh vực MXH, công nghệ Blockchain có thể xác thực nội dung. Điều đó có nghĩa

là công nghệ Blockchain có thể giúp chống lại tin tức giả đã tồn tại qua nhiều thế kỷ. Gartner cũng đưa ra dự báo, công nghệ Blockchain đến năm 2023 sẽ xác thực được khoảng 30% nội dung tin tức và video trên thế giới để đối phó với các công nghệ giả mạo video tinh vi (deep fake technology)<sup>2</sup>.

Như vậy, nếu xuất hiện một MXH dựa trên công nghệ Blockchain trở thành hiện thực trong tương lai, có thể xảy ra sự cạnh tranh khốc liệt giữa các MXH lớn và các start-up.

**(2) Mạng xã hội quy mô nhỏ hơn (xu hướng từ mạng xã hội miễn phí sang mạng xã hội trả phí):**

Hiện nay, người dùng đang hướng tới một cuộc sống xã hội cân bằng trên Internet. Tác giả Mason Carter đã đăng tải bài báo về "Tương lai của MXH"<sup>3</sup>, đưa ra nhận định: Thế giới có thể sẽ tung ra các MXH nhỏ hơn, định hướng khách hàng hơn (theo hướng thị trường ngách). Một trong số này sẽ là nền tảng MXH trả phí. MXH trả phí quan tâm đến giao tiếp xã hội hơn là thúc đẩy hành vi của con người. MXH này sẽ phục vụ cho những sở thích cụ thể hơn, hướng tới cộng đồng nhiều hơn. Sản phẩm chính của MXH trả phí là cung cấp dịch vụ cho người dùng.

1 <https://www.barrons.com/articles/how-blockchain-could-displace-facebook-1523664000>.

2 <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-strategic-predictions-for-2020-and-beyond/>

3 <https://chopdawg.com/the-future-of-social-networking-apps/>.

Chẳng hạn, MXH trả phí có tên "Vero", ra mắt vào năm 2015 (do một start-up tại quốc gia Trung Đông sáng lập), khác với Facebook, Vero theo đuổi mô hình tính phí và cung cấp cho người sử dụng môi trường không có quảng cáo. Vero cho phép người dùng có thể tương tác với những người khác theo cách giống như cách họ tương tác với một người trực tiếp (trong khi đó, người dùng Facebook hiện nay thường có hành động khác với ngoài đời thực). Vero cho phép người dùng chia sẻ 6 danh mục nội dung: hình ảnh/video, liên kết, nhạc, phim/TV, sách và địa điểm. Người dùng có thể phân loại mối quan hệ bạn bè theo 3 thang bậc: bạn thân, bạn bình thường và mối quen.

### **(3) Mạng xã hội âm thanh:**

MXH âm thanh (audio) là một phương tiện truyền thông mới xuất hiện tại Mỹ có tên gọi là "Clubhouse", ra mắt vào tháng 3 năm 2020 do hai nhà sáng lập Paul Davison và Rohan Seth.

MXH âm thanh tập trung vào những cuộc trò chuyện âm thanh trực tiếp. Đây là điểm khác biệt mang tính cốt lõi so với các MXH hiện phổ biến với các phương thức truyền thống như: văn bản (text), ảnh và video. Hiện MXH này có khoảng khoảng 2 triệu người dùng tại Mỹ, trong đó có nhiều người nổi tiếng như: Elon

Musk của Tesla. Theo nhiều nhận định, MXH âm thanh sẽ chiếm ưu thế vượt trội so với những phương thức giao tiếp truyền thông như hiện nay.

### **(4) Mạng xã hội hướng đến nhu cầu người dùng bản địa và an toàn hơn:**

Theo báo cáo của hãng số liệu thống kê nổi tiếng Statista năm 2021, số lượng người dùng MXH vẫn tiếp tục tăng trên thế giới, đạt khoảng 4,41 tỷ người dùng vào năm 2025<sup>1</sup>. Số liệu trên cho thấy, người sử dụng vẫn dùng nhiều MXH trong thời gian tới. Tuy nhiên, các MXH sẽ phải có chính sách để thay đổi cách cung cấp dịch vụ và cách trải nghiệm mới. Các chính sách này tập trung vào việc phục vụ nhu cầu của người dùng và vấn đề bảo mật thông tin cá nhân được đặt lên hàng đầu nhằm tạo ra một môi trường mạng xã hội an toàn và lành mạnh.

Năm 2020, một công ty tại Mỹ đã ra mắt một MXH có tên "Safechat", với mục đích của họ là đặt sự bảo mật và an toàn của người dùng lên trên hết và tôn trọng quyền riêng tư và quyền biểu đạt của người dùng. Đây là một trang mạng mới nổi và thu hút sự quan tâm của người dùng tại Mỹ. Ngoài ra, để tạo ra một môi trường MXH an toàn và trong sạch, một mạng xã hội khá nổi tiếng là TikTok cũng đã đưa ra hai công cụ mới có tính năng lọc nội dung. Thứ nhất, cho phép người

<sup>1</sup> Theo báo cáo của Statista 2021

dùng kiểm soát nhiều hơn các nhận xét. Thứ hai, nhắc mọi người xem xét lại việc đăng các nhận xét không phù hợp.

Như vậy, MXH hướng đến nhu cầu người dùng bản địa và an toàn hơn sẽ là một trong những xu hướng trong thời gian tới.

### **(5) Xu hướng ứng dụng mạng xã hội doanh nghiệp:**

Theo mô hình của hãng Gartner về Chu kỳ kỳ vọng môi trường làm việc số 2020, trong khoảng 2 năm tới, ứng dụng MXH doanh nghiệp được kỳ vọng sẽ phổ biến, trở thành xu hướng truyền thông nội bộ thời 4.0 mà nhiều doanh nghiệp quan tâm và lựa chọn. MXH doanh nghiệp (ESN -Enterprise social networking) đề cập đến cách một tổ chức sử dụng phương tiện truyền thông xã hội, MXH và các công nghệ tương tự để kết nối cho nhiều mục đích, hoạt động và quy trình kinh doanh (theo Techopedia).

Hiện nay, còn sớm để khẳng định các trang MXH phổ biến nhất thế giới sẽ phát triển như thế nào, đã phát triển đạt đỉnh hay chuẩn bị bước vào giai đoạn suy thoái. Tuy nhiên, biến đổi là xu thế không thể tránh khỏi theo quy luật cái cũ sẽ bị thay thế bằng cái mới phù hợp hơn. Có thể các MXH phổ biến sẽ tiến hoá để thích nghi với bối cảnh tương lai hoặc có thể sẽ bị thay thế bởi các MXH mới phù hợp nếu MXH hiện tại không kịp tiến hóa đúng xu thế.

## **2. Hàm ý chính sách cho Việt Nam**

Theo báo cáo của Bộ Thông tin - Truyền thông, tính đến ngày 30/10/2020 đã có tổng cộng 728 MXH được cấp phép tại Việt Nam. MXH nội địa phổ biến nhất Việt Nam là: Zalo (60 triệu người dùng), Mocha (12 triệu). Ngoài ra, còn một số MXH mới ra mắt năm 2019 bao gồm: Gapo (6 triệu) và Lotus (2,5 triệu). Trong thời gian qua, các MXH Việt Nam không chỉ tăng trưởng về lượng mà đã có sự thay đổi mạnh cả về chất. Tuy nhiên, MXH nội địa chưa phát triển tương xứng với tiềm năng của thị trường, chỉ có ít trong số đó có thể tồn tại và đứng vững trên thị trường nội địa như Zalo, Mocha, Lotus với tổng lượng người dùng tương đương MXH xuyên biên giới như Facebook. Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng của các MXH trong nước hiện nay vẫn còn khoảng cách với các MXH xuyên biên giới lớn như: Facebook, Instagram, Youtube...

Trong bối cảnh MXH được dự báo có sự biến đổi đến từ nhiều yếu tố, báo cáo xin đưa ra một số hàm ý chính sách như sau:

### **Thứ nhất, về chính sách quốc gia:**

Tiếp tục hoàn thiện chính sách, luật pháp vào hệ thống văn bản pháp luật của Việt Nam, phù hợp xu thế các nước và bắt kịp những tiến bộ và thay đổi của công nghệ. Cụ thể, sửa đổi, bổ sung một số nội

dung sau vào Nghị định 72/2013/NĐ-CP và 27/2013/NĐ-CP của Chính phủ:

- Tại khoản 3, Điều 26 của Luật An ninh mạng năm 2018 quy định “Các tổ chức nước ngoài khi cung cấp dịch vụ viễn thông, Internet tại Việt Nam phải đặt chi nhánh hoặc văn phòng đại diện tại Việt Nam”. Tuy nhiên, trên thực tế, các doanh nghiệp như: Google và Facebook không thực hiện quy định trên. Vì vậy, nội dung trên cần được cụ thể hoá, sửa đổi, bổ sung vào Nghị định.

- Tại khoản 1 Điều 5 của Thông tư 38/2016/TT-BTTTT về Quy định chi tiết về việc cung cấp thông tin công cộng qua biên giới, quy định “Thời gian xử lý thông tin vi phạm là 24h”. Nội dung trên cần sửa đổi, bổ sung vào Nghị định (tiến tới rút ngắn thời gian xử lý xuống đối với trường hợp ảnh hưởng nghiêm trọng đến an ninh quốc gia, an ninh kinh tế).

### **Thứ hai, về học hỏi kinh nghiệm quốc tế:**

Xem xét khả năng bổ sung vào Nghị định một số nội dung về trách nhiệm của các MXH lớn, bao gồm: Thỏa thuận với các cơ quan báo chí, nhà sản xuất nội dung về thanh toán một khoản tiền (phí bản quyền) cho các nội dung tin tức hiển thị trên nền tảng của mình; Bổ nhiệm một lãnh đạo, người chịu trách pháp lý

và đầu mối liên hệ với cơ quan chức năng tại Việt Nam; Minh bạch thuật toán sử dụng (cách thức thu thập, sử dụng dữ liệu người dùng tại Việt Nam); Thông báo cho người dùng về các quy tắc, quy định, chính sách bảo mật hoặc các thỏa thuận với người dùng, ít nhất một lần trong một năm, hoặc bất cứ khi nào có sự thay đổi các nội dung trên; Cơ chế để người dùng dễ dàng khiếu nại các nội dung phi pháp (đầu mối liên hệ, địa chỉ liên lạc...) và giải quyết trong vòng 1 tháng kể từ ngày tiếp nhận khiếu nại; Xác định được người khởi tạo đầu tiên của một tin nhắn trên nền tảng của mình (theo vết người khởi tạo đầu tiên của một tin nhắn<sup>1</sup>) khi nhận được yêu cầu từ cơ quan có thẩm quyền.

Các nền tảng, ngoài việc đăng tải các điều khoản dịch vụ chung, phải đăng tải nội dung “Bộ Quy tắc ứng xử cho người dùng trên mạng xã hội” (Việt Nam đang xây dựng) để phổ biến đến người dùng và xem xét khả năng đưa nội dung Bộ Quy tắc trên vào điều khoản dịch vụ chung trên nền tảng của mình. Ngoài ra, xem xét, bổ sung hàng rào pháp lý để ngăn chặn các công ty công nghệ lớn thực hiện chiến lược “mua lại các đối thủ tiềm năng” nhằm chiếm lĩnh sự độc quyền, hoặc cạnh tranh không công bằng đối với các công ty nhỏ hơn hoặc start-up trong nước.

<sup>1</sup> Nhằm quản lý các dịch vụ nhắn tin có mã hóa như Whatsup, Telegram... xác định được ai là người khởi tạo tin nhắn trong cuộc hội thoại.

**Thứ ba, về hợp tác quốc tế:**

Liên kết với các nước ASEAN để ban hành một chính sách chung (hoặc Bộ quy tắc ứng xử chung điều chỉnh các “Big Tech” nhằm yêu cầu ký thỏa thuận cam kết thực hiện). Sau đó, các nước thành viên sẽ luật hóa thành luật quốc gia để áp dụng trong từng trường hợp cụ thể, phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội của mỗi nước đơn lẻ.

**Thứ tư, về sự đón đầu của mạng xã hội cho Việt Nam:**

Quy luật cái mới sẽ thay thế cái cũ, các MXH lớn sẽ tiến hoá để thích nghi với bối cảnh mới. Nếu quá trình tiến hóa thất bại, MXH lớn sẽ bị thay thế bởi các đối thủ mới nổi với ý tưởng và mô hình

hoàn toàn mới, có tính cách mạng, hoặc phá hủy. Do vậy, để chủ động có giải pháp đón đầu, chúng ta cần tổ chức: Nghiên cứu sâu hướng phát triển của MXH phi tập trung theo công nghệ 4.0 (như Blockchain...), trao quyền lựa chọn thuật toán cho người dùng.

Ngoài ra, để MXH Việt Nam có thể phát triển, cần phải có sự khác biệt so với các MXH lớn, khác biệt trong tư duy và cách thức hoạt động như: chia sẻ doanh thu với người dùng, sử dụng thuật toán mở, bảo vệ dữ liệu cá nhân và tôn trọng quyền riêng tư, tuân thủ luật pháp quốc gia, đặc biệt cần phải mang được yếu tố bản địa hóa để tạo sự khác biệt lớn và tập trung vào cung cấp dịch vụ và trải nghiệm mới cho người dùng./.

Trong khuôn khổ Ấn phẩm, Ban Biên tập đăng tải phiên bản rút gọn. Để xem phiên bản đầy đủ, chi tiết của bài viết, xin trân trọng đề nghị Quý đại biểu Quốc hội truy cập địa chỉ <https://thuvienso.quochoi.vn> hoặc gửi yêu cầu thông qua phần mềm cung cấp thông tin trực tuyến phục vụ đại biểu Quốc hội tại địa chỉ <https://hht.quochoi.vn>:



(Ảnh minh họa, nguồn Shutterstock)

# CHUYỂN ĐỔI SỐ TẠI LIÊN MINH CHÂU ÂU: CHÍNH SÁCH, QUẢN TRỊ VÀ CÁC XU HƯỚNG HIỆN TẠI

DIETRICH JOHN<sup>1</sup>

## VỀ TÁC GIẢ<sup>1</sup>

**D**ietrich John là cán bộ chuyên trách về chính sách của Văn phòng Viện Hanns Seidel Foundation tại Brussels. Là thành viên của Nhóm đối thoại chính sách phát triển, ông tập trung vào các chính sách đối ngoại và phát triển của EU. Ông từng làm việc trong bộ phận đối ngoại tại Phái đoàn đại diện thường trực của Áo tại EU trong thời gian Áo là Chủ tịch Hội đồng EU năm 2018.

Dietrich John học chuyên ngành Chính trị và Quan hệ quốc tế tại Trường Kinh tế Luân Đôn (LSE), chuyên ngành Nghiên cứu châu Âu và Quản trị kinh doanh tại Đại học Công giáo Leuven (KU Leuven).

<sup>1</sup> Tác giả xin cảm ơn cô Katharina Dirriglova vì sự giúp đỡ và hỗ trợ cho việc biên soạn tài liệu này.

## GIỚI THIỆU

Cũng như tại nhiều nơi trên thế giới, chuyển đổi số là một trong những xu hướng lớn đang định hình Liên minh châu Âu hiện nay và xu hướng này vẫn sẽ tiếp tục trong vòng nhiều năm tới. Liên minh châu Âu đã nhận thức được các cơ hội được tạo ra nhờ những công nghệ hiện đại ngày nay như trí tuệ nhân tạo hay điện toán lượng tử và tác động của chúng đến cách thức mà con người truyền tải thông tin, làm việc và sinh sống. Tuy nhiên, cũng có những thách thức nảy sinh cần xem xét, chẳng hạn như trong lĩnh vực bảo vệ dữ liệu và quyền riêng tư. EU mong muốn xử lý những thách thức này một cách thích đáng và gặt hái được lợi ích từ những cơ hội tiềm năng.

Số hóa là vấn đề quan trọng hàng đầu đối với EU. Không chỉ vì vai trò trung tâm của số hóa trong việc tạo ra việc làm và đạt được thành quả kinh tế bền vững, mà còn vì vai trò mang tính công cụ điều tiết trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu. Tại EU, các giải pháp số sẽ là một công cụ quan trọng nhằm đạt được trạng thái trung hòa về khí hậu trên lục địa châu Âu vào năm 2050. Do đó, mục tiêu Vì một châu Âu xanh hơn và số hóa hơn là những công việc đan xen, gắn bó chặt chẽ với nhau. Bằng cách đồng thời tiếp cận các vấn đề này, EU hướng đến sức mạnh tổng hợp và tối đa hóa các thành quả tích cực.

Thêm vào đó, đại dịch Covid-19 cho thấy, việc chuyển đổi số đang cấp thiết

hơn bao giờ hết. Tại châu Âu cũng như nhiều nơi khác trên thế giới, chuyển đổi số đóng vai trò là một động lực mạnh mẽ đẩy nhanh quá trình chuyển đổi công nghệ và tăng cường cơ sở hạ tầng số hiện tại. Với sự dịch chuyển có quy mô lớn của nhiều cơ quan, tổ chức sang các giải pháp „văn phòng tại nhà“ và các biện pháp giãn cách xã hội, nhu cầu tiếp cận kết nối Internet nhanh và đáng tin cậy ở mọi nơi ngày càng trở nên rõ ràng. Đồng thời, đại dịch Covid-19 cũng cho thấy việc bảo vệ và an ninh dữ liệu là yếu tố chủ chốt cho việc vận hành và bảo vệ nền kinh tế số của châu Âu. Do đó, chuyển đổi số cũng là một yếu tố quan trọng trong quá trình phục hồi sau đại dịch của Liên minh châu Âu.

Tuy nhiên, chuyển đổi số là một vấn đề mang tính dài hạn và cần sự phối hợp giữa các cơ quan đồng cấp. Chuyển đổi số được phản ánh trên nhiều lĩnh vực mà EU và các quốc gia thành viên đang ban hành chính sách – từ những nỗ lực để ứng phó với biến đổi khí hậu đến việc củng cố và hoàn thiện thị trường chung duy nhất của EU, tới việc cải thiện và mở rộng các mạng lưới cơ sở hạ tầng giao thông. Khi phân tích các vấn đề trong bối cảnh EU cần phải luôn nhớ đến đặc tính có tầm chiến lược và bao trùm này của số hóa.

Thông qua nhiều lĩnh vực chính sách khác nhau, mục đích tổng thể của EU là định hình quá trình chuyển đổi số sao cho phù hợp với các giá trị của Liên minh. Tiến bộ kỹ thuật và việc áp dụng các công

nghe mới phải vì lợi ích của công dân và các doanh nghiệp của EU. Bằng việc đưa ra các quy định cho toàn EU, thực hiện các quyết định về công nghệ mang tính tự chủ và xây dựng những giải pháp kỹ thuật số của riêng mình, EU cố gắng bảo vệ và tăng cường “chủ quyền số” của mình. Quá trình này mang lại nhiều cơ hội đầu tư khác nhau, từ nghiên cứu cơ bản tới triển khai công nghệ - chỉ có thể thực hiện khi các khuôn khổ điều tiết phù hợp được xây dựng và thực thi. Để phù hợp với các giá trị của EU và bởi vì việc số hóa ảnh hưởng đến việc truyền tải dữ liệu, quyền riêng tư và bảo mật, nên những khuôn khổ điều tiết này phải bao gồm những quy định rõ ràng để bảo vệ những quyền cơ bản của công dân châu Âu. Tất cả những yếu tố này đóng vai trò quan trọng trong việc định hình chính sách và quá trình ra quyết định ở cấp châu Âu, vốn luôn bổ sung và đưa các quy định ở cấp quốc gia lại với nhau.

Trong những phần sau, bài viết này sẽ thảo luận những cấu trúc quản trị mà nhờ đó các chính sách của EU trong lĩnh vực chuyển đổi số được xây dựng và thực hiện, tập trung vào những thể chế có liên quan của EU cũng như vai trò rộng hơn của các bên có lợi ích liên quan khác và khu vực xã hội dân sự. Bài viết sẽ mô tả những xu hướng, diễn biến và thành tựu chính liên quan đến quá trình số hóa tại EU trong những năm gần đây và đề cập đến một số chính sách và chiến lược của EU để tận dụng cơ hội và xử lý thách

thức nảy sinh từ quá trình số hóa. Các ví dụ được đưa ra là sáng kiến “Thập kỷ số châu Âu”, Luật Dịch vụ số, Luật Thị trường số, “Chiến lược dữ liệu châu Âu”, hay tầm quan trọng của số hóa được phản ánh trong ngân sách dài hạn của EU như thế nào. Trong phần 3, có 3 nghiên cứu trường hợp được đưa ra bàn thảo, đó là việc điều tiết các nền tảng kinh tế chia sẻ, đặc biệt tập trung vào Uber, đánh thuế số và Chính phủ điện tử. Cuối bài viết là phần kết luận với tóm tắt các ý chính của bài viết này.

## QUẢN TRỊ

Tại EU, chuyển đổi số được hiểu và được điều chỉnh như một vấn đề theo quy mô vì nó bao gồm một phạm vi rộng các chính sách xuyên suốt những lĩnh vực nội dung khác nhau. Các văn bản quy phạm pháp luật liên quan của EU bao gồm những đạo luật cụ thể của EU, mỗi đạo luật điều chỉnh một lĩnh vực chính sách cụ thể. Mỗi đạo luật được thông qua phù hợp với việc phân bổ thẩm quyền giữa EU (hay nói cách khác là các thể chế khác nhau của EU) và các quốc gia thành viên đối với từng lĩnh vực chính sách cụ thể.

Hiệp ước về EU (TEU) hay Hiệp ước về chức năng vận hành của EU (TFEU) đều không có điều khoản cụ thể nào về việc thông qua các chính sách liên quan đến việc số hóa. Tuy nhiên, đây là vấn đề quan trọng tại EU và trên thực tế là một lĩnh vực thuộc thẩm quyền được chia sẻ giữa EU



và các quốc gia thành viên. Do đó EU đưa ra đạo luật khi mục tiêu của hành động đó không thể đạt được một cách đầy đủ bởi từng quốc gia thành viên, mà chỉ ở cấp độ EU thì mới đạt được mục tiêu đó một cách tốt hơn. EU có thể có những hành động phù hợp trong khuôn khổ các chính sách cần có sự phối hợp giữa các cơ quan đồng cấp và theo ngành được nêu khái quát trong TFEU. Những chính sách này bao gồm: chính sách công nghiệp; chính sách cạnh tranh; chính sách thương mại; mạng lưới liên Âu; nghiên cứu, triển khai công nghệ và không gian; chính sách trong lĩnh vực thành lập và vận hành thị trường nội khối; lưu chuyển hàng hóa tự do, con người, dịch vụ và vốn; và các chính sách giáo dục, dạy nghề, thanh niên và thể thao. Đây là tất cả những lĩnh vực mà hiện tại chính sách số hóa của EU đang được xây dựng.

Mặc dù số hóa tiếp tục là chủ đề nằm trong thẩm quyền chung, song các quốc gia thành viên EU không bị ngăn cản trong việc đưa ra các đạo luật riêng của quốc gia mình. Các quốc gia thành viên có thể làm luật trong lĩnh vực mà EU chưa có luật điều chỉnh. Một số quốc gia thành viên EU đã thông qua những quy định cụ thể theo ngành, khi mà việc ban hành chính sách của EU liên quan đến số hóa trong ngành đó còn hạn chế. Tuy nhiên, gần đây EU đang đẩy nhanh những nỗ lực thông qua các đạo luật áp dụng cho toàn EU về chuyển đổi số và Liên minh nhận thấy mình đang gặp phải một số

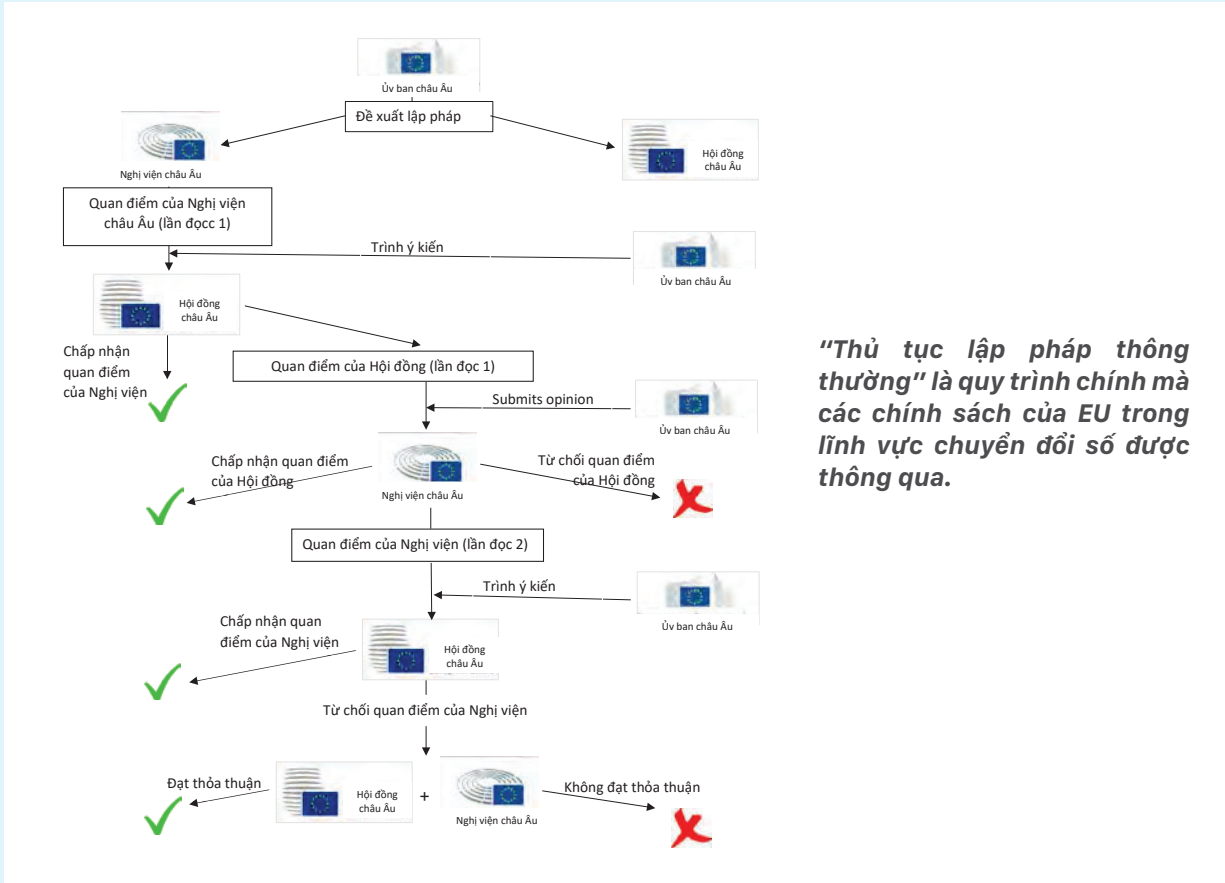
thách thức như: các luật quốc gia hiện hữu và những quy định mới áp dụng trên toàn EU phải hài hòa với nhau, và tránh sự chồng chéo hay tạo ra lỗ hổng trong chính sách và quy định nhằm tạo ra một khuôn khổ điều tiết rõ ràng.

Tại Ủy ban châu Âu, lĩnh vực số hóa do bà Margrethe Vestager, Phó Chủ tịch Ủy ban châu Âu phụ trách chương trình “Một châu Âu phù hợp với Kỷ nguyên số”. Đồng nghiệp của bà, Thierry Breton, Ủy viên về Thị trường nội khối, phụ trách một số lĩnh vực bổ trợ bao gồm: số hóa, thị trường nội khối, quốc phòng và không gian. Sự phối hợp chặt chẽ giữa hai người và các Tổng Vụ trưởng giúp cho việc tối đa hóa sức mạnh tổng hợp và thúc đẩy việc ban hành những đạo luật mới. Như sẽ được trình bày khái quát dưới đây, hai vị ủy viên này, thay mặt cho Ủy ban châu Âu và Chủ tịch Ủy ban Ursula von der Leyen, đóng vai trò quan trọng trong quá trình ban hành chính sách.

Đối với hầu hết các lĩnh vực chính sách, việc thông qua các đạo luật liên quan tới chuyển đổi số của EU tuân theo thủ tục lập pháp thông thường (trước đây được biết tới như là thủ tục cùng ra quyết định) – là một thủ tục ban hành quyết định chính thường được áp dụng cho việc thông qua các đạo luật của EU. Quy trình này được khái quát trong biểu đồ dưới đây. Khởi đầu của quy trình là một đề xuất lập pháp do Ủy ban châu Âu dự thảo. Ủy ban châu Âu có thể tự mình đưa ra sáng kiến lập pháp này, hoặc theo

đề nghị của Nghị viện châu Âu hoặc Hội đồng EU hoặc theo "Sáng kiến của Công dân châu Âu đề nghị ban hành luật". Đề

xuất này sẽ được trình bày tại Nghị viện châu Âu và Hội đồng EU. Đề xuất phải được cả hai viện đồng ý.



Tại Nghị viện, các nghị sĩ thảo luận đề xuất lập pháp tại các Ủy ban có liên quan và sau đó là tại phiên toàn thể. Đối với lĩnh vực chuyển đổi số, Ủy ban về Thị trường Nội khối và bảo vệ người tiêu dùng (IMCO) đóng vai trò đặc biệt quan trọng. Tuy nhiên, một số vấn đề liên quan đến số hóa cũng thuộc phạm vi của Ủy ban Kinh tế và Tiền tệ (ECON) hoặc Tiểu ban Thuế (FISC) thuộc Ủy ban này, hoặc Ủy ban Giao thông và Du lịch (TRAN), Ủy ban Đối ngoại (AFET), hay Ủy ban đặc biệt về Trí tuệ nhân tạo trong Kỷ nguyên số (AIDA).

Không giống như Nghị viện, Hội đồng EU lại tập hợp 27 bộ trưởng quốc gia vào 10 nhóm chủ đề khác nhau. Thành phần cụ thể của mỗi nhóm (được gọi là Hội đồng) được xác định theo chương trình nghị sự của từng cuộc họp. Liên quan đến số hóa, những nhóm sau đóng vai trò quan trọng nhất: Hội đồng Cạnh tranh (chương trình nghị sự bao gồm: thị trường nội khối, công nghiệp, nghiên cứu và không gian); Hội đồng Giao thông, Viễn thông và Năng lượng; Hội đồng Việc làm, Chính sách xã hội, Y tế và Người tiêu dùng; Hội đồng Kinh tế và Tài chính; hay Hội đồng Đối ngoại.

Các hiệp ước của EU quy định việc thông qua một đạo luật qua hai lần đọc. Giữa hai lần đọc, Ủy ban châu Âu sẽ trình ý kiến về các sửa đổi, bổ sung đối với đề xuất ban đầu. Nếu như các bên không thể nhất trí thì một Ủy ban Hòa giải bao gồm các đại diện được lựa chọn của Nghị viện và Hội đồng sẽ được triệu tập để đàm phán về cách thể hiện ngôn từ cuối cùng của đạo luật.

Trong tiến trình này, vẫn có chỗ cho việc cung cấp thông tin đầu vào theo hình thức từ dưới lên để định hình và quyết định kết quả điều tiết. Mặc dù không có vị trí chính thức trong thủ tục lập pháp thông thường, nhiều bên có lợi ích liên quan khác nhau cũng cung cấp kiến thức chuyên môn và thông tin đầu vào cho 3 cơ quan nêu trên của EU. Chẳng hạn, như đã đề cập ở trên, một tổ chức phi chính phủ hoặc tổ chức xã hội dân sự có thể kiến nghị với Ủy ban châu Âu thông qua hình thức Sáng kiến của Công dân châu Âu về một đề xuất lập pháp. Kiến nghị này cần có chữ ký của 1 triệu công dân EU từ ít nhất 15 quốc gia thành viên. Hơn nữa, các tổ chức NGO hay xã hội dân sự có thể thể hiện ý kiến của mình về một đề xuất lập pháp đang được soạn thảo thông qua quá trình được gọi là "tham vấn công chúng". Quá trình này là một khoảng thời gian gồm vài tuần, trong đó các dự thảo có thể được truy cập online và để mở để nhận phản hồi của công chúng. Tham vấn công chúng là một công đoạn bắt buộc trong quá trình chuẩn bị các đề xuất

lập pháp của EU. Sau đó, các bên có lợi ích liên quan có thể vận động hành lang (lobby) các nhà hoạch định chính sách, chẳng hạn như kiến nghị trực tiếp với các nghị sĩ của Nghị viện châu Âu hoặc bằng cách gây ảnh hưởng lên các chính phủ của các quốc gia.

Khi một đạo luật được thông qua, về nguyên tắc, việc thực hiện sẽ diễn ra ở cấp độ quốc gia. Trong khi một số chính sách phải được chuyển hóa thành nguồn của luật quốc gia (đặc biệt là các chỉ thị của EU), cho phép các quốc gia thành viên có thêm không gian tự do để thực hiện, thì một số chính sách khác lại trực tiếp mang tính ràng buộc (chủ yếu là các Quy định của EU). Ủy ban châu Âu sẽ giám sát việc thực hiện này. Hiện nay, chưa có một cơ quan chuyên môn nào của EU về chuyển đổi số, mặc dù việc thành lập một cơ quan như vậy đang được bàn thảo nhiều. Nó có thể là một cơ quan công mới, độc lập ở cấp độ EU theo dõi các lĩnh vực chính sách bị ảnh hưởng mạnh mẽ bởi chuyển đổi số. Một cơ quan như vậy có thể xây dựng tri thức về cách làm (know-how), tạo thuận lợi cho các cuộc đối thoại giữa các bên có lợi ích liên quan, các nhóm lợi ích hoặc tư vấn và cung cấp thông tin cho các thể chế của EU, giúp cho quá trình ra quyết định được nhanh hơn và hiệu quả hơn.

### **NHỮNG DIỄN BIẾN GẦN ĐÂY**

Trong những thập kỷ qua, chuyển đổi số đã trở nên quan trọng hơn bao giờ hết

tại EU và các quốc gia thành viên. Vấn đề ngày càng thu hút được sự quan tâm chính trị và nhiều chính sách đã được ban hành để tận dụng những cơ hội và đối phó với thách thức. Như đã đề cập, gần đây chuyển đổi số ngày càng có vị trí quan trọng trong các chương trình nghị sự của EU. Đại dịch Covid-19 cũng có ảnh hưởng lên quá trình đó và sau đại dịch, xu hướng chuyển đổi số cũng sẽ không thay đổi.

Nhìn lại, một sáng kiến lớn ở cấp châu Âu là “Chương trình nghị sự Kỹ thuật số cho châu Âu” được công bố vào tháng 5/2010. Vào thời điểm đó, đây là một trong bảy sáng kiến hàng đầu của Chiến lược châu Âu 2020 do Ủy ban châu Âu đề xuất. Tiếp nối việc “Chiến lược Lisbon” đặt ra các mục tiêu cho thập kỷ đầu tiên của thiên niên kỷ mới, sáng kiến này xác định rõ vai trò và việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số là rất quan trọng, cho phép EU thực hiện thành công trong các tham vọng và mục tiêu chiến lược của năm 2020. Chương trình nghị sự Kỹ thuật số cho Châu Âu đã nêu bật sự cần thiết của một thị trường kỹ thuật số duy nhất trên khắp EU. Việc triển khai một thị trường kỹ thuật số duy nhất như vậy sẽ mang lại những lợi ích kinh tế và xã hội đáng kể và bền vững cho người dân cũng như doanh nghiệp. Chìa khóa thành công của nó sẽ là việc truy cập Internet tốc độ cao và ở quy mô lớn cũng như khả năng vận hành của các ứng dụng trên toàn EU.

Phù hợp với những tham vọng này, Ủy ban Châu Âu nhiệm kỳ 2014-2019 dưới thời Chủ tịch Jean-Claude Juncker đã xác định việc hoàn thiện một thị trường kỹ thuật số duy nhất là một trong mười ưu tiên chính trị của Ủy ban. Theo đó, Ủy ban đã thông qua “Chiến lược Thị trường Kỹ thuật số duy nhất” cho giai đoạn 2014-2019. Mục tiêu của chiến lược này là tạo điều kiện và thúc đẩy một môi trường kỹ thuật số công bằng, cởi mở và an toàn trên toàn EU và thực hiện thông qua việc xem xét ba lĩnh vực chính: (i) tiếp cận hàng hóa và dịch vụ kỹ thuật số trên khắp châu Âu cho người tiêu dùng và doanh nghiệp; (ii) tạo điều kiện thích hợp cho các mạng và dịch vụ kỹ thuật số phát triển mạnh mẽ; và (iii) tối đa hóa tiềm năng tăng trưởng của nền kinh tế số nói chung.

Tới cuối nhiệm kỳ của Ủy ban dưới thời Chủ tịch Juncker vào tháng 11/2019, Ủy ban đã đạt được một số thành tựu quan trọng sau:

- Trong số 30 sáng kiến lập pháp được trình, 28 sáng kiến đã được đồng ý hoặc thông qua về mặt chính trị. Nhiều sáng kiến lập pháp này tập trung vào việc thúc đẩy thương mại điện tử, bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ, bảo vệ quyền riêng tư và dữ liệu, hài hòa các quyền kỹ thuật số cũng như các quy tắc thuế liên quan đến hàng hóa và dịch vụ kỹ thuật số hoặc tăng cường an ninh mạng.

- Đầu tư vào lĩnh vực kỹ thuật số từ Quỹ Đầu tư Chiến lược Châu Âu (EFSI)

đã lên tới hơn 40 tỷ euro. Ngoài ra, 14 tỷ euro từ Quỹ Đầu tư và Cấu trúc Châu Âu đã giúp thúc đẩy các công nghệ kỹ thuật số. Về cơ bản, điều này có nghĩa là 2.800 thành phố tự trị trên khắp EU đã nhận được hỗ trợ tài chính để thiết lập các điểm truy cập Wi-Fi công cộng.

- Kết nối internet tốt hơn cho người dân và doanh nghiệp đã đạt được và sự điều phối phổ biến được hài hòa và cải thiện. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho việc ra mắt các kết nối 5G trên toàn EU, vốn rất quan trọng đối với kết nối xe cộ, chăm sóc sức khỏe từ xa, thành phố thông minh hoặc dịch vụ phát trực tuyến video.

- Các rào cản kỹ thuật số đã được phá bỏ hoặc giảm đáng kể để biến bốn quyền tự do của EU (bao gồm di chuyển tự do cho hàng hóa, vốn, dịch vụ và lao động) thành hiện thực trong thế giới trực tuyến. Ví dụ: kể từ tháng 4 năm 2018, người dân châu Âu có thể truy cập đăng ký trực tuyến đối với phim, sách điện tử, trò chơi điện tử hoặc dịch vụ âm nhạc với cùng điều kiện từ các quốc gia thành viên khác. Hơn nữa, kể từ tháng 6 năm 2017, người dân châu Âu đã không còn phải trả phí chuyển vùng (dịch vụ điện thoại) khi di chuyển trong EU. Điều này có nghĩa là mọi người trả phí cho các cuộc gọi, SMS và lướt web từ mọi nơi trong EU với mức phí ngang bằng mức phí trong nước của họ.

- Việc bảo vệ người tiêu dùng và quyền trong thế giới trực tuyến, chẳng hạn

như khi mua sắm trực tuyến, đã được cải thiện. Hơn nữa, Quy định chung về bảo vệ dữ liệu (GDPR), được triển khai từ tháng 5 năm 2018, thiết lập cùng một bộ quy định liên quan đến việc xử lý dữ liệu cá nhân và sự di chuyển tự do của dữ liệu đó.

- Kể từ tháng 12 năm 2018, đã đưa ra các quy tắc mới chống lại việc „ngăn sông cấm chợ” không hợp lý. Điều này có nghĩa là người tiêu dùng có thể truy cập hàng hóa và dịch vụ trực tuyến mà không bị phân biệt đối xử hoặc hạn chế dựa trên vị trí địa lý của họ.

- Các quy tắc về lưu trữ và xử lý dữ liệu xuyên biên giới đã được đơn giản và hài hòa hóa, tạo ra một bộ quy tắc duy nhất trên toàn EU, giúp các doanh nghiệp hoạt động và người dân tiêu dùng xuyên biên giới quốc gia.

- Một số khoản đầu tư đã được thực hiện để củng cố tương lai kỹ thuật số của Châu Âu, chẳng hạn như trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo và người máy; thiết lập cơ sở hạ tầng siêu máy tính đẳng cấp thế giới của Châu Âu cho các ứng dụng khoa học, khu vực công và công nghiệp; bằng cách tăng cường nỗ lực chống lại thông tin sai lệch; hoặc thông qua việc ban hành luật pháp toàn EU về an ninh mạng hay cụ thể là Đạo luật an ninh mạng nhằm tăng cường hợp tác chống lại các cuộc tấn công mạng.

Chủ tịch hiện tại của Ủy ban Châu Âu nhiệm kỳ 2019-2024, bà Ursula von der Leyen, đã xác định số hóa là một ưu tiên

chính trị quan trọng. Với nỗ lực vì “một châu Âu phù hợp với kỷ nguyên kỹ thuật số” và mục tiêu chuyển đổi số có hiệu quả cho mọi người dân và doanh nghiệp, EU hiện đang xem xét một loạt các chính sách khác nhau.

Với sáng kiến “Thập kỷ Kỹ thuật số Châu Âu” được trình vào tháng 3/2021, Ủy ban muốn đặt ra các mục tiêu chính cho năm 2030 trong bốn lĩnh vực: kỹ năng, cơ sở hạ tầng, doanh nghiệp và chính phủ. Mục tiêu tổng thể là củng cố chủ quyền kỹ thuật số của Châu Âu và thiết lập các tiêu chuẩn của riêng mình, thay vì tuân theo tiêu chuẩn của những nước khác. Các yếu tố chính là bảo vệ các giá

trị chung của Liên minh Châu Âu và bảo vệ các quyền và tự do cơ bản của công dân. Các dự án đa quốc gia và các khoản đầu tư chung có sự tham gia của khu vực tư nhân sẽ giúp đạt được các mục tiêu và mốc thời gian đã được cụ thể hóa này. Chẳng hạn như: vào cuối thập kỷ này, ít nhất 80% dân số EU sẽ có các kỹ năng kỹ thuật số cơ bản; tại EU sẽ có ít nhất 20 triệu chuyên gia công nghệ thông tin – truyền thông. Hơn nữa, ba phần tư số công ty EU sẽ sử dụng các dịch vụ Đám mây / AI / Dữ liệu lớn. Kết nối 5G sẽ được cung cấp trên toàn EU, trong khi tất cả các dịch vụ công trọng yếu phải đáp ứng được nhu cầu trực tuyến.



*La bàn kỹ thuật số Châu Âu: Việc đạt được các mục tiêu trong bốn lĩnh vực chính sẽ giúp EU đạt được các tham vọng kỹ thuật số đến năm 2030. Nguồn: Ủy ban Châu Âu*

Đồng thời, các giá trị của EU phải được nâng cao trong không gian số. Điều này có nghĩa là trong những năm tới, EU sẽ cố gắng xác định các quyền kỹ thuật số nhất định, chẳng hạn như quyền tự do biểu đạt kỹ thuật số, quyền tự do thiết lập và thực hiện hoạt động kinh doanh trực tuyến, bảo vệ mạnh mẽ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư hoặc bảo vệ sáng tạo trí tuệ của các cá nhân trong không gian trực tuyến. Đồng thời, các quyền kỹ thuật số phải đi kèm với các nguyên tắc kỹ thuật số, những nguyên tắc này sẽ định hướng cho quá trình chuyển đổi kỹ thuật số của EU. Ví dụ về các nguyên tắc đó là: sự tồn tại của một môi trường trực tuyến an toàn, phổ cập giáo dục kỹ năng và giáo dục kỹ thuật số, các nguyên tắc đạo đức đối với các thuật toán lấy con người làm trung tâm, hoặc đảm bảo rằng các hệ thống và thiết bị kỹ thuật số thân thiện với môi trường. Hiện tại, công việc đang được tiến hành để thiết lập một khuôn khổ kỹ thuật số định hướng cho các chính sách chi tiết hơn. Cụ thể hơn, mục đích là đề xuất một chương trình chính sách số nhằm thực hiện các mục tiêu nêu trên và đạt được một tuyên bố liên cơ quan của EU về các nguyên tắc số vào cuối năm 2021.

Ở cấp độ chính sách, hai sáng kiến quan trọng đang được thảo luận ở cấp độ EU: Đạo luật Dịch vụ Kỹ thuật số và Đạo

luật Thị trường Kỹ thuật số. Mục đích của hai đạo luật này là thiết lập một sân chơi thúc đẩy sự đổi mới và tăng trưởng thông qua việc tăng cường cạnh tranh tự do và công bằng, đồng thời tạo ra một không gian kỹ thuật số an toàn hơn, trong đó các quyền cơ bản của người dùng được bảo vệ. Đạo luật Dịch vụ Kỹ thuật số sẽ chủ yếu điều chỉnh các nền tảng và trung gian trực tuyến. Đạo luật Thị trường Kỹ thuật số sẽ bao gồm các quy tắc để điều chỉnh các nền tảng kỹ thuật số đóng vai trò hệ thống trên thị trường. Một ví dụ về các dịch vụ kỹ thuật số có liên quan trong bối cảnh này là các nền tảng mạng xã hội. Các quy tắc mới như vậy là cần thiết để đảm bảo rằng luật pháp châu Âu phát triển theo các xu hướng và cơ hội kỹ thuật số mới, chẳng hạn như thương mại hàng hóa và dịch vụ trực tuyến. Bên cạnh những cơ hội, cũng có những thách thức và lo ngại, chẳng hạn như việc trao đổi hàng hóa bất hợp pháp hoặc sự lan truyền thông tin sai lệch thông qua các thuật toán bị thao túng. Ủy ban Châu Âu hiện đang nghiên cứu để đề xuất những đạo luật cụ thể, trên cơ sở tham vấn với nhiều bên liên quan vào năm 2020, chẳng hạn như với khu vực tư nhân, người sử dụng dịch vụ kỹ thuật số, các tổ chức xã hội dân sự, các học viện hoặc cộng đồng kỹ thuật.

EU cũng đang nghiên cứu một khuôn

khổ quy định liên quan đến việc chia sẻ và tái sử dụng dữ liệu liên ngành và xuyên biên giới trên cơ sở "Chiến lược Dữ liệu Châu Âu". Ý tưởng là tạo ra một thị trường duy nhất cho dữ liệu phi cá nhân, cho phép dữ liệu đó lưu thông tự do trong EU và liên ngành. Điều này sẽ không chỉ mang lại lợi ích cho các doanh nghiệp mà còn cả các nhà nghiên cứu và cơ quan hành chính nhà nước, đồng thời sẽ có tiềm năng thúc đẩy đổi mới dựa trên dữ liệu. Việc đặt ra các quy tắc rõ ràng và công bằng về truy cập và sử dụng lại dữ liệu sẽ đi đôi với việc đảm bảo rằng người dùng giữ toàn quyền kiểm soát dữ liệu của họ. Trong bối cảnh này, dự luật Quản trị Dữ liệu do Ủy ban Châu Âu đề xuất vào tháng 11/2020, sẽ là một đạo luật quan trọng. Ví dụ về các lợi ích được mong đợi của Chiến lược dữ liệu châu Âu bao gồm: tránh ách tắc giao thông theo thời gian thực, tối ưu hóa mức năng suất công nghiệp, cải tiến quy trình nông nghiệp, hay lợi ích sức khỏe cộng đồng.

Thêm vào đó, chuyển đổi kỹ thuật số sẽ được phản ánh trong nhiều chính sách khác của EU trong những năm tới. Số hóa châu Âu là một ưu tiên chính trong ngân sách dài hạn của EU hiện tại (Khung tài chính cho nhiều năm (MFF) 2021–2027) cũng như trong kế hoạch phục hồi sau đại dịch của châu Âu ("NextGenerationEU"). MFF dự kiến số tiền 7,5 tỷ euro (theo giá

hiện hành) chi cho "Chương trình Châu Âu Kỹ thuật số", là một phần của chương "Thị trường duy nhất, Đổi mới và Kỹ thuật số" của MFF. Chương trình cung cấp tài chính mới này sẽ hỗ trợ các dự án trong năm lĩnh vực chính: siêu điện toán; trí tuệ nhân tạo; an ninh mạng; kỹ năng số nâng cao; và việc sử dụng rộng rãi các công nghệ số. Hơn nữa, ít nhất 20% "Các chương trình phục hồi và vươn lên sau đại dịch" của "NextGenerationEU" sẽ được dành cho quá trình chuyển đổi số. Tổng hợp lại, điều này có nghĩa là trong những năm tới đầu tư vào số hóa ở EU sẽ tăng lên rất đáng kể.

Cuối cùng, trong bối cảnh quốc tế rộng lớn hơn, EU sẽ cố gắng thiết lập quan hệ đối tác và thúc đẩy sự liên kết hoặc hội tụ với các quy chuẩn và tiêu chuẩn của mình trong lĩnh vực kỹ thuật số. Qua đó, chương trình nghị sự kỹ thuật số của EU sẽ được phản ánh và bổ sung trong các hoạt động đối ngoại và hợp tác với các đối tác. Điều này cũng được bổ sung với những nỗ lực nhằm tăng cường an ninh mạng và cải thiện khả năng của EU để chống lại các mối đe dọa mạng. Trong bối cảnh đó, vào tháng 3/2021 Hội đồng EU đã thông qua kết luận về chiến lược an ninh mạng của EU, nêu bật vai trò thiết yếu của an ninh mạng trong việc xây dựng một châu Âu số hóa, xanh và có khả năng phục hồi cao.



## CÁC NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG

### Điều tiết các nền tảng kinh tế hợp tác – trường hợp của Uber<sup>1</sup>

Với sự nổi lên của các nền tảng kinh tế hợp tác như Uber, câu hỏi đặt ra là liệu các nền tảng này có cần được điều tiết bởi luật pháp cụ thể hay chỉ cần được quy định theo quy chế ngành. Một câu hỏi nữa được đặt ra là việc điều tiết cụ thể này là thuộc thẩm quyền của EU hay của các quốc gia thành viên. Những câu hỏi này dẫn đến cách tiếp cận trung lập của Ủy ban Châu Âu - một chiến lược mà một số người gọi là "chờ đợi và xem xét". Vì một số khía cạnh của việc điều tiết thị trường kinh tế hợp tác (ví dụ như luật lao động hoặc hợp đồng thuê ngắn hạn) nằm ngoài phạm vi thẩm quyền của EU, nên một khuôn khổ quy định do EU thông qua sẽ dẫn đến nguy cơ phá vỡ quy chế của họ. Do đó, Ủy ban Châu Âu thiên về áp dụng các công cụ pháp lý hiện có và giải thích việc áp dụng chúng vào các nền tảng điện tử dưới dạng luật mềm (ví dụ: trong thông báo "Chương trình nghị sự Châu Âu về nền kinh tế hợp tác"). Tuy nhiên, Nghị viện Châu Âu đã chỉ trích cách tiếp cận này vì nó không đảm bảo

sự chắc chắn về mặt pháp lý về khả năng áp dụng luật của EU đối với các mô hình kinh tế hợp tác khác nhau.

Trong trường hợp cụ thể của Uber, vấn đề đặt ra là nên coi nó như một "nhà cung cấp dịch vụ" hay là một "nhà cung cấp dịch vụ thông tin xã hội". Nói chung, một nhà cung cấp dịch vụ phải tuân thủ các luật liên quan tại mỗi quốc gia thành viên nơi nó đang hoạt động. Ngược lại, một nền tảng hợp tác cung cấp "dịch vụ thông tin xã hội" có thể hoạt động trên toàn thị trường nội khối theo luật của EU - các quốc gia thành viên riêng lẻ không thể hạn chế sự di chuyển tự do của thông tin bằng cách áp đặt thêm các nghĩa vụ đối với nền tảng này. Nói cách khác, câu hỏi đặt ra là liệu Uber có nên được coi là thực hiện đủ sự kiểm soát đối với các cá nhân cung cấp dịch vụ vận chuyển để nó được coi chính là nhà cung cấp dịch vụ đó hay không; hay liệu Uber có thể chỉ được coi là trung gian giữa người tiêu dùng và nhà cung cấp dịch vụ độc lập. Vào năm 2017, Tòa án Công lý EU đã kết luận rằng Uber thuộc về trường hợp thứ nhất. Kiểm nghiệm mà Tòa áp dụng (sau này được gọi là "Kiểm nghiệm Uber") đã sử dụng để

---

<sup>1</sup> Ứng dụng gọi xe "Uber" ra mắt dịch vụ tại Việt Nam vào năm 2014 nhưng vấp phải sự cạnh tranh gay gắt từ nhiều nhà cung cấp có trụ sở tại Đông Nam Á. Sau cuộc chiến giá cả tốn kém, Uber đã bán mảng Kinh doanh Đông Nam Á (bao gồm cả Việt Nam) cho công ty có trụ sở tại Singapore là "Grab" vào năm 2018. Trong khi Grab chiếm thị phần thống trị trên thị trường gọi xe Việt Nam (khoảng 75%), thì các đối thủ khác như "Gojek" có trụ sở tại Indonesia hay doanh nghiệp khởi nghiệp (startup) của Việt Nam "Bee" đang cố gắng thách thức sự thống trị của Grab trên thị trường.

xác định xem một nền tảng kinh tế hợp tác cụ thể hoạt động như chính nhà cung cấp dịch vụ hay chỉ là một bên trung gian. Nó được coi như chính là nhà cung cấp dịch vụ, nếu các điều kiện sau được đáp ứng: (1) không thể thiếu nền tảng (ứng dụng) cho việc cung cấp dịch vụ ("người tạo lập thị trường") và, đồng thời, (2) nền tảng đó có ảnh hưởng mang tính quyết định đến các điều kiện của việc cung cấp dịch vụ, cụ thể là bằng cách (i) ấn định giá của dịch vụ (ví dụ như giá tối đa), (ii) kiểm soát chất lượng của dịch vụ và (iii) có quyền loại (sa thải) các cá nhân cung cấp dịch vụ.

Do đó, các ứng dụng gọi xe như Uber được coi là công ty taxi phải tuân thủ luật giao thông quốc gia. Tuy nhiên, trong một phán quyết gần đây hơn vào tháng 12/2020, Tòa án Công lý EU đã mở ra khả năng cho các công ty như vậy có thể được coi là nền tảng trung gian. Phán quyết này được đưa ra do một công ty nhỏ của Ru-ma-ni, nhưng dự kiến sẽ có tác động đến các nền tảng lớn hơn, đặc biệt là Uber. Về cơ bản, các ứng dụng gọi xe có thể lập luận rằng chúng chỉ là nền tảng trực tuyến khi chúng chỉ giúp hành khách liên hệ trực tiếp với tài xế taxi mà không cung cấp phần quan trọng nhất của dịch vụ vận chuyển. Trong trường hợp cụ thể này, ứng dụng chỉ cho phép khách hàng chọn tài xế từ danh sách và

không chuyển tiếp lệnh đặt chỗ hoặc đặt ra giá vé.

### **Đánh thuế kỹ thuật số**

Môi trường kỹ thuật số thay đổi hoạt động của nền kinh tế toàn cầu hiện đại và cho phép các mô hình kinh doanh mới có thể tạo ra lợi nhuận từ các dịch vụ kỹ thuật số ở một quốc gia mà không hiện diện thực ở quốc gia đó. Điều đó dẫn đến sự bất cập về nơi tạo ra giá trị và nơi nộp thuế. Tình huống này áp dụng cho những gã khổng lồ công nghệ toàn cầu như Facebook hay Alphabet (Google). Để cải thiện tính công bằng và hiệu quả của các quy tắc thuế doanh nghiệp của EU, hệ thống hiện tại đòi hỏi phải thích ứng để phù hợp với thực tế của kỷ nguyên kỹ thuật số. Các giải pháp khả thi đã được thảo luận cả ở EU và trên các diễn đàn quốc tế trong vài năm gần đây.

Tại EU, các cuộc thảo luận bắt đầu tại Hội nghị thượng đỉnh Kỹ thuật số Tallinn vào ngày 29/9/2017. Sau đó, vấn đề được thảo luận trong Hội đồng EU, nơi các bộ trưởng bày tỏ ý định hợp tác chặt chẽ với OECD và các đối tác quốc tế khác về vấn đề này. Đầu năm 2018, OECD đã công bố một báo cáo sơ bộ về đánh thuế kỹ thuật số, trong đó đề ra định hướng hoạt động về số hóa và các quy tắc thuế quốc tế sẽ được thống nhất vào năm 2020. Ngay sau đó, hai đề xuất lập pháp đã được Ủy

ban châu Âu đưa ra: một là cuộc cải cách vĩnh viễn các quy tắc thuế doanh nghiệp; và đề xuất còn lại là thuế tạm thời thay thế, áp dụng đối với các hoạt động kỹ thuật số chính hiện không bị đánh thuế ở EU. Sau một cuộc tranh luận tại Hội đồng Châu Âu và Hội đồng EU, các bên đã nhất trí không áp dụng thuế dịch vụ kỹ thuật số của EU. Thay vào đó, các bên đã quyết định theo đuổi một giải pháp toàn cầu dựa trên sự đồng thuận trong các diễn đàn quốc tế của OECD và G20. Kết quả của các cuộc thương thảo này là “Khung bao trùm về Xói mòn cơ sở thuế và Dịch chuyển lợi nhuận” được thông qua vào đầu năm 2020 và đang tiến triển. Vào giữa năm 2020, Hội đồng châu Âu đã đề nghị Ủy ban châu Âu đưa ra một đề xuất về thuế kỹ thuật số mà không ảnh hưởng đến các quy tắc thuế doanh nghiệp hiện được đàm phán đồng thời theo định dạng của G20/OECD. Vào tháng 3/2021, các nhà lãnh đạo EU tuyên bố rằng EU sẽ sẵn sàng đi một mình nếu triển vọng về một giải pháp toàn cầu không xuất hiện vào giữa năm 2021. Ủy ban châu Âu sẽ công bố đề xuất về thuế kỹ thuật số vào tháng 6 năm nay.

Thuế kỹ thuật số của EU sẽ tăng cường tài chính công hiện đang căng thẳng do đại dịch Covid-19. Nó sẽ trở

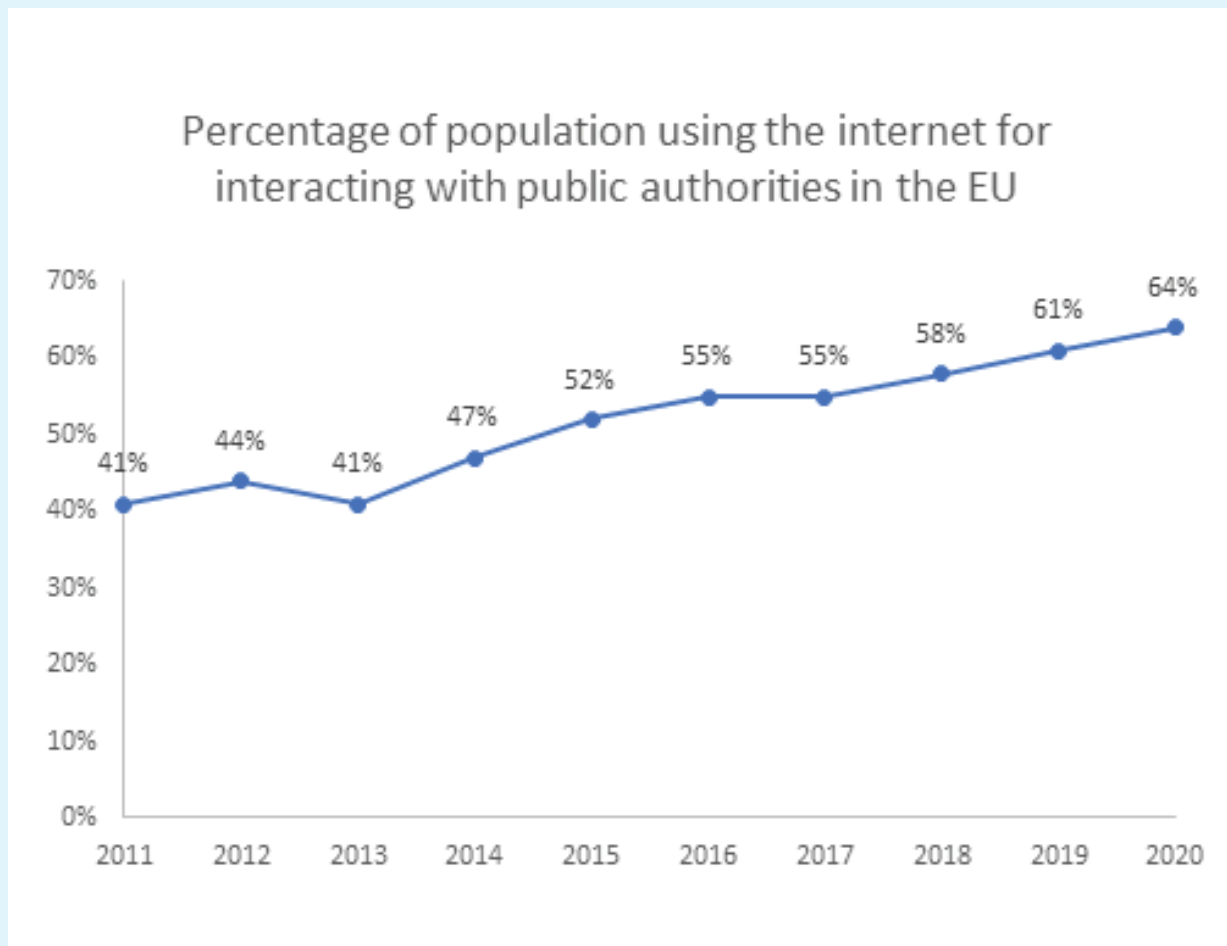
thành một “nguồn lực riêng” của EU, có nghĩa là nguồn thu sẽ chảy trực tiếp vào ngân sách của EU. Hiện tại, người ta đang chờ các quy định chính xác về đề xuất của Ủy ban châu Âu. Khoản thuế này có thể ở dạng thuế đối với doanh nghiệp có doanh thu từ tiền nạp (top-up), sẽ được áp dụng cho bất kỳ công ty nào tiến hành các hoạt động kỹ thuật số nhất định ở EU. Hoặc nó có thể ở dạng thuế doanh thu từ các hoạt động kỹ thuật số nhất định ở EU. Hiện vẫn chưa rõ các dịch vụ và nền tảng kỹ thuật số nào sẽ bị đánh thuế.

### **Chính phủ điện tử**

Chính phủ điện tử hiệu quả có thể giúp giảm gánh nặng hành chính cho doanh nghiệp và người dân bằng cách làm cho tương tác của họ với các cơ quan công quyền nhanh hơn, hiệu quả hơn, thuận tiện hơn, minh bạch và ít tốn kém hơn. Thông thường, nó cũng khuyến khích công dân tham gia nhiều hơn vào đời sống chính trị. EU coi việc chuyển đổi số của chính phủ là yếu tố then chốt cho sự thành công của việc hình thành một thị trường duy nhất, vì nó giúp xóa bỏ các rào cản hiện có, giảm gánh nặng hành chính và nâng cao chất lượng tương tác với chính phủ cho các doanh nghiệp và người dân.

Kể từ năm 2006, Ủy ban châu Âu đã thông qua một số kế hoạch hành động hướng đến thực hiện Chính phủ điện tử ở EU. Đây là một công cụ quan trọng phối hợp nỗ lực với các quốc gia thành viên. Do hành chính công không thuộc phạm vi thẩm quyền của EU và được quy định ở cấp quốc gia, nên mục tiêu chính của các nỗ lực ở cấp EU là ngăn chặn sự phân tán của các chính sách. Ưu tiên số hóa các

dịch vụ công của châu Âu là khả năng tương tác xuyên biên giới (toàn EU). Một sáng kiến chính trong nỗ lực này là việc thiết lập nguyên tắc "chỉ một lần", đảm bảo các doanh nghiệp và công dân chỉ cần thông báo dữ liệu của họ (ví dụ: tải lên tài liệu và thông tin cá nhân) cho các cơ quan hành chính nhà nước một lần và cho phép sử dụng lại dữ liệu đó ở các quốc gia thành viên khác.

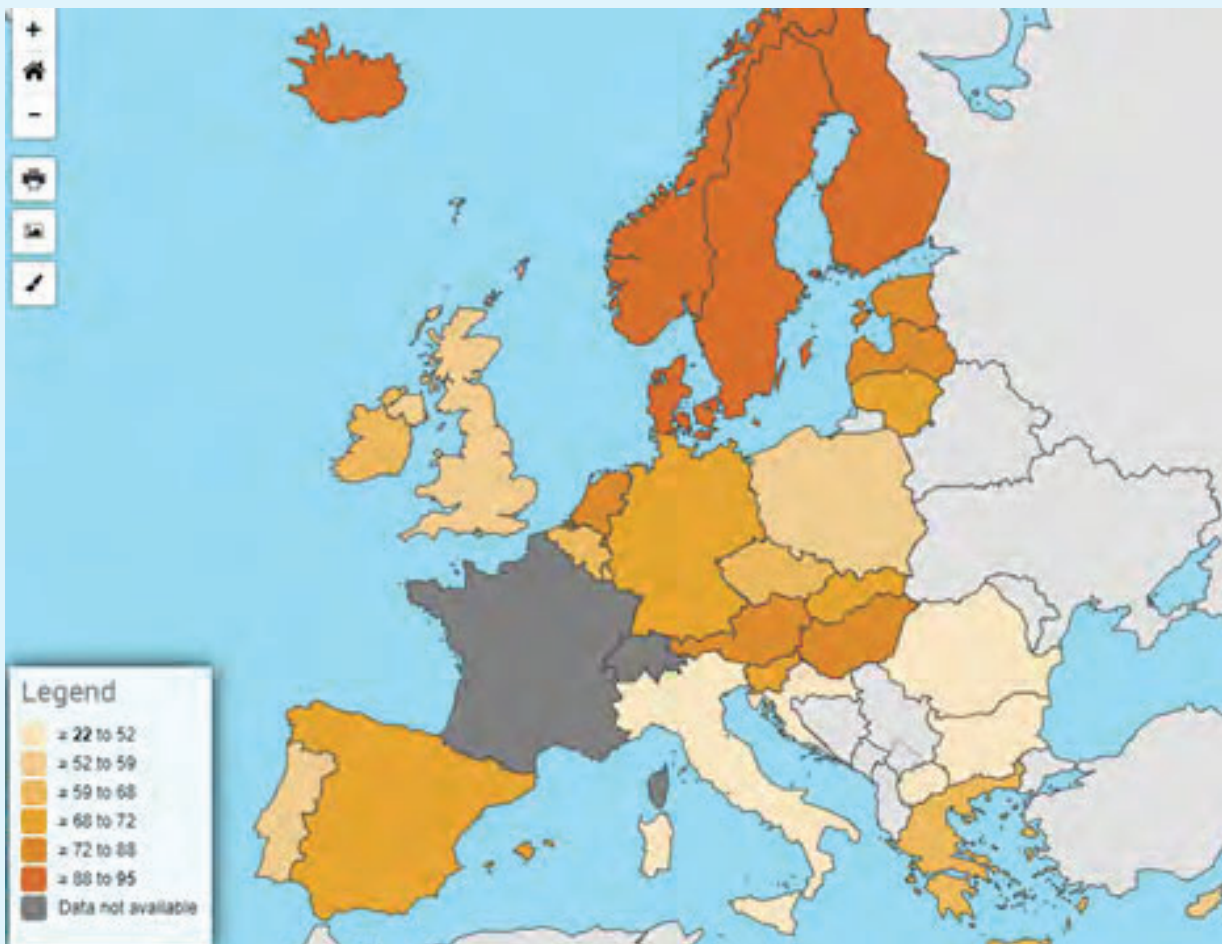


*Tỉ lệ phần trăm dân số sử dụng Internet để tương tác với cơ quan công quyền tại EU*

*Nguồn: Eurostat.*

Dữ liệu hiện tại cho thấy trung bình số lượng cá nhân sử dụng Internet để tương tác với các cơ quan công quyền đang tăng chậm nhưng đều đặn ở EU lên khoảng 65% tổng dân số vào năm 2020. Tuy nhiên, bất chấp những nỗ lực của EU, một số quốc gia vẫn còn kém xa trong khi các nước khác trên mức trung bình đáng kể, và các nước Bắc Âu là những nước dẫn đầu. Ở Na Uy, Ai-xơ-len, Phần Lan,

Đan Mạch và Thụy Điển, hơn 90% dân số tương tác với các cơ quan công quyền qua Internet. Theo sát các quốc gia này là Hà Lan, Estonia và Latvia, nơi tương tác trực tuyến được hơn 80% dân số sử dụng. Xung quanh mức trung bình của châu Âu là các nước như Hy Lạp, Luxembourg, Cộng hòa Séc và Ai-len. Tuy nhiên, còn kém xa với giá trị chỉ từ 22-40% là Ru-ma-ni, Ý và Bun-ga-ri.



*Bản đồ này cung cấp một góc nhìn so sánh về tỷ lệ phần trăm dân số quốc gia tương tác với các cơ quan công quyền qua Internet Nguồn: Eurostat*

## KẾT LUẬN

Chuyển đổi số là một xu hướng lớn quan trọng đã định hình EU trong những năm gần đây và sẽ tiếp tục thay đổi cơ bản cách thức người dân châu Âu sống, làm việc và tương tác. Đại dịch Covid-19 chỉ làm những nỗ lực này thêm cần thiết. Rõ ràng là cần có một khuôn khổ pháp lý phù hợp trên toàn EU để có thể tận dụng cơ hội và đối phó với thách thức phát sinh. Trong bối cảnh của EU, điều quan trọng là các luật quốc gia hiện hành phải được hài hòa và phù hợp với luật pháp của EU.

Khi quá trình chuyển đổi số chạm đến nhiều ngành và lĩnh vực chính sách, các sáng kiến lập pháp được đưa ra và các đạo luật được thông qua trong nhiều lĩnh vực. Trong bối cảnh này, Ủy ban Châu Âu, Nghị viện Châu Âu và Hội đồng Liên minh Châu Âu cùng xây dựng luật pháp mới của Liên minh, và thường là thông qua thủ tục lập pháp thông thường. Đồng thời, các bên liên quan khác nhau, chẳng hạn như các nhóm lợi ích, các tổ chức xã hội dân sự và người dân, những người đóng góp ý kiến và kiến thức chuyên môn

của họ trong suốt quá trình này, đóng vai trò quan trọng.

Số hóa là một ưu tiên chính của Ủy ban Châu Âu hiện tại dưới thời Chủ tịch Ursula von der Leyen. Hơn nữa, nó được coi là nhân tố trung tâm để đạt được các ưu tiên chính trị quan trọng khác, chẳng hạn như giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững hoặc tạo điều kiện cho một thị trường duy nhất hoạt động. Trong bối cảnh đó, sáng kiến Thập kỷ kỹ thuật số châu Âu hướng đến mục đích thúc đẩy chuyển đổi kỹ thuật số của EU bằng cách đặt ra các mục tiêu cụ thể cho năm 2030. Thêm vào đó, các hoạt động lập pháp mới của EU đang được tiến hành, chẳng hạn như Luật Dịch vụ Kỹ thuật số, Luật Thị trường kỹ thuật số hoặc Chiến lược Dữ liệu Châu Âu. Mục tiêu tổng thể của những hoạt động lập pháp này và các nỗ lực khác là củng cố chủ quyền kỹ thuật số của Châu Âu để gặt hái những lợi ích của quá trình số hóa, đồng thời tôn trọng đầy đủ các giá trị của Liên minh Châu Âu và bảo vệ các quyền và tự do cơ bản của công dân.

Để tham khảo đầy đủ và chi tiết thông tin về Chuyển đổi số tại Liên minh Châu Âu, Ban Biên tập xin trân trọng mời Quý Đại biểu Quốc hội theo dõi toàn văn nguyên bản tiếng Anh của tác giả ngay sau bản dịch tiếng Việt này. Nguyên bản này cũng có tại địa chỉ:  
<https://thuvienso.quochoi.vn>



Source Shutterstock

# THE DIGITAL TRANSFORMATION IN THE EU: POLICIES, GOVERNANCE AND CURRENT TRENDS

DIETRICH JOHN<sup>1</sup>

## ABOUT THE AUTHOR

**D**ietrich John is Policy Officer in the Brussels Office of the Hanns Seidel Foundation. Being part of the development policy dialogue team, he focuses on EU development and foreign policy. He previously worked in the foreign affairs department of the Austrian Permanent Representation to the EU in the context of the 2018 Austrian Presidency of the Council of the EU. Dietrich John studied Politics and International Relations at the London School of Economics (LSE), as well as European Studies and Business Administration at the Catholic University of Leuven (KU Leuven).

---

<sup>1</sup> The author would like to thank Ms Katharina Dirriglova for her assistance and support in composing this paper.

## INTRODUCTION

As in many parts of the world, digital transformation is one of the megatrends that is shaping the European Union currently and will continue to do so for years to come. The EU is aware of opportunities arising from modern-day technologies, such as artificial intelligence or quantum computing, and their impact on how people communicate, work and live. However, there are also challenges to be considered stemming from these developments, such as for example in the area of data protection and privacy. The EU aspires to address these challenges adequately and reap the benefits of potential opportunities.

Digitalisation is of key importance to the EU. This is not only due to its central role in creating jobs and achieving sustainable economic prosperity, but also because of its instrumental role in addressing climate change. In the EU, digital solutions will be an important tool in achieving climate-neutrality on the continent by 2050. Therefore, making the EU both greener and more digital are closely intertwined. By approaching these issues together, the EU aims to achieve synergies and maximise positive outcomes.

In addition, the Covid-19 pandemic has demonstrated that digital transformation is more urgent than ever. In Europe, as in many other regions of the world, it has served as a strong

incentive to speed up the technological transition and enhance existing digital infrastructures. With the large-scale shift to home-office solutions for many organisations and institutions, but also in view of social distancing measures implemented both in the private and public sphere, the need for access to fast and reliable internet connections everywhere has become highly evident. At the same time, the Covid-19 pandemic has shown that data protection and security are key to a functioning and secure European digital economy. Therefore, the digital transformation is also an important aspect of the EU's post-pandemic recovery.

However, digitalisation is a long-term and horizontal issue. Digital transformation is reflected across a wide range of domains in which the EU and its member states are making policy – from efforts to curb climate change; to consolidating and completing the EU's single market; to improving and extending transport and infrastructure networks. This overarching and strategic character of digitalisation must always be kept in mind when analysing the issue at hand in the EU context.

Across different policy domains, the EU's overall aim is to shape the digital transformation in line with its values. Advancement and application of new technologies must be to the benefit of EU citizens and businesses. By making EU-



wide rules, implementing autonomous technological decisions and developing its own digital solutions, the EU strives to safeguard and strengthen its “digital sovereignty”. This process entails a broad range of investment opportunities, from basic research to technology deployment, which can only be enabled if adequate regulatory frameworks are in place. In line with the EU’s values, and since digitalisation affects data transfer, privacy and security, these regulatory frameworks must contain clear provisions to protect European citizens’ fundamental rights. All these elements play an important role in the shaping of policy and decision making process on the European level which complements and brings together national regulations.

In the following, this article discusses the governance structures by which EU policies in the area of digital transformation are developed and implemented, focusing both on the involved EU institutions as well as on the broader role of stakeholders and civil society. Subsequently, this article describes the main trends, developments and achievements regarding digitalisation in the EU in recent years and touches upon a number of EU policies and strategies addressing the opportunities and challenges arising from digitalisation. Examples are the “Europe’s Digital Decade” initiative, the Digital Services Act, the Digital Markets Act, the “European Data Strategy”, or the importance of

digitalisation reflected in the current long-term EU budget. In a third section, three case studies are discussed, namely the regulation of collaborative economy platforms, in particular focusing on Uber, digital taxation, and e-Government. The article concludes with a summary of the main points of this paper.

## GOVERNANCE

In the EU, digital transformation is understood and legislated upon as a horizontal issue, since it contains a range of policies which cut across different subject areas. The relevant body of EU law is comprised of numerous EU legislative acts each dealing with more specific policy areas. Each legislative piece is adopted in accordance with the distribution of competences between the EU and its member states, that is between the different institutions of the EU, applied to the specific policy area to which a given legislation belongs.

Neither the Treaty on the EU (TEU) nor the Treaty on the Functioning of the EU (TFEU) contain any specific provisions regarding the adoption of policies concerning digitalisation. Nonetheless, it is an important issue in the EU and in practice constitutes a domain of shared competence between the EU and its member states. Consequently, the EU may act only if and in so far as the objectives of the proposed action cannot be sufficiently achieved by member

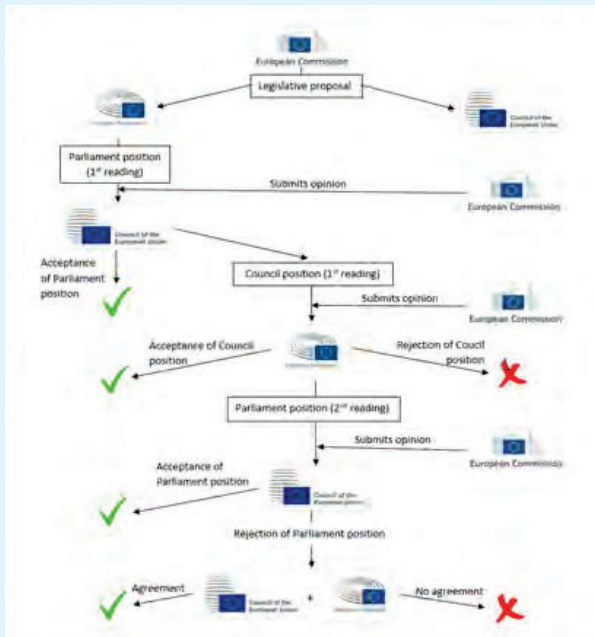
states, and can be better achieved at EU level. The EU may take relevant actions within the framework of sectoral and horizontal policies as outlined in the TFEU. These include industrial policy; competition policy; trade policy; the trans-European networks; research, technological development and space; policies in the field of the establishment and functioning of the internal market; the free movement of goods, people, services and capital; as well as education, vocational training, youth and sport policies. Together, these are all key areas in which current EU digitalisation policies are being developed.

Given that digitalisation continues to be a matter of shared competence, EU member states are not barred to enact their own national legislation. They can act to the extent that the EU has not yet legislated on a certain field. Some EU countries adopted sector-specific national rules when EU policy-making regarding digitalisation was more limited. However, more recently, as the EU is speeding up its efforts to enact EU-wide legislation on the digital transformation, it finds itself in a challenging situation: existing national laws and new EU-wide rules must be brought into harmony, and overlaps as well as loop holes avoided in order to create a clear regulatory framework.

In the European Commission,

Margrethe Vestager as Executive Vice-President of the European Commission for “A Europe Fit for the Digital Age”. Her colleague Thierry Breton, Commissioner for the Internal Market, is responsible for a complementary portfolio including digitalisation, the internal market as well as defence and space. Close cooperation allows the two Commissioners and their assigned Directorates-General to maximise synergies and push ahead with new legislation. As will be outlined in the following, these Commissioners, acting on behalf of the European Commission and its President Ursula von der Leyen have an important role in the policy-making process.

In most policy areas, the adoption of acts relevant for the EU’s digital transformation follows the so-called ordinary legislative procedure (also known formerly as the co-decision procedure), which is the main decision-making procedure used for adopting EU legislation. This procedure is outlined in the figure below. At the beginning of the procedure stands a legislative proposal drafted by the European Commission. The European Commission can take the initiative itself, upon request of the European Parliament or the Council of the EU, or following a European Citizens’ Initiative requesting legislative action. The proposal is presented to both the European Parliament and the Council. It has to be agreed to by both institutions.



***The so-called "ordinary legislative procedure" is the main institutional process by which EU policies in the area of the digital transformation are adopted.***

In the Parliament, its elected Members first discuss legislative proposals in the relevant committees and later in the plenary. In the context of digital transformation, especially the Internal Market and Consumer Protection Committee (IMCO) plays an important role. However, some matters related to digitalisation also fall within the realm of the Economic and Monetary Affairs Committee (ECON) or its Tax Matters Subcommittee (FISC), the Transport and Tourism Committee (TRAN), the Foreign Affairs Committee (AFET), or the Artificial Intelligence in Digital Age Special Committee (AIDA).

On the other hand, the Council of the EU brings together the 27 national ministers in ten different thematic

configurations. Its concrete composition is determined by the agenda of the meeting. As concerns digitalisation, the following configurations are the most important: The Competitiveness Council (its agenda being the internal market, industry, research and space); the Transport, Telecommunications and Energy Council; the Employment, Social Policy, Health and Consumer Affairs Council; the Economic and Financial Affairs Council or the Foreign Affairs Council.

The EU's treaties foresee the adoption of a legislative act in two readings. In between these readings, the European Commission will submit its opinion on the amendments to the original proposal. Lastly, if no agreement can be reached, a Conciliatory Committee composed of selected representatives of the Parliament and the Council will be convened in order to negotiate the final wording of the act.

In this process, importantly, there is also room for bottom-up input to shape and determine the regulatory outcome. While not having a formal position within the framework of the ordinary legislative procedure, various stakeholders offer their expertise and input to the three institutions. For instance, as mentioned above, the European Commission might be motioned by an NGO or by civil society in the form of a successful European Citizens' Initiative to take action and

bring forward a legislative proposal. This would require the signature of 1 million EU citizens from at least 15 member states. Furthermore, NGOs and civil society organisations can voice their opinion in relation to a legislative proposal that is being drafted during so-called “public consultations”. These constitute a period of several weeks during which an initial draft is accessible online and open for feedback. Public consultations are a mandatory stage in the process of preparing EU legislative proposals. Later in the process, stakeholders may lobby decision makers, for instance directly towards Members of the European Parliament or by influencing governments at national level.

Once a piece of legislation is adopted, implementation in principle occurs at national level. Some policies have to be transposed into national sources of law (especially EU directives), allowing member states more freedom in terms of their implementation, while others are directly binding (most notably EU regulations). Correct implementation is supervised by the European Commission. Currently, there is no specialised EU agency governing any area of digital transformation, although its creation is in discussion. It could become a new, independent public authority at EU level following policy domains strongly impacted by digitalisation. Such an agency could develop know-how,

facilitate dialogue between stakeholders and interest groups or provide advice and information to EU institutions, rendering decision-making faster and more effective.

## **RECENT AND CURRENT DEVELOPMENTS**

Over the last decades, digital transformation has become ever more important in the EU and its member states. In consequence, the issue has received growing political attention and more policies have addressed the related opportunities and challenges. As mentioned, recently, digital transformation is taking an increasingly prominent place on the EU’s political agenda. The Covid-19 pandemic has contributed to that and also in the aftermath of the pandemic, this will likely not change.

Looking back, a major initiative at the European level was the “Digital Agenda for Europe” published in May 2010. At the time, it was one of seven flagship initiatives of the Europe 2020 strategy proposed by the European Commission. Following up on the so-called “Lisbon Strategy” which had set aims for the first decade of the new millennium, it clearly defined the role and use of digital technology as crucial in enabling the EU to succeed in its strategic ambitions and goals for 2020. The Digital Agenda for Europe highlighted the need for a

digital single market across the EU. The implementation of such a digital single market would result in substantial and sustainable economic and social benefits for citizens and businesses alike. Key to its success would be large-scale and high-speed internet access and the interoperability of applications throughout the EU.

In line with these ambitions, the European Commission 2014–2019 under President Jean-Claude Juncker defined the completion of the digital single market as one of its ten political priorities. Accordingly, it adopted the “Digital Single Market Strategy” for the period 2014–2019. The aim of this strategy was to facilitate and foster a fair, open and secure digital environment across the EU and doing so by looking at three main areas: (i) access to digital goods and services across Europe for consumers and businesses; (ii) creation of adequate conditions for digital networks and services to flourish; and (iii) generally maximising the growth potential of the digital economy.

Towards the end of the Juncker Commission in November 2019, there were a number of significant achievements, such as:

- Out of 30 legislative initiatives presented, 28 had been politically agreed or adopted. Many of these legislative initiatives focused on boosting

e-commerce, safeguarding intellectual property rights, protecting privacy and data, harmonising digital rights as well as taxation rules regarding digital goods and services, or enhancing cybersecurity.

- Investments in the digital sector from the European Fund for Strategic Investments (EFSI) amounted to more than 40 billion euros. In addition, 14 billion euros from the European Structural and Investment Funds helped to boost digital technologies. On the ground, this for instance meant that 2.800 municipalities across the EU received financial support to set up Wi-Fi hotspots in public spaces.

- Better internet connectivity for citizens and businesses was achieved and spectrum coordination was harmonised and improved. This facilitates the launch of 5G connections throughout the EU which are important for connected cars, remote health care, smart cities or video streaming services.

- Digital barriers were broken down or significantly reduced in order to make the EU’s four freedoms – the free movement of goods, capital, services and labour – a reality also in the online world. For example, since April 2018, Europeans could access online subscriptions to films, e-books, video games, or music services at the same conditions from other member states. Moreover, as of June 2017, Europeans did no longer pay roaming charges when travelling within

the EU. This means that people pay national prices for calls, SMS and surfing from anywhere in the EU.

- Consumer protection and rights in the online world, such as when doing online shopping, were improved. Moreover, the General Data Protection Regulation (GDPR), implemented since May 2018, establishes the same set of regulations regarding the processing of personal data and on free movement of such data.

- Since December 2018, new rules against unjustified geo-blocking were introduced. This means that consumers can access goods and services online without discrimination or restrictions based on their location.

- Rules for cross-border data storage and processing were simplified and harmonised creating a single set of rules across the EU, helping businesses to operate, and citizens to consume, across national borders.

- A number of investments were made to strengthen the digital future of Europe, such as in the area of artificial intelligence and robotics; in the establishment of a world-class European supercomputer infrastructure for scientific, public sector and industrial applications; by stepping up efforts to counter disinformation; or by means of the introduction of EU-wide legislation on cybersecurity and the Cybersecurity

Act which reinforces cooperation against cyber-attacks.

The current President of the European Commission 2019–2024, Ursula von der Leyen, has defined digitalisation as a key political priority. Striving for “a Europe fit for the digital age” and to make the digital transformation work for people and businesses, the EU is currently working on a number of policies.

With the “Europe’s Digital Decade” initiative presented in March 2021, the Commission wants to set key targets for 2030 in four areas: skills, infrastructures, business, and government. The overall aim is to strengthen Europe’s digital sovereignty and setting its own standards, instead of following those of others. Key elements in this context are safeguarding common EU values and protecting citizens’ fundamental rights and freedoms. Multi-country projects and joint investments involving the private sector will help to achieve the specified targets and milestones. For example, by the end of this decade, at least 80 percent of the EU’s population shall have basic digital skills and in the EU there will be at least 20 million ICT specialists. Moreover, three in four EU companies will be using Cloud/AI/Big Data services, 5G connectivity should be provided across the entire EU, while all key public services should be available online.



*Europe's Digital Compass: Achieving targets in four key areas will help the EU achieve its digital ambitions until 2030. Source: European Commission*

At the same time, EU values must be upheld in the digital space. This means that in the coming years, the EU will strive to define certain digital rights, for instance digital freedom of expression, the freedom to set up and conduct a business online, strong protection of personal data and privacy, or protection of the intellectual creation of individuals in the online space. At the same time, digital rights should be accompanied by digital principles, which will guide the EU's digital transformation. Examples of such principles are the existence of a secure online environment, universal digital education and skills, ethical principles for human-centred algorithms, or ensuring that digital systems and devices respect the environment. Currently, work is ongoing to establish a digital framework that would subsequently guide more concrete policies. More specifically, the aim is to propose a digital policy programme to operationalise the above-mentioned targets and achieve an inter-institutional declaration on digital principles by the end of 2021.

On the policy level, two important initiatives are in discussion on the EU level: the Digital Services Act and the Digital Markets Act. Their aim is to establish a digital level-playing field fostering innovation and growth by reinforcing free and fair competition, while also creating a safer digital space in which users' fundamental rights are protected. The Digital Services Act will primarily concern online intermediaries and platforms. The Digital Markets Act will include rules to govern digital platforms having a systemic role in the market. One example of relevant digital services in this context would be social media platforms. Such new rules are needed to ensure that European legislation evolves with new digital trends and opportunities, such as the online trade of goods and services. Besides opportunities, there are also challenges and concerns, such as the exchange of illegal goods or the spread of disinformation through manipulated algorithms. Based on consultations of a wide range of stakeholders in 2020, such as the private sector, users of digital services, civil society organisations,

academia or the technical community, the European Commission is now working on proposing specific legislation.

The EU is also working on a regulatory framework regarding data sharing and reuse across sectors and borders in the context of the so-called “European Data Strategy”. The idea is to create a single market for non-personal data, allowing it to flow freely within the EU and across sectors. This would benefit not only businesses, but also researchers and public administrations, and would have the potential to boost data-driven innovation. Setting clear and fair rules on access and re-use of data will go hand-in-hand with ensuring that users retain full control of their data. In this context, the Data Governance Act proposed by the European Commission in November 2020, will be an important piece of legislation. Examples of intended benefits of the European Data Strategy include real-time traffic avoidance, optimisation of industrial productivity levels, improved agricultural processes, or public health benefits.

Furthermore, the digital transformation will be reflected in many other EU policies over the coming years. Making Europe more digital is a key priority of the current EU’s long-term budget (the Multiannual Financial Framework (MFF) 2021–2027) as well as

Europe’s post-pandemic recovery plan (“NextGenerationEU”). The MFF foresees an amount of 7,5 billion euros (in current prices) to be spent on the “Digital Europe Programme”, which forms part of the “Single Market, Innovation and Digital” chapter of the MFF. This new funding programme will support projects in five key areas: supercomputing; artificial intelligence; cybersecurity; advanced digital skills; and wide use of digital technologies. Moreover, at least 20 percent of the “Recovery and Resilience Facility” of “NextGenerationEU” should be spent on the digital transition. Taken together, this means that in the coming years investments in digitalisation in the EU will increase significantly.

Finally, in the wider international context, the EU will strive to establish partnerships and promote alignment or convergence with its norms and standards in the digital domain. Thereby, the EU’s digital agenda will be reflected and complemented in its external action and cooperation with its partners. This is also complemented by efforts to enhance cybersecurity and improving the EU’s capabilities to counter cyber threats. In this context, the Council of the EU in March 2021 adopted conclusions on the EU’s cybersecurity strategy highlighting the essential role of cybersecurity in building a resilient, green and digital Europe.



## CASE STUDIES

### Regulation of collaborative economy platforms – Uber in focus<sup>1</sup>

With the emergence of collaborative economy platforms such as Uber the question has arisen whether these platforms should be regulated by specific legislation or underlie an applicable sectoral regime. Another question is whether the adoption of potential specific regulation would be within the competence of the EU or its member states. This has resulted in a neutral approach of the European Commission – a strategy which some have called “wait and see”. Since some aspects of collaborative market regulation (e.g. labour law or short-term leases) are outside the scope of EU competence, a regulative framework adopted by the EU entails the risk of fracturing their regulation. Consequently, the European Commission prefers to apply existing legal instruments and explain their application to electronic platforms in the form of soft law (for instance in the communication “A European Agenda for

Collaborative Economy”). However, the European Parliament has criticised this approach for not ensuring legal certainty about the applicability of EU legislation to different models of collaborative economics.

In the specific case of Uber, the issue has arisen whether it should be considered as a “service provider” or as an “information society service provider”. In general, a service provider must comply with relevant laws in each member state where it is active. By contrast, a collaborative platform providing “information society services” can operate throughout the internal market according to EU law – individual member states cannot restrict the free movement of information by imposing additional obligations on the platform. In other words, the question was whether Uber should be regarded as exercising sufficient control over individuals providing offered services that it can be seen as the provider of the service itself; or whether, on the other hand, Uber could be regarded only as an intermediary

---

*1 The ride-hailing app “Uber” launched its services in Vietnam in 2014 but faced fierce competition from numerous Southeast Asia-based providers. Following a costly price war, Uber sold its Southeast Asia Business (including Vietnam) to Singapore-based “Grab” in 2018. While Grab holds a dominant market share in Vietnam’s ride-hailing market (approx. 75%), other competitors like Indonesian-based “Gojek” or Vietnamese Startup “Be” are aiming to challenge Grab’s dominance over the market.*

between a consumer and an independent provider of the service. In 2017, the Court of Justice of the EU concluded that the former is the case. The test it applied has become to be known as the “Uber test” and is used to determine whether a concrete collaborative platform acts as the service provider itself or as a mere intermediary. The former will apply, if the following conditions are met: (1) The platform (application) is indispensable for the provision of the service (“market-maker”), and, simultaneously, (2) the platform exercises decisive influence on the conditions of the provision of the service, namely by (i) fixing its price (e.g. the maximum price), (ii) controlling the quality of the service, and (iii) reserving itself the possibility to exclude service providers.

Consequently, ride-hailing applications like Uber were treated as taxi companies which have to abide by national transport laws. However, in a more recent judgment of December 2020, the Court of Justice opened up a possibility for such companies to be considered intermediary platforms after all. The ruling itself was caused by a small Romanian company, but is expected to have an impact regarding larger platforms, notably Uber, as well. Essentially, ride-hailing applications can argue that they are merely online platforms when they

only put passengers directly in touch with taxi drivers without providing a crucial part of the transport service themselves. In this specific case, the application only allowed customers to pick a driver from a list and did not forward bookings or set the fares.

### **Digital taxation**

The digital environment changes the functioning of the modern global economy and allows new business models that can generate profit from digital services in a country without actually being physically present there. That results in a mismatch as to where value is created and where taxes are paid. This situation applies for example to global tech giants like Facebook or Alphabet (Google). In order to improve the fairness and efficiency of EU corporate tax rules, the current system requires adaptation to fit the realities of the digital era. Possible solutions have been discussed both in the EU and in international fora for several years now.

In the EU, discussions started off at the Tallinn Digital Summit on 29 September 2017. Later, the matter was discussed within the Council of the EU, where ministers voiced their intent to closely cooperate with the OECD and other international partners on the matter. Early in 2018, the OECD published

an interim report on digital taxation, where it set out the direction of work on digitalisation and international tax rules to be agreed on in 2020. Shortly after, two legislative proposals were put forward by the Commission: one being a permanent reform of corporate tax rules; and the other an alternative interim tax covering the main digital activities currently not taxed in the EU. After a debate in the European Council and the Council of the EU, it was agreed not to move forward with the EU digital service tax. Instead, it was decided to pursue a consensus-based global solution in the international fora of the OECD and G20. These negotiations resulted in an “Inclusive Framework on Base Erosion and Profit Shifting” adopted in early 2020, and progressing continuously. In mid-2020, the European Commission was asked by the European Council to come up with a proposal on a digital levy without prejudice to the corporate tax rules simultaneously negotiated in the G20/OECD format. In March 2021, EU leaders announced that the EU would be ready to move forward alone if the prospect of a global solution was not forthcoming by mid-2021. The European Commission is to publish the proposal on the digital levy tax in June this year.

An EU digital levy would strengthen public finances which are currently strained due to the Covid-19 pandemic. It would become an “own resource” of the EU, meaning revenues would flow directly into the EU budget. Currently, the precise stipulations of the Commission proposal are being awaited. The levy might come in the form of a corporate tax top-up which would be applied to any company conducting certain digital activities in the EU. Alternatively, it could take the form of a tax on revenues created by certain digital activities in the EU. It is also not yet clear which digital services and platforms will be covered.

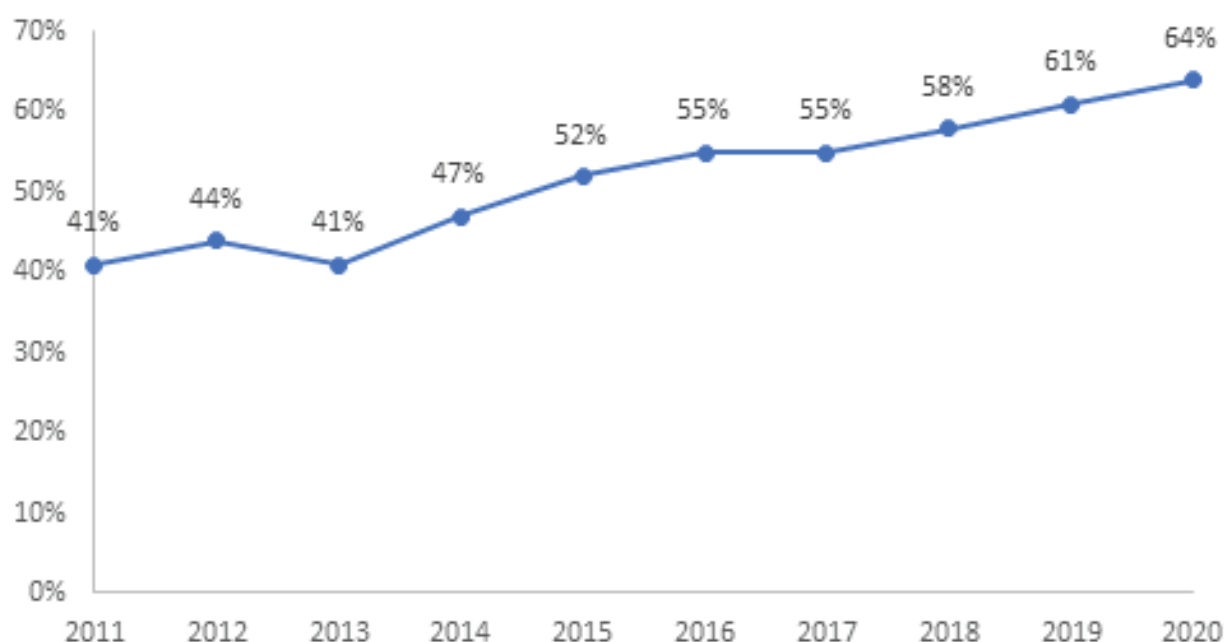
### **E-Government**

Effective e-Government can lead to a reduction in the administrative burden on businesses and citizens by making their interactions with public authorities faster, more efficient, more convenient, transparent and less costly. Often, it also incites greater participation of citizens in political life. The EU views the digital transformation of government as a key element to the success of the single market, as it helps to remove existing barriers, reduce administrative burdens and improve the quality of interactions with government for businesses and citizens.

Since 2006, the European Commission has adopted several action plans targeting e-Government implementation in the EU. These have been an important tool coordinating efforts with member states. As public administration does not fall within the scope of EU competence and is regulated on the national level, the key objective of efforts on the EU level is to prevent fragmentation of policies. A

priority for the digitalisation of European public services is cross-border (EU-wide) interoperability. A major initiative in this regard is the establishment of the “once only” principle, which ensures businesses and citizens only need to communicate their data (e.g. upload documents and personal information) to public administrations once and permits its re-use in other member states.

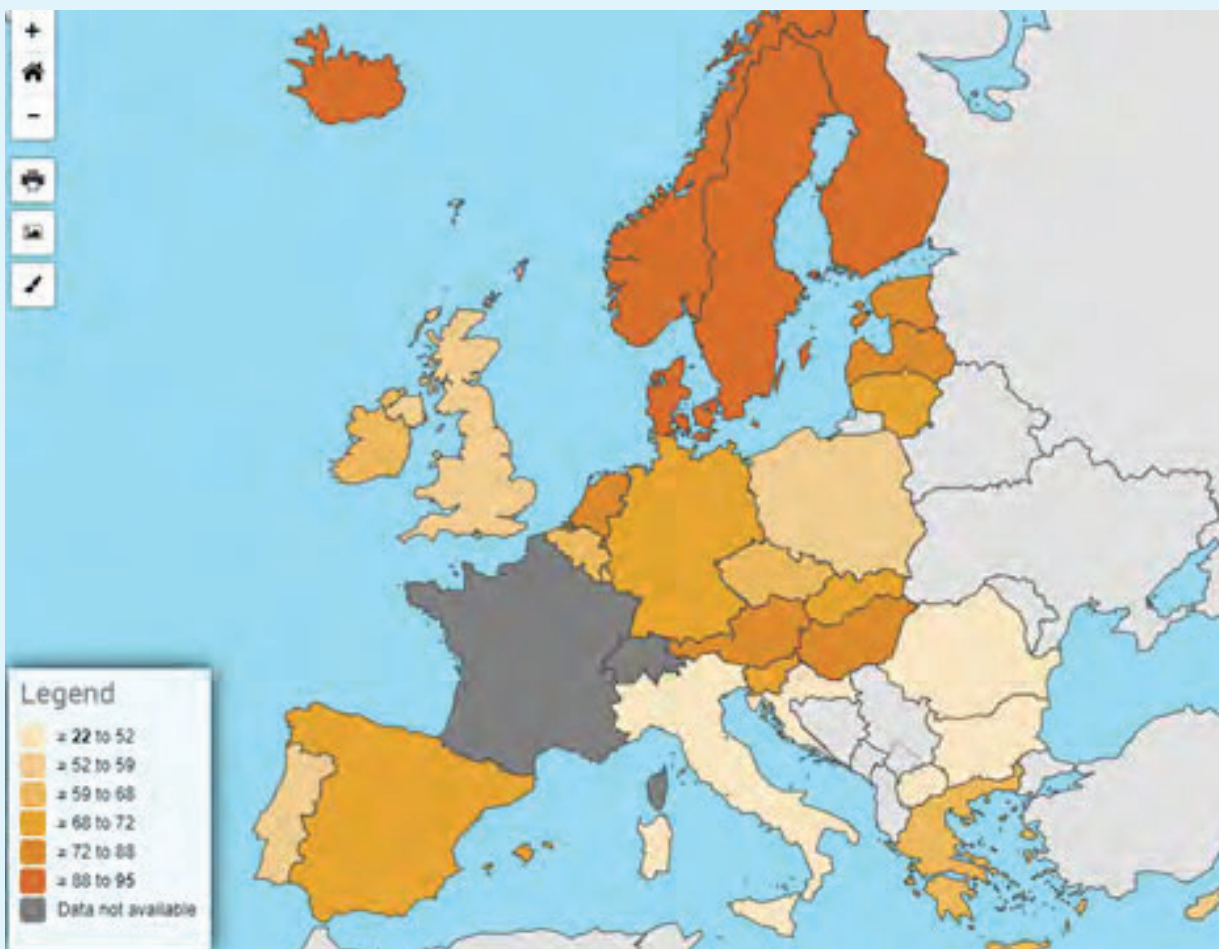
Percentage of population using the internet for interacting with public authorities in the EU



Source: Eurostat.

Current data shows that on average the number of individuals using the internet for interacting with public authorities is slowly but steadily progressing in the EU to about 65 % of total population in 2020. However, in spite of efforts by the EU, some countries are lacking far behind while others are significantly above-average, with Nordic countries being the frontrunners. In Norway, Iceland, Finland, Denmark and

Sweden over 90 % of the population interacts with public authorities via the internet. These countries are closely followed by the Netherlands, Estonia and Latvia, where online interaction is used by over 80 % of the population. Around the European average are countries like Greece, Luxembourg, the Czech Republic and Ireland. However, lacking far behind with values of only 22-40 % are Romania, Italy and Bulgaria.



***This map provides a comparative perspective on percentages of national populations interacting with public authorities via the internet Source: Eurostat.***

## CONCLUSION

The digital transformation is an important megatrend that has shaped the EU in recent years and will continue to fundamentally transform the way in which Europeans live, work and interact. The Covid-19 pandemic has only exacerbated this dynamic. There is a clear need for an adequate EU-wide regulatory framework that can deal with arising opportunities and challenges. In the EU context, importantly, existing national laws must be harmonised and brought into accordance with EU legislation.

As the digital transformation cuts across a number of sectors and policy domains, legislative initiatives and acts are prepared and adopted in a wide range of areas. In this context, the European Commission, the European Parliament, and the Council of the EU jointly develop new EU legislation, generally by means of the ordinary legislative procedure. At the same time, an important role is played by different stakeholders, such as interest groups,

civil society organisations and citizens, who contribute with their input and expertise throughout this process.

Digitalisation is a key priority of the current European Commission under President Ursula von der Leyen. Moreover, it is considered as a central factor in achieving other important political priorities, such as addressing climate change, promoting sustainable economic growth, or enabling a functioning single market. In this context, the Europe's Digital Decade initiative aims to boost the digital transformation of the EU by setting specific targets for 2030. Moreover, the work on new EU legislation is ongoing, for example in the form of the Digital Services Act, the Digital Markets Act or the European Data Strategy. The overall aim of these and other efforts is to strengthen Europe's digital sovereignty in order to reap the benefits of digitalisation, while fully respecting EU values and protecting citizens' fundamental rights and freedoms.

# KINH NGHIỆM SINGAPORE TRONG SỬ DỤNG CƠ CHẾ, CHÍNH SÁCH THÚC ĐẨY CHUYỂN ĐỔI SỐ XÂY DỰNG QUỐC GIA THÔNG MINH

Tiến sĩ Phạm Mạnh Hùng,  
Tiến sĩ Bùi Khắc Linh<sup>1</sup>

## 1. Chủ động áp dụng Cơ chế Sandbox<sup>1</sup> thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong ngành Fintech<sup>2</sup>

Singapore áp dụng khá sớm Cơ chế Sandbox để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong ngành Fintech nhằm đưa Singapore thành trung tâm tài chính thông minh. Singapore ý thức rất rõ rằng áp dụng Cơ chế Sandbox hứa hẹn nhiều lợi ích nhưng cũng không ít rủi ro và thách thức, bởi vậy, Cơ chế Sandbox được thiết kế kỹ

lưỡng, không ngừng cập nhật và hoàn thiện cùng việc giám sát chặt chẽ Cơ quan quản lý tiền tệ Singapore (MAS).

Kể từ năm 2016 đến nay, Singapore đã áp dụng 2 loại Cơ chế Sandbox. Một là, Regulatory Sandbox. Hai là, Sandbox Express.

Cơ chế Regulatory Sandbox được áp dụng tháng 11 năm 2016<sup>4</sup> với mục đích và các nguyên tắc cụ thể như sau. Thứ nhất, nhằm gia tăng hiệu quả ngành tài chính,

<sup>1</sup> Viện Kinh tế và Chính trị Thế giới, Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam

<sup>2</sup> Cơ chế thử nghiệm có kiểm soát/Regulatory Sandbox được Cơ quan Quản lý tài chính (FCA) của Vương Quốc Anh sử dụng đầu tiên năm 2015. Các năm sau đó Singapore và một loạt nước khác áp dụng Cơ chế này ở ngành Fintech. Ở Việt Nam, Cơ chế này được đề cập tại Quyết định số 999/QĐ-TTg của Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc ký ngày 12/8/2019 về phê duyệt Đề án thúc đẩy mô hình kinh tế chia sẻ. Hiện nay, Ngân hàng Nhà nước đang hoàn thiện Dự thảo Nghị "Quy định về cơ chế thử nghiệm có kiểm soát (sandbox) hoạt động công nghệ tài chính trong lĩnh vực ngân hàng". Khái niệm này bắt nguồn từ câu chuyện người Hy Lạp cổ đại dùng "khung cát" như một bản nháp, dùng que viết chữ trên cát nên có thể xóa đi làm lại. Thời cận đại, người Âu Mỹ làm khung cát cho trẻ em chơi, bọn trẻ có thể xóa đi làm lại thỏa thích.

<sup>3</sup> Fintech là sự kết hợp giữa Finance (tiền tệ, tài chính) và Technology (công nghệ). Hiểu theo nghĩa thông thường nhất, thì fintech đề cập đến việc tận dụng sự sáng tạo công nghệ để sử dụng trong các hoạt động, dịch vụ tài chính. (Chú thích của Ban Biên tập)

<sup>4</sup> Monetary Authority of Singapore (2021) "FinTech Regulatory Sandbox Guidelines November 2016" <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Smart-Financial-Centre/Sandbox/FinTech-Regulatory-Sandbox-Guidelines-19Feb2018.pdf?la=en&hash=B1D36C055AA641F580058339009448CC19A014F7>,



(Ảnh: Nikkei)

tạo cơ hội kinh tế mới, quản lý rủi ro tốt hơn, cải thiện cuộc sống người dân. Thứ hai, dịch vụ tài chính đề xuất phải định rõ không gian, thời gian và lường trước các hậu quả khi thất bại. Thứ ba, ứng viên phải nhận thức rất rõ ràng về mục đích và nguyên tắc của Cơ chế Sandbox, rằng Cơ chế Sandbox không có ý định và không thể dùng để lách luật và quy định. Thứ tư, không chấp nhận những dịch vụ/sản phẩm tài chính hiện đã có ở Singapore trừ khi có sự khác biệt về công nghệ được ứng dụng hay cùng công nghệ nhưng có sự khác biệt về ứng dụng.

Tháng 8 năm 2019, Singapore áp dụng thêm Cơ chế Sandbox Express<sup>1</sup> nhằm

cung cấp một lựa chọn siêu tốc cho thử nghiệm. Với Cơ chế Sandbox Express, các ứng viên phù hợp có thể được phê duyệt và bắt đầu hoạt động trong 21 ngày kể từ ngày nộp Đơn đăng ký. Giảm thiểu cả về thời gian và nguồn lực cho ứng viên, các yêu cầu cũng được giảm thiểu, chủ yếu đánh giá về sự "phù hợp và xứng đáng", về dịch vụ/sản phẩm đề xuất có thực sự đổi mới sáng tạo, mang lại ích lợi cho người tiêu dùng. Nhưng, Cơ chế Sandbox Express chỉ áp dụng cho những dịch vụ/sản phẩm đề xuất có rủi ro thấp, rủi ro đã được biết rõ và đã có sự lường trước.

Cùng với đó, Singapore đã xây dựng và sửa đổi một số luật nhằm tạo môi

<sup>1</sup> Monetary Authority of Singapore (2021) "Sandbox Express Guidelines August 2019, updated January 2020" <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Smart-Financial-Centre/Sandbox-Express/Sandbox-Express-Guidelines-7-Jan-2020.pdf?la=en&hash=4B68CDCED1FBCC05E9B4F8E03D8FA7E6670C77D2>



trường thuận lợi cho đổi mới sáng tạo và giảm thiểu rủi ro ở một thị trường non trẻ và đang phát triển nhanh như Fintech. Luật Dịch vụ thanh toán ban hành năm 2019 nhằm giảm thiểu rủi ro và thúc đẩy sự đổi mới sáng tạo trong dịch vụ thanh toán, là bước quan trọng trong tiến trình tạo khung pháp lý cho ngành Fintech ở Singapore. Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân được sửa năm 2020 nhằm tăng cường bảo vệ dữ liệu cá nhân, doanh nghiệp và tạo khung pháp lý cho việc thu thập, sử dụng, chia sẻ dữ liệu cá nhân...

## 2. Chính sách tận lực hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số

Chính sách hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số của Singapore hết sức bài bản, chuyên nghiệp và tận lực hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số. Trên bình diện chung, Singapore lập 23 bản đồ chuyển đổi số chỉ đường cho 23 ngành gồm cả lĩnh vực công nghiệp và dịch vụ, bao phủ hầu hết các ngành chính, chiếm 80% GDP quốc gia. Các bản đồ này gồm kế hoạch tăng trưởng và gia tăng năng lực cạnh tranh với sự hỗ trợ của bốn trụ cột là năng suất lao động, việc làm và kỹ năng, đổi mới sáng tạo, thương mại và quốc tế hóa. Các bản đồ còn vạch ra các chiến lược và ưu tiên chính, giải đáp các vấn đề như làm thế nào để tăng năng suất lao động? Đây là những kỹ năng thiết yếu

trong tương lai? Làm thế nào để doanh nghiệp gia tăng xuất khẩu sản phẩm và dịch vụ?

Việc trang bị kỹ năng và nâng cao năng lực chuyển đổi số cho nhân lực ngành công nghệ thông tin – truyền thông rất được chú trọng. Singapore triển khai Chương trình xúc tiến kỹ năng công nghệ (TeSA) từ năm 2016 tập trung vào ba vấn đề chính. Một là, phát triển và nuôi dưỡng các nhà lãnh đạo chuyển đổi số. Hai là, nâng cao kỹ năng cho nhân lực ngành công nghệ thông tin - truyền thông. Ba là, hỗ trợ nhân lực ngoài ngành chuyển sang ngành công nghệ thông tin - truyền thông... Kết quả là, năm 2018 riêng nhân lực viễn thông của Singapore chiếm tới 8% trong tổng nhân lực, cao hơn 8 lần Nhật Bản (1%), gấp 2 lần Hàn Quốc và Đài Loan (4%) trong Bảng xếp hạng năm 2018 của Economist Intelligence Unit<sup>1</sup>. Đây là lý do chính khiến Singapore nháy từ vị trí thứ ba trong năm 2016 lên số 1 năm 2018 trong Bảng xếp hạng của Economist Intelligence Unit.

Doanh nghiệp vừa và nhỏ nhận được sự hỗ trợ các nguồn lực thiết yếu và tư vấn để chuyển đổi số... Singapore đã triển khai một loạt các dự án hỗ trợ như Dự án SME Go Digital, Dự án SME Digital Tech Hub giúp các doanh nghiệp vừa và nhỏ ứng dụng công nghệ số trong tiếp cận thị trường mới, nâng cao năng suất và hiệu quả hoạt động. Dự án "Start Digital"

<sup>1</sup> Economist Intelligence Unit (2019) "Asian Digital Transformation Index 2018 " <http://connectedfuture.economist.com/wp-content/uploads/2018/12/ADTI-whitepaper.pdf>

hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ đào tạo nhân lực về tiếp thị kỹ thuật số, thanh toán điện tử, an ninh mạng trong vòng 18 tháng. Doanh nghiệp được miễn học phí trong 6 tháng đầu và giảm học phí thời gian còn lại.

Trong tiến trình số hóa, các doanh nghiệp vừa và nhỏ thường xuyên nhận được các tư vấn, hỗ trợ để điều chỉnh, thiết kế kế hoạch số hóa của doanh nghiệp. Gần đây, Singapore đưa ra Chương trình Chief Technology Officer-as-a-Service (CTOaaS<sup>1</sup>) giúp doanh nghiệp vừa và nhỏ tiếp cận nhanh nguồn lực số hóa thông qua ứng dụng web và cùng chia sẻ một đội ngũ Giám đốc công nghệ tài năng để có tư vấn chuyên sâu về kỹ thuật số.

Với mục đích đẩy mạnh sự đổi mới sáng tạo trong chuyển đổi số và thúc đẩy hợp tác, Singapore xây dựng Nền tảng Đổi mới sáng tạo mở (Open Innovation Platform<sup>2</sup>) từ năm 2018 nhằm hỗ trợ doanh nghiệp có thêm nguồn lực cần thiết để đổi mới sáng tạo hiệu quả. Nền tảng Đổi mới sáng tạo mở tăng cường sự hợp tác cùng đổi mới sáng tạo giữa các doanh nghiệp, tăng cường sự phát triển

các sản phẩm gốc mới, giảm thời gian thương mại hóa sản phẩm và dịch vụ.

Mới đây, Singapore đưa ra Chương trình Thủ lĩnh số (Digital Leaders Programme<sup>3</sup>) nhằm phát triển một số doanh nghiệp cốt lõi đủ sức cạnh tranh trong khu vực và toàn cầu. Chương trình nhắm tới những doanh nghiệp có triển vọng để nâng cao năng lực chuyển đổi số. Những doanh nghiệp được lựa chọn được hỗ trợ ba vấn đề chính. Một là, xây dựng đội chuyển đổi số cốt lõi. Hai là, thiết lập và triển khai lộ trình chuyển đổi số. Ba là, phát triển các sản phẩm và dịch vụ số mới. Chương trình ban đầu lựa chọn 80 doanh nghiệp có năng lực cao trong sử dụng công nghệ số, hỗ trợ tới 70% chi phí, cùng tham gia thí điểm trong hai năm<sup>4</sup>.

### **3. Chính sách tận tâm trang bị kỹ năng chuyển đổi số cho dân chúng**

Singapore là bậc thầy về chính sách trang bị kỹ năng chuyển đổi số cho dân chúng thích ứng với công cuộc chuyển đổi số. Singapore triển khai một loạt chương trình quy mô để trang bị kỹ năng

1 Infocomm Media Development Authority (2021) "Chief Technology Officer-as-a-Service" <https://www.imda.gov.sg/programme-listing/smes-go-digital/CTOaaS>

2 Infocomm Media Development Authority (2021) "Open Innovation Platform" <https://www.openinnovation.sg/about>

3 Infocomm Media Development Authority (2021) "Digital Leaders Programme" <https://www.imda.gov.sg/programme-listing/Digital-Leaders-Programme>

4 ASEAN Briefing (2021) "How Singapore is Helping Businesses Accelerate Digital Transformation and Expand Overseas" <https://www.aseanbriefing.com/news/how-singapore-is-helping-businesses-accelerate-digital-transformation-and-expand-overseas/>

và nâng cao năng lực chuyển đổi số cho dân chúng. Điển hình là Cuộc vận động kỹ năng tương lai (Skills Future<sup>1</sup>), một cuộc vận động quốc gia được Singapore triển khai từ năm 2014 nhằm tạo nền tảng cho một nền kinh tế tiên tiến với kỹ năng cao, năng suất và đổi mới sáng tạo. Về xã hội, xây dựng và trang bị cho toàn dân Singapore, cả già và trẻ, thuộc mọi thành phần, tâm thế, thái độ và kỹ năng làm việc và hoạt động trong môi trường số, tạo cơ hội cho các cá nhân bất kể xuất phát điểm phát huy hết tiềm năng, sở trường.

Singapore đặc biệt chú trọng trang bị kỹ năng mới cho nhân lực ở các ngành ưu tiên để thích ứng với sự thay đổi, có đủ kỹ năng để tiếp tục công việc và cạnh tranh trong tương lai. Cụ thể là các ngành như an ninh mạng, phân tích dữ liệu, khởi nghiệp sáng tạo, tài chính, dịch vụ công nghệ, truyền thông số, chế tạo tiên tiến, các giải pháp đô thị. Để tăng cường phát triển kỹ năng cho nhân lực ở các ngành mới, Singapore đẩy mạnh hợp tác với các tập đoàn công nghệ toàn cầu. Điển hình là sự hợp tác giữa Tập đoàn phần mềm đa quốc gia Đức SAP với Chương trình Skills Future Singapore cùng 5 Đại học Công nghệ của Singapore trong trang bị các kỹ năng thiết yếu cho nhân lực ở các ngành công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu và internet vạn vật.

Với mục đích để người lao động có niềm tin vào công nghệ số, có thái độ tích cực, tâm thế sẵn sàng và các kỹ năng căn bản thích ứng với sự thay đổi của công nghệ, tận dụng các cơ hội mới của tiến trình chuyển đổi số, Singapore triển khai Chương trình Kỹ năng tương lai cho nhân lực số (Skills Future for Digital Workforce<sup>2</sup>). Chương trình với một phạm vi kỹ năng đa dạng, từ kỹ năng thanh toán điện tử, các nền tảng thương mại điện tử đến phân tích dữ liệu và tự động hóa, học phí được thanh toán bằng thẻ tín dụng Skills Future 500 SGD cấp cho tất cả người dân Singapore có tuổi từ 25 trở lên.

Nhằm gia tăng sự sẵn sàng tiếp nhận sản phẩm và dịch vụ số cho toàn dân, không để ai bị bỏ lại phía sau, kể cả người cao tuổi, Singapore đã triển khai Chương trình "Tiến tới số hóa" dành cho người cao tuổi giúp họ biết sử dụng các sản phẩm, dịch vụ số với mục tiêu đem đến một cuộc sống đầy đủ thông tin, tiện ích và hài lòng. Gia tăng sự sẵn sàng tiếp nhận sản phẩm số và dịch vụ số đối với giới trẻ đã là việc không dễ dàng chút nào, với người cao tuổi thì càng khó khăn và thách thức hơn nhiều. Nhưng, Chính phủ Singapore đã và đang làm quyết liệt và rất bài bản, thậm chí Singapore còn triển khai chương trình "một kèm một" để trang bị cho người cao tuổi kỹ năng sử dụng các sản phẩm và dịch vụ số.

---

<sup>1</sup> *Straits Times* (2020) "Singapore Budget 2020: \$500 SkillsFuture Credit top-up for Singaporeans aged 25 and above" <https://www.straitstimes.com/singapore/singapore-budget-2020-skillsfuture-credit-top-up-of-500-for-singaporeans-aged-25-and-above>

Singapore có chính sách hỗ trợ tài chính cho người dân nhằm khuyến khích học tập suốt đời để trau dồi, phát triển kỹ năng mới đáp ứng yêu cầu của công việc hay có các kỹ năng cần thiết không bị tụt lại phía sau. Hiện tại, người dân Singapore tuổi từ 25 trở lên tính đến ngày 31/12/2020 được cấp một Thẻ tín dụng kỹ năng tương lai giá trị 500 SGD<sup>1</sup>, khoảng 20.000 khóa học của Công My Skills Future thuộc phạm vi lựa chọn. Thẻ có hiệu lực từ ngày 1/10/2020 và hết hạn ngày 31/12/2025. Hơn nữa, để người lao động, người dân biết cách khai thác hiệu quả các khóa học, sử dụng hiệu quả các chương trình hỗ trợ tài chính... Singapore triển khai Chương trình tư vấn kỹ năng tương lai Skills Future Advice tư vấn miễn phí cho người lao động và người dân.

#### 4. Thực thi là tối quan trọng

Singapore đặc biệt chú trọng tới việc thực thi chính sách, coi thực thi là tối quan trọng. Singapore luôn đảm bảo đầy đủ các định chế hỗ trợ việc thực thi chính sách hiệu quả, đặc biệt tuyển chọn rất kỹ lưỡng những người tài, các chuyên gia giàu kinh nghiệm về công nghệ và có tầm nhìn chiến lược làm tư lệnh, thủ lĩnh các chương trình, dự án chuyển đổi số. Đây là yếu tố quan trọng mang lại thành công của Singapore trong công cuộc chuyển

đổi số. Thực tế cho thấy nhiều nước hoạch định, thiết kế chính sách tốt nhưng do thiếu các định chế hỗ trợ thực thi hiệu quả và các tư lệnh tài năng tâm huyết nên chính sách thường không được thực thi đến nơi đến chốn, thậm chí không được thực hiện, chỉ tồn tại trên giấy.

Singapore đặt ra các lộ trình chính mỗi năm, tập trung vào các lĩnh vực cụ thể để cải tiến, rồi thực hiện dứt khoát theo từng bước. Sự chuyển đổi dứt khoát theo từng bước với lộ trình và kết quả rõ ràng không chỉ để người dân và doanh nghiệp làm quen và dần thích ứng mà quan trọng hơn tạo cho người dân, doanh nghiệp ngày càng tin tưởng vào sự lãnh đạo của Chính phủ Singapore trong công cuộc chuyển đổi số xây dựng quốc gia thông minh, vững tin rằng đó chính là con đường dẫn Singapore tới sự thịnh vượng trong thời đại 4.0.

#### 5. Kết luận và hàm ý cho Việt Nam

Singapore ngoài lợi thế cảng biển, tài nguyên không có gì, phải nhập khẩu cả nước ngọt, diện tích bé, dân số ít nhưng nhờ có cơ chế, chính sách hiệu quả nên đã nhanh chóng hóa rồng, nay sắp trở thành quốc gia thông minh đầu tiên trên thế giới. Công cuộc chuyển đổi số của Singapore do Chính phủ dẫn dắt và giữ

1 Singapore Ministry of Manpower(2021)"Skills Future"

<https://www.mom.gov.sg/employment-practices/skills-training-and-development/skillsfuture>

2 Nanyang Technological University (2021) "Skills Future for Digital Workforce" <https://www.nyp.edu.sg/schools/sit/lifelong-learning/digital-workplace.html>

vai trò then chốt trong cả ba trụ cột Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số. Singapore quả là bậc thầy về sử dụng cơ chế, chính sách để đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số. Trong suốt hành trình chuyển đổi số khởi đầu từ cuối thập kỷ 1980, Singapore không ngừng xây dựng và hoàn thiện cơ chế, chính sách thúc đẩy tiến trình chuyển đổi số và đã đạt được những thành tựu kỳ diệu. Kinh nghiệm sử dụng cơ chế, chính sách để đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số của Singapore rất đặc sắc nhưng không dễ học bởi để có cơ chế, chính sách kịp thời, phù hợp được triển khai hiệu quả trên thực tế đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số đòi hỏi trước tiên phải có đội ngũ cán bộ cốt cán tài năng, tinh nhuệ, nhiệt huyết và nguồn tài chính dồi dào, điều này không tự nhiên mà có, cần sự đột phá về trọng dụng nhân tài<sup>1</sup>.

Chúng ta đang có cơ hội để tạo nên sự chuyển biến lớn trong chuyển đổi số nhanh chóng bắt kịp các nước phát triển. Song, công cuộc chuyển đổi số của chúng ta khó có thể đi nhanh, tiến xa, có được sự chuyển biến đáng kể với cơ chế, chính sách hiện tại. Đã đến lúc cần có cơ chế, chính sách cụ thể để thúc đẩy doanh nghiệp chuyển đổi số, để phát triển nguồn nhân lực kỹ năng, đội ngũ nhân tài cốt cán dẫn dắt công cuộc chuyển đổi số. Mạnh dạn áp dụng Cơ chế Sandbox để thúc đẩy sự đổi mới sáng tạo trong ngành Fintech nhưng với Cơ chế Sandbox cần được thiết kế kỹ lưỡng, không ngừng cập nhật và hoàn thiện cùng việc giám sát chặt chẽ của Nhà nước.

Trong khuôn khổ Ấn phẩm, Ban Biên tập đăng tải phiên bản rút gọn. Để xem phiên bản đầy đủ, chi tiết của bài viết, xin trân trọng đề nghị Quý đại biểu Quốc hội truy cập địa chỉ <https://thuvienso.quochoi.vn> hoặc gửi yêu cầu thông qua phần mềm cung cấp thông tin trực tuyến phục vụ đại biểu Quốc hội tại địa chỉ <https://hht.quochoi.vn>:

<sup>1</sup> Để có được đội ngũ nhân tài cốt cán, chúng ta cần thực tâm trọng dụng hiền tài, tạo môi trường thuận lợi cho hiền tài xuất hiện, phát huy tài năng, giao cho họ trọng trách và nhiệm vụ xứng tầm, cho họ không gian đủ rộng để phát huy hết tài năng và sở trường, đảm bảo một mức thu nhập thỏa đáng để họ toàn tâm toàn ý vì một Việt Nam hùng cường trong thời đại 4.0. Bởi lẽ, cũng như thủy thủ giỏi không lớn lên trong bồn tắm, mà là trong bão tố. Chiến binh giỏi không sinh ra trên quân hàm, họ sinh ra trên chiến trường.



Chu Quang Lưu<sup>1</sup>

# TỔNG HỢP MỘT SỐ THÔNG TIN, SỐ LIỆU VỀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở VIỆT NAM

## 1. Mục tiêu cơ bản của "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến 2030"

### 1.1. Mục tiêu cơ bản đến năm 2025

Đến năm 2025 phát triển Chính phủ số đạt 80% dịch vụ công trực tuyến Mức độ 4, được cung cấp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động.

90% hồ sơ công việc tại cấp bộ, tỉnh; 80% hồ sơ công việc tại cấp huyện và 60% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật Nhà nước).

100% chế độ báo cáo, chỉ tiêu tổng hợp báo cáo định kỳ và báo cáo thống kê về kinh tế - xã hội phục vụ sự chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ được kết nối, tích hợp, chia sẻ

<sup>1</sup> Chuyên viên Phòng Bạn đọc và Cung cấp thông tin, Thư viện Quốc hội

dữ liệu số trên Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ.

100% cơ sở dữ liệu quốc gia tạo nền tảng phát triển Chính phủ điện tử bao gồm các cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, đất đai, đăng ký doanh nghiệp, tài chính, bảo hiểm được hoàn thành và kết nối, chia sẻ trên toàn quốc; từng bước mở dữ liệu của các cơ quan Nhà nước để cung cấp dịch vụ công kịp thời, một lần khai báo, trọn vòng đời phục vụ người dân và phát triển kinh tế - xã hội;

50% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý Nhà nước được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý. Phấn đấu Việt Nam sẽ gia nhập nhóm 70 nước dẫn đầu về Chính phủ điện tử (EGDI).

Về phát triển kinh tế số: Kinh tế số chiếm 20% GDP; tỷ trọng kinh tế số trong từng ngành, lĩnh vực đạt tối thiểu 10%; năng suất lao động hàng năm tăng tối thiểu 7%; Việt Nam sẽ thuộc nhóm 50 nước dẫn đầu về công nghệ thông tin (IDI), thuộc nhóm 50 nước dẫn đầu về chỉ số cạnh tranh (GCI), thuộc nhóm 35 nước dẫn đầu về đổi mới sáng tạo (GII).

Về phát triển xã hội số: Hạ tầng mạng băng rộng cáp quang phủ trên 80% hộ gia đình, 100% xã; phổ cập dịch vụ mạng di động 4G/5G và điện thoại di động thông minh; tỷ lệ dân số có tài khoản thanh toán điện tử trên 50%; phấn đấu Việt Nam thuộc nhóm 40 nước dẫn đầu về an toàn, an ninh mạng (GCI).

## 1.2. Mục tiêu cơ bản đến năm 2030

Dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 được cung cấp 100% trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động.

100% hồ sơ công việc tại cấp bộ, tỉnh; 90% hồ sơ công việc tại cấp huyện và 70% hồ sơ công việc tại cấp xã sẽ được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật Nhà nước); hình thành nền tảng dữ liệu cho các ngành kinh tế trọng điểm dựa trên dữ liệu của các cơ quan Nhà nước và hạ tầng kết nối mạng Internet vạn vật (IoT), kết nối, chia sẻ rộng khắp giữa các cơ quan Nhà nước, giảm 30% thủ tục hành chính; mở dữ liệu cho các tổ chức, doanh nghiệp, tăng 30% dịch vụ sáng tạo dựa trên dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp; 70% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý Nhà nước được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý.

Ngoài ra, Việt Nam đặt mục tiêu gia nhập nhóm 50 nước dẫn đầu về Chính phủ điện tử (EGDI); trong nhóm 30 nước dẫn đầu về an toàn, an ninh mạng (GCI); phổ cập dịch vụ mạng Internet băng rộng cáp quang và dịch vụ mạng di động 5G; tỷ lệ dân số có tài khoản thanh toán điện tử trên 80%.

## 2. Về thực hiện một số mục tiêu trong chuyển đổi số

Trong tiến trình chuyển đổi số, cùng với trụ cột Chính phủ số, 02 trụ cột kinh

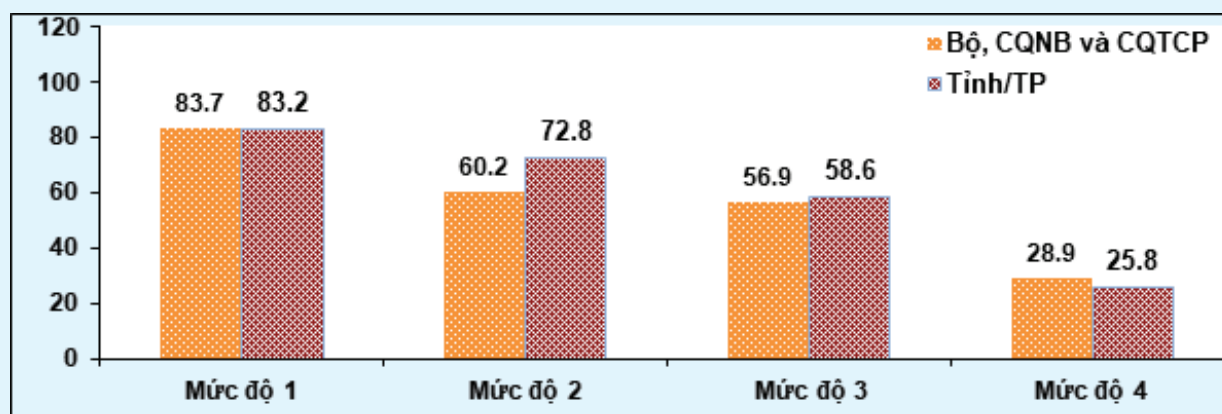
tế số và xã hội số bắt đầu được Chính phủ triển khai và bước đầu đạt một số thành tựu, kết quả ấn tượng.

## 2.1. Về chỉ tiêu phát triển Chính phủ số

Xếp hạng chỉ số phát triển Chính phủ điện tử (EGDI<sup>1</sup>)

Tính đến hết năm 2020, theo xếp hạng chỉ số phát triển Chính phủ điện tử (EGDI) Việt Nam đang đứng ở vị trí thứ 86/193 nước thành viên của Liên Hợp Quốc<sup>2</sup>.

Triển khai dịch vụ công trực tuyến:



Biểu đồ 1. Tỷ lệ thực hiện dịch vụ công trực tuyến

Biểu đồ 1 cho thấy, việc triển khai dịch vụ công trực tuyến Mức độ 1 của các bộ và các tỉnh, thành phố khá đều nhau. Ở Mức độ 2 và 3, các cơ quan chính quyền địa phương triển khai, với tỷ lệ cao hơn nhưng ở Mức 4, các cơ quan chính quyền trung ương lại triển khai tốt hơn<sup>3</sup>.

Về tổng thể, năm 2020, Bộ Thông tin và Truyền thông đứng đầu Bảng xếp hạng dịch vụ công trực tuyến trong số các Bộ, Cơ quan ngang Bộ và Cơ quan thuộc Chính phủ; Bộ Y tế đứng thứ hai và thứ ba là Bộ Nội vụ. Ba vị trí cuối cùng trong bảng xếp hạng đó là Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội; Bộ Giáo dục và Đào tạo và Ngân hàng Nhà nước Việt Nam<sup>4</sup>. (Bảng 1)

1 EGDI gồm ba chỉ số thành phần: Chỉ số dịch vụ công trực tuyến OSI (Online Service Index), Chỉ số hạ tầng viễn thông TII (Telecommunication Infrastructure Index) và Chỉ số nguồn nhân lực HCI (Human Capital Index). Bảng xếp hạng trên dựa vào tính toán và so sánh tương quan Chỉ số phát triển Chính phủ điện tử EGDI (E-Government Development Index) của các nước thành viên Liên hợp quốc do Ủy ban các vấn đề kinh tế – xã hội của Liên Hợp Quốc (UNDESA) thực hiện.

2 Nguồn: <https://dti.gov.vn/> (Cục Tin học hóa, Bộ Thông tin và Truyền thông).

3 Báo cáo chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam năm 2020. Bộ Thông tin và Truyền thông.

4 Kết quả xếp hạng Vietnam ICT index 2020 - Bộ Thông tin và Truyền thông



Đối với triển khai dịch vụ công trực tuyến ở Mức độ 4: 03 cơ quan đứng đầu các Bộ, Cơ quan ngang Bộ, đó là: Bộ Y tế (68.8%); Bộ Thông tin và Truyền thông (65.6%) và Bộ Xây dựng (37.5%). 03 cơ

quan có tỷ lệ % thấp nhất là: Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội (15.6%); Bộ Kế hoạch và Đầu tư và Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (12.5%).

TT	Cơ quan	Mức độ 1	Mức độ 2	Mức độ 3	Mức độ 4	Tổng hợp	Chỉ số DVCTT	Xếp hạng	
								2020	2019
1.	Bộ Thông tin và Truyền thông	82,5%	80,0%	77,8%	65,6%	76,6%	<b>1,0000</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
2.	Bộ Y Tế	95,0%	60,0%	74,1%	68,8%	76,6%	<b>1,0000</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
3.	Bộ Nội vụ	82,5%	68,0%	85,2%	25,0%	65,3%	<b>0,6111</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
4.	Bộ Xây dựng	77,5%	64,0%	70,4%	37,5%	52,8%	<b>0,5278</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
5.	Bộ Tài chính	82,5%	68,0%	70,4%	25,0%	62,1%	<b>0,5000</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
6.	Bộ Văn hóa- Thể thao và Du lịch	85,0%	52,0%	63,0%	34,4%	60,5%	<b>0,4444</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
7.	Bộ Khoa học và Công nghệ	85,0%	60,0%	55,6%	21,9%	58,1%	<b>0,3611</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
8.	Bộ Công Thương	87,5%	60,0%	37,0%	34,4%	57,3%	<b>0,3333</b>	<b>8</b>	<b>5</b>
9.	Bộ Tư pháp	95,0%	64,0%	33,3%	21,9%	56,5%	<b>0,3056</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
10.	Bảo hiểm xã hội Việt Nam	80,0%	56,0%	55,6%	25,0%	55,6%	<b>0,2778</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
11.	Bộ Kế hoạch và Đầu tư	87,5%	52,0%	59,3%	12,5%	54,8%	<b>0,2500</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
12.	Bộ Tài nguyên và Môi trường	87,5%	56,0%	44,4%	21,9%	54,8%	<b>0,2500</b>	<b>11</b>	<b>10</b>
13.	Bộ Giao thông vận tải	70,0%	60,0%	59,3%	28,1%	54,8%	<b>0,2500</b>	<b>11</b>	<b>1</b>
14.	Bộ Nông nghiệp và Phát triển NT	75,0%	52,0%	63,0%	21,9%	54,0%	<b>0,2222</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
15.	Bộ LĐ, TB&XH	90,0%	64,0%	33,3%	15,6%	53,2%	<b>0,1944</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
16.	Bộ Giáo dục và Đào tạo	75,0%	52,0%	59,3%	18,8%	52,4%	<b>0,1667</b>	<b>16</b>	<b>12</b>
17.	Ngân hàng Nhà nước Việt Nam	85,0%	56,0%	25,9%	12,5%	47,6%	<b>0,0000</b>	<b>17</b>	<b>16</b>

**Bảng 1: Bảng xếp hạng dịch vụ công trực tuyến của các Bộ, Cơ quan ngang Bộ và Cơ quan thuộc Chính phủ có dịch vụ công năm 2020**

Thành phố Đà Nẵng đứng thứ nhất về tổng thể mức độ triển khai dịch vụ công trực tuyến, tiếp đến là Quảng Ninh và thành phố Hà Nội. 03 tỉnh đứng ở nhóm cuối là Hòa Bình, Phú Yên và Bạc Liêu.

Ở Mức 4, đứng đầu là tỉnh Thừa Thiên Huế (47.1%), tiếp đến là tỉnh Khánh Hòa

(41.2%) và thứ ba là 03 tỉnh, thành phố Quảng Ninh, Cần Thơ và Bến Tre (đều là 35.3%). Ở nhóm cuối, 03 tỉnh là: Sơn La, Tuyên Quang và Vĩnh Phúc đều cùng tỷ lệ là 11.8%; hai tỉnh thấp nhất là Quảng Nam và Quảng Trị đều chỉ đạt tỷ lệ 8.8% mức độ triển khai dịch vụ công trực tuyến ở Mức 4. (Bảng 2)

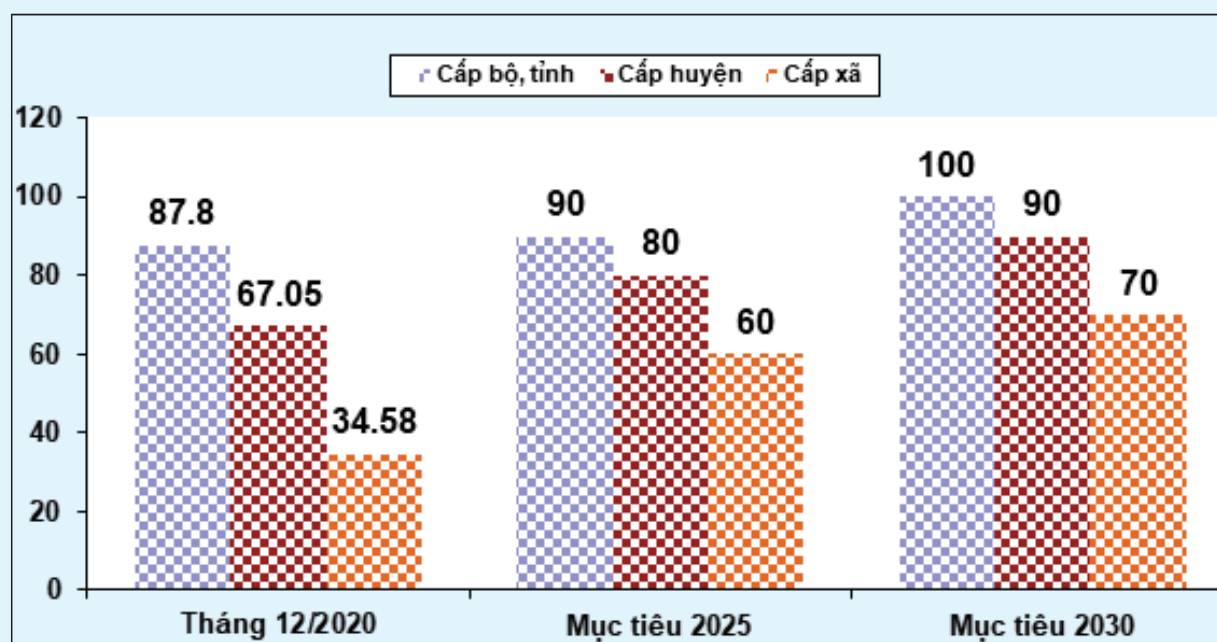
TT	Cơ quan	Mức độ 1	Mức độ 2	Mức độ 3	Mức độ 4	Tổng hợp	Chỉ số DVCTT	Xếp hạng	
								2020	2019
1.	Đà Nẵng	88,9%	93,3%	90,5%	32,4%	79,1%	<b>1,0000</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
2.	Quảng Ninh	84,4%	80,0%	77,8%	35,3%	71,5%	<b>0,6977</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3.	Hà Nội	84,4%	86,7%	73,0%	29,4%	69,8%	<b>0,6279</b>	<b>3</b>	<b>11</b>
4.	Thừa Thiên - Huế	91,1%	83,3%	55,6%	47,1%	68,0%	<b>0,5581</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
5.	Phú Thọ	88,9%	76,7%	76,2%	17,6%	68,0%	<b>0,5581</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
6.	Nghệ An	91,1%	76,7%	60,3%	26,5%	64,5%	<b>0,4186</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
7.	Điện Biên	84,4%	80,0%	63,5%	26,5%	64,5%	<b>0,4186</b>	<b>6</b>	<b>49</b>
8.	Ninh Thuận	82,2%	70,0%	68,3%	26,5%	64,0%	<b>0,3953</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
9.	Cần Thơ	75,6%	76,7%	65,1%	35,3%	64,0%	<b>0,3953</b>	<b>8</b>	<b>57</b>
10.	Lào Cai	84,4%	73,3%	66,7%	20,6%	63,4%	<b>0,3721</b>	<b>10</b>	<b>7</b>
11.	Sóc Trăng	82,2%	73,3%	61,9%	32,4%	63,4%	<b>0,3721</b>	<b>10</b>	<b>25</b>
12.	Tiền Giang	77,8%	70,0%	66,7%	32,4%	63,4%	<b>0,3721</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
13.	Thái Nguyên	77,8%	76,7%	63,5%	32,4%	63,4%	<b>0,3721</b>	<b>10</b>	<b>46</b>
14.	Bến Tre	77,8%	66,7%	66,7%	35,3%	63,4%	<b>0,3721</b>	<b>10</b>	<b>54</b>
15.	Bắc Kạn	80,0%	66,7%	65,1%	32,4%	62,8%	<b>0,3488</b>	<b>15</b>	<b>36</b>
16.	Đắk Nông	84,4%	73,3%	58,7%	32,4%	62,8%	<b>0,3488</b>	<b>15</b>	<b>41</b>
17.	Lạng Sơn	86,7%	63,3%	63,5%	29,4%	62,8%	<b>0,3488</b>	<b>15</b>	<b>8</b>
18.	Khánh Hoà	84,4%	63,3%	58,7%	41,2%	62,8%	<b>0,3488</b>	<b>15</b>	<b>25</b>
19.	Thanh Hoá	86,7%	76,7%	58,7%	23,5%	62,2%	<b>0,3256</b>	<b>19</b>	<b>56</b>
20.	Cà Mau	84,4%	76,7%	57,1%	29,4%	62,2%	<b>0,3256</b>	<b>19</b>	<b>31</b>
21.	Cao Bằng	84,4%	80,0%	61,9%	17,6%	62,2%	<b>0,3256</b>	<b>19</b>	<b>48</b>
22.	Thái Bình	80,0%	73,3%	63,5%	26,5%	62,2%	<b>0,3256</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
23.	Nam Định	82,2%	73,3%	57,1%	32,4%	61,6%	<b>0,3023</b>	<b>23</b>	<b>33</b>
24.	Bình Định	86,7%	73,3%	57,1%	26,5%	61,6%	<b>0,3023</b>	<b>23</b>	<b>52</b>
25.	Hà Tĩnh	80,0%	73,3%	61,9%	23,5%	61,0%	<b>0,2791</b>	<b>25</b>	<b>31</b>

TT	Cơ quan	Mức độ 1	Mức độ 2	Mức độ 3	Mức độ 4	Tổng hợp	Chỉ số DVCTT	Xếp hạng	
								2020	2019
26.	Đồng Nai	82,2%	63,3%	65,1%	23,5%	61,0%	<b>0,2791</b>	<b>25</b>	<b>5</b>
27.	Đắk Lắk	77,8%	60,0%	66,7%	26,5%	60,5%	<b>0,2558</b>	<b>27</b>	<b>17</b>
28.	Hưng Yên	84,4%	80,0%	57,1%	17,6%	60,5%	<b>0,2558</b>	<b>27</b>	<b>41</b>
29.	Kiên Giang	77,8%	86,7%	54,0%	26,5%	60,5%	<b>0,2558</b>	<b>27</b>	<b>20</b>
30.	Tây Ninh	91,1%	73,3%	54,0%	20,6%	60,5%	<b>0,2558</b>	<b>27</b>	<b>36</b>
31.	Tp. Hồ Chí Minh	88,9%	70,0%	52,4%	29,4%	60,5%	<b>0,2558</b>	<b>27</b>	<b>8</b>
32.	Gia Lai	75,6%	80,0%	54,0%	32,4%	59,9%	<b>0,2326</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
33.	Long An	80,0%	83,3%	54,0%	23,5%	59,9%	<b>0,2326</b>	<b>32</b>	<b>6</b>
34.	Đồng Tháp	95,6%	73,3%	46,0%	26,5%	59,9%	<b>0,2326</b>	<b>32</b>	<b>41</b>
35.	Bà Rịa – Vũng Tàu	84,4%	73,3%	52,4%	29,4%	59,9%	<b>0,2326</b>	<b>32</b>	<b>25</b>
36.	Hải Phòng	77,8%	66,7%	57,1%	32,4%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>20</b>
37.	Lâm Đồng	82,2%	80,0%	50,8%	26,5%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>38</b>
38.	Bình Dương	82,2%	73,3%	52,4%	29,4%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>25</b>
39.	Lai Châu	82,2%	76,7%	54,0%	23,5%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>61</b>
40.	Quảng Nam	84,4%	73,3%	61,9%	8,8%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>20</b>
41.	Quảng Ngãi	88,9%	76,7%	47,6%	26,5%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>25</b>
42.	Sơn La	84,4%	73,3%	60,3%	11,8%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>49</b>
43.	Trà Vinh	93,3%	70,0%	46,0%	29,4%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>17</b>
44.	Vĩnh Long	86,7%	73,3%	50,8%	26,5%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>11</b>
45.	Yên Bái	82,2%	70,0%	54,0%	29,4%	59,3%	<b>0,2093</b>	<b>36</b>	<b>41</b>
46.	Bình Thuận	82,2%	73,3%	52,4%	26,5%	58,7%	<b>0,1860</b>	<b>46</b>	<b>63</b>
47.	Hà Giang	82,2%	66,7%	55,6%	26,5%	58,7%	<b>0,1860</b>	<b>46</b>	<b>25</b>
48.	Hậu Giang	80,0%	73,3%	55,6%	23,5%	58,7%	<b>0,1860</b>	<b>46</b>	<b>62</b>
49.	Ninh Bình	93,3%	50,0%	57,1%	23,5%	58,7%	<b>0,1860</b>	<b>46</b>	<b>11</b>
50.	Quảng Bình	82,2%	56,7%	63,5%	20,6%	58,7%	<b>0,1860</b>	<b>46</b>	<b>38</b>
51.	Tuyên Quang	86,7%	73,3%	57,1%	11,8%	58,7%	<b>0,1860</b>	<b>46</b>	<b>58</b>
52.	Hà Nam	86,7%	73,3%	49,2%	23,5%	58,1%	<b>0,1628</b>	<b>52</b>	<b>8</b>
53.	Hải Dương	75,6%	76,7%	57,1%	20,6%	58,1%	<b>0,1628</b>	<b>52</b>	<b>47</b>
54.	Kon Tum	84,4%	73,3%	50,8%	23,5%	58,1%	<b>0,1628</b>	<b>52</b>	<b>38</b>
55.	Vĩnh Phúc	93,3%	76,7%	49,2%	11,8%	58,1%	<b>0,1628</b>	<b>52</b>	<b>58</b>
56.	An Giang	80,0%	66,7%	55,6%	23,5%	57,6%	<b>0,1395</b>	<b>56</b>	<b>11</b>
57.	Bắc Giang	82,2%	63,3%	60,3%	14,7%	57,6%	<b>0,1395</b>	<b>56</b>	<b>17</b>
58.	Quảng Trị	80,0%	76,7%	58,7%	8,8%	57,6%	<b>0,1395</b>	<b>56</b>	<b>49</b>
59.	Bắc Ninh	80,0%	80,0%	46,0%	26,5%	57,0%	<b>0,1163</b>	<b>59</b>	<b>33</b>

TT	Cơ quan	Mức độ 1	Mức độ 2	Mức độ 3	Mức độ 4	Tổng hợp	Chỉ số DVCTT	Xếp hạng	
								2020	2019
60.	Bình Phước	73,3%	53,3%	60,3%	23,5%	55,2%	0,0465	60	52
61.	Hoà Bình	71,1%	60,0%	54,0%	29,4%	54,7%	0,0233	61	58
62.	Phú Yên	80,0%	70,0%	47,6%	20,6%	54,7%	0,0233	61	41
63.	Bạc Liêu	77,8%	66,7%	49,2%	20,6%	54,1%	0,0000	63	54

**Bảng 2: Bảng xếp hạng dịch vụ công trực tuyến của các tỉnh/thành phố năm 2020**

Về xử lý hồ sơ công việc trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật Nhà nước):



**Biểu đồ 2. Về xử lý hồ sơ công việc được xử lý trên môi trường mạng.**

Tính đến hết tháng 12 năm 2020<sup>1</sup>, có 87.8% hồ sơ công việc tại cấp bộ và cấp tỉnh được xử lý trên môi trường mạng, tại cấp huyện có tỷ lệ là 67.05%. Trong khi đó, ở cấp xã chỉ có 34.58% hồ sơ công việc

được xử lý trên môi trường mạng. (Biểu đồ 2).

## 2.2. Về chỉ tiêu phát triển kinh tế số

Kinh tế số, đo lường kinh tế số đang là

<sup>1</sup> Nguồn: <https://dti.gov.vn/> (Cục Tin học hóa, Bộ Thông tin và Truyền thông).

vấn đề được Đảng và Nhà nước quan tâm và đặt mục tiêu phát triển lên hàng đầu, mục tiêu đến năm 2025 kinh tế số sẽ đạt khoảng 20% GDP.

Theo Báo cáo Kinh tế số Đông Nam Á 2020 của Google, Temasek và Bain & Company, tốc độ tăng trưởng nền kinh tế số tại Việt Nam trong 5 năm tới sẽ cao thứ hai khu vực (29%), chỉ sau Philippines (30%). Tổng giá trị giao dịch nền kinh tế số Việt Nam dự báo đạt 14 tỉ USD trong năm 2020, tăng 16% so với cùng kỳ năm trước. Với tốc độ tăng trưởng trung bình 29%, nền kinh tế của Việt Nam thậm chí có thể đạt tới con số 30 tỉ USD vào năm 2021<sup>1</sup>.

Theo TS. Jacques Morisset<sup>3</sup>, chuyển đổi số chính là nguồn sức mạnh mới của Việt Nam. Không chỉ lực lượng tư nhân mà cả Chính phủ cũng rất tích cực trong công cuộc chuyển đổi số. Điển hình là việc xây dựng và áp dụng Chính phủ điện tử. Tuy còn rất nhiều việc phải làm nhưng những nỗ lực trong thời gian qua đã chứng minh sự thích ứng nhanh của Việt Nam trong bối cảnh mới.

Theo Báo cáo khảo sát của Ngân hàng thế giới tại Việt Nam, năm 2020, có khoảng 48% doanh nghiệp Việt Nam đã chuyển sang các nền tảng số để đáp ứng với dịch bệnh Covid-19. Con số này tăng

lên 59% vào tháng 10/2020. Trong khi đó, chỉ có 5% doanh nghiệp đầu tư vào giải pháp số và 7% sắp xếp lại các tổ hợp sản phẩm. Ngoài ra, các chỉ số của Ngân hàng thế giới cho thấy: “Việc sử dụng công nghệ 4.0 ở Việt Nam vẫn đang ở giai đoạn đầu”<sup>3</sup>.

Doanh thu thị trường thương mại điện tử tại Việt Nam<sup>4</sup>:

Du lịch & nghỉ dưỡng: 3.18 tỷ \$ giảm 40.5%; Thời trang & làm đẹp: 1.44 tỷ \$ tăng 37.2%; Thiết bị điện tử: 1.57 tỷ \$ tăng 32.6%; Đồ ăn uống: 1.02 tỷ \$ tăng 45.9%; Nội thất: 1.09 tỷ \$ tăng 33.6%; Đồ chơi, đồ gia dụng, cá nhân: 917.1 triệu \$ tăng 34.9%; Nhạc số: 16.5 triệu \$ tăng 33.2%; Video game: 215 triệu \$ tăng 35.3%.

### 2.3. Về chỉ tiêu phát triển xã hội số

Tình hình phát triển thuê bao băng rộng cố định và thuê bao băng rộng di động:

Tính đến hết tháng 2/2021, Việt Nam có gần 17,2 triệu thuê bao băng rộng cố định, trong đó: có 16,263,837 thuê bao truy nhập Internet qua hệ thống cáp quang (FTTH); 853,742 thuê bao truy nhập Internet qua hệ thống cáp truyền hình (CATV); 58,190 thuê bao truy nhập Internet qua hình thức xDSL; và 18,655 thuê bao truy nhập Internet qua kênh thuê riêng.

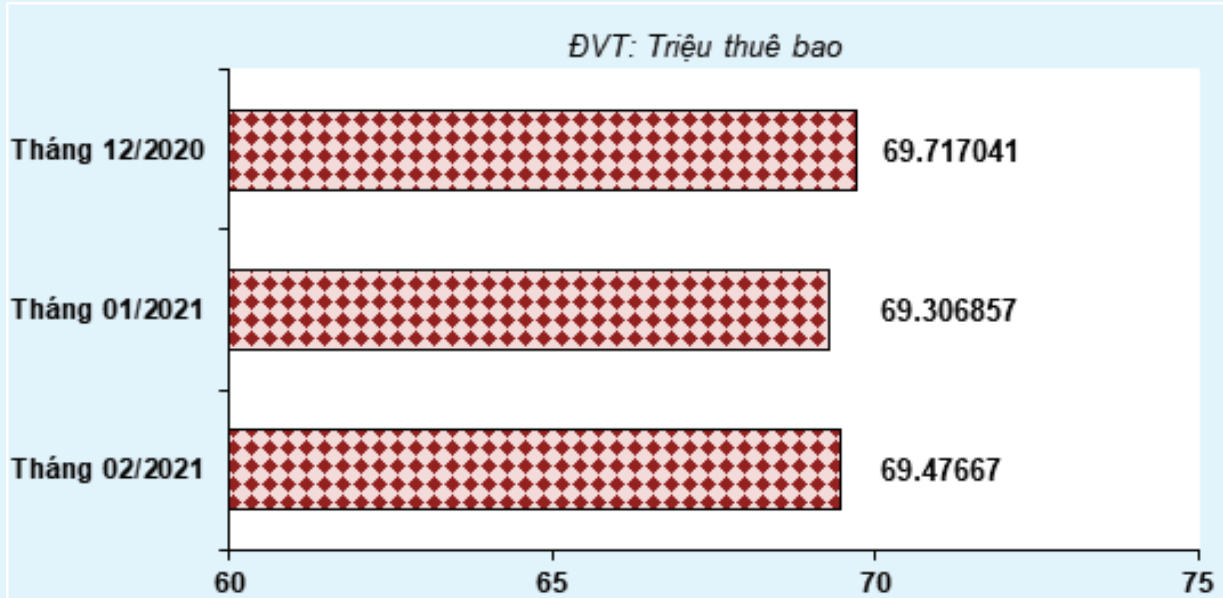
1 Nguồn: <http://ncif.gov.vn/> (Trung tâm Thông tin và Dự báo KT-XH quốc gia - Bộ Kế hoạch và Đầu tư)

2 Chuyên gia Kinh tế trưởng Ngân hàng Thế giới tại Việt Nam

3 <https://vietnamnet.vn/vn/cong-nghe/48-doanh-nghiep-viet-nam-da-chuyen-sang-cac-nen-tang-so-728192.html>

4 <https://specials.laodong.vn/chuyen-doi-so-tai-viet-nam-va-nhung-thong-ke-an-tuong-2021/>

Tính đến hết tháng 2/2021, tổng thuê bao băng rộng di động đạt gần 69,5 triệu. Đây là con số rất lớn đối với quốc gia hơn 96 triệu dân<sup>1</sup>.(Biểu đồ 3)

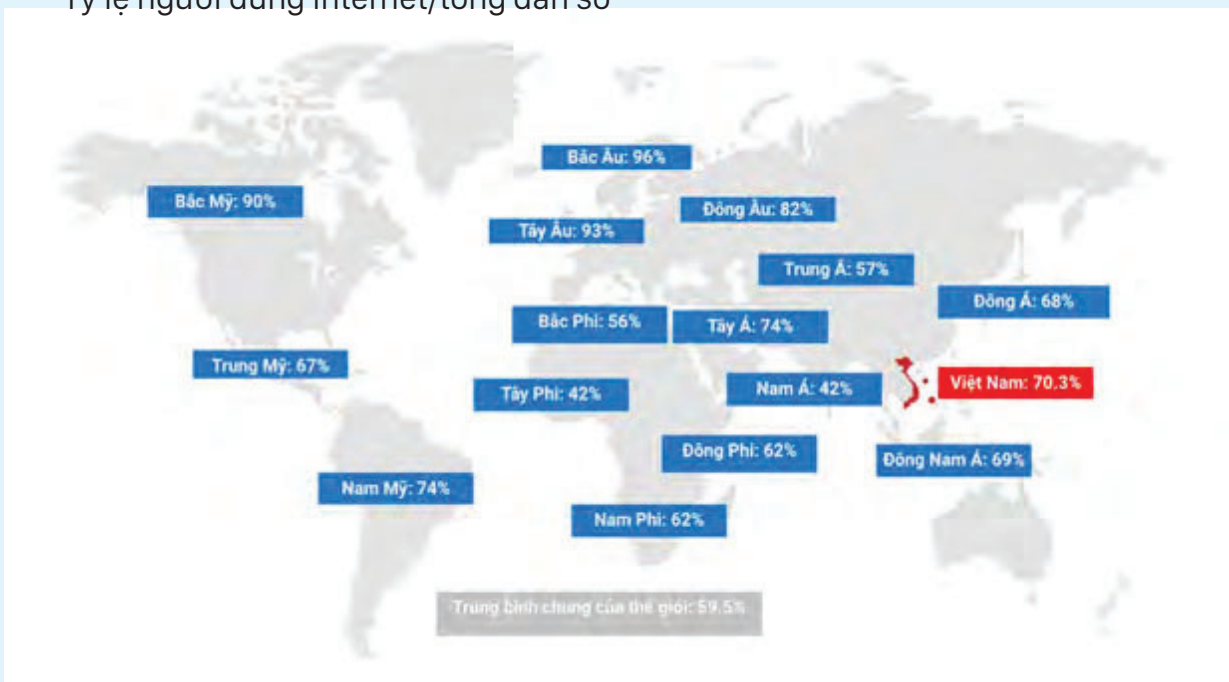


Biểu đồ 3. Tình hình phát triển thuê bao băng rộng di động.

Tình hình phát triển thuê bao điện thoại di động

Tính đến hết tháng 2/2021, số thuê bao điện thoại di động có phát sinh lưu lượng trên cả nước là 124,854,512 thuê bao. Trong đó, tổng số thuê bao điện thoại di động đang hoạt động có sử dụng dữ liệu (3G; 4G và 5G) là 70,444,300 thuê bao<sup>2</sup>.

Tỷ lệ người dung internet/tổng dân số<sup>3</sup>



1 Nguồn: <http://vnta.gov.vn/> (Cục Viễn thông – Bộ Thông tin và Truyền thông)

2 Nguồn: <http://vnta.gov.vn/> (Cục Viễn thông – Bộ Thông tin và Truyền thông)

3 <https://specials.laodong.vn/chuyen-doi-so-tai-viet-nam-va-nhung-thong-ke-an-tuong-2021/>

### 3. Chuyển đổi số trong các lĩnh vực ưu tiên theo Quyết định 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ

#### - Lĩnh vực giáo dục

Ngành giáo dục và đào tạo đã hoàn tất việc số hóa, gắn mã định danh cho hơn 53.000 cơ sở giáo dục đào tạo, 24 triệu học sinh, sinh viên và 1,4 triệu giáo viên. Việc quản lý, tổ chức đào tạo trực tuyến trong các trường đại học, triển khai mô hình ứng dụng công nghệ thông tin trong trường phổ thông, hướng dẫn dạy học trên truyền hình, Internet, công nhận kết quả dạy học qua mạng, sử dụng sổ điểm điện tử, học bạ điện tử đã mang lại những kết quả tích cực. Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng hợp tác để xây dựng và phát triển kho học liệu số dùng chung (bao gồm cả học liệu mở) với khoảng 5.000 bài giảng e-learning, 2.000 video bài giảng trên truyền hình, 200 thí nghiệm ảo, 200 đầu sách giáo khoa, 35.000 câu hỏi trắc nghiệm và trên 7.500 luận án tiến sĩ<sup>1</sup>.

#### - Lĩnh vực y tế

Đến ngày 30/6/2020, Bộ Y tế đã hoàn thành 100% thủ tục hành chính triển khai dịch vụ công trực tuyến Mức độ 4 về đích trước thời hạn 5 năm Chính phủ giao; 100% các bệnh viện trên toàn quốc đã triển khai hệ thống thông tin quản lý bệnh viện; 10 bệnh viện và một phòng khám đã triển khai bệnh án điện tử thay cho bệnh án giấy; 23 bệnh viện đã triển khai hệ thống lưu trữ và truyền tải hình

ảnh (PACS) thay cho in phim; 99,5% các cơ sở khám, chữa bệnh trên cả nước đã kết nối liên thông với hệ thống giám định của BHXH Việt Nam. Ngày 25/9/2020 tại Hà Nội, Bộ Y tế đã tổ chức lễ khánh thành 1.000 cơ sở y tế khám chữa bệnh từ xa Telehealth<sup>2</sup>.

Đặc biệt, nhờ chuyển đổi số và công nghệ thông tin đã góp phần rất lớn giúp Việt Nam kiểm soát được dịch bệnh Covid19. Việt Nam là quốc gia đầu tiên ứng dụng tờ khai y tế điện tử, ứng dụng truy vết Bluezone, bản đồ an toàn COVID-19. Bộ Y tế cũng đã đưa phần mềm DrAid<sup>TM3</sup> ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào hỗ trợ chẩn đoán và tiên lượng điều trị COVID-19 khi dịch bùng phát lần thứ 2 tại Đà Nẵng.

#### - Lĩnh vực tài chính – ngân hàng:

Tính đến hết quý I/2021, có trên 79 tổ chức triển khai cung ứng dịch vụ trung gian thanh toán qua Internet và 44 tổ chức thanh toán qua điện thoại di động; toàn thị trường hiện có 272.263 POS và 19.714 ATM (tăng tương ứng 6,06% và 0,85% so với cùng kỳ năm 2020). Hoạt động thanh toán không dùng tiền mặt tiếp tục tăng cao: giao dịch qua kênh Internet đạt 156,2 triệu món với giá trị 8,1 triệu tỷ đồng (tăng tương ứng 55,9% về số lượng và 28,4% về giá trị); giao dịch qua kênh điện thoại di động đạt trên 395,05 triệu món với giá trị hơn 4,6 triệu tỷ đồng (tăng tương ứng 78% về số lượng và 103% về giá trị). Giá trị giao dịch qua kênh QR code đạt 5,3 triệu món với giá trị 4.479 tỷ

1 <https://moet.gov.vn/> (Bộ Giáo dục và Đào tạo)

2 <https://moh.gov.vn/> (Bộ Y tế)

3 DrAid<sup>TM</sup> là phần mềm trợ lý bác sĩ ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) đầu tiên tại Việt Nam do Công ty VinBrain (Tập đoàn Vingroup) phát triển, ra mắt thị trường vào 14/06/2020. Phần mềm hỗ trợ bác sĩ chẩn đoán các dấu hiệu bệnh lý Tim – Phổi – Xương dựa trên hình ảnh X-quang ngực thẳng.

đồng (tăng tương ứng 83% về số lượng và 146% về giá trị).

Theo số liệu từ mạng lưới VisaNet, tính đến hết quý I/2021, tổng giá trị giao dịch của người tiêu dùng Việt Nam trên thẻ tín dụng và ghi nợ Visa tăng 34% và tỷ lệ giao dịch không tiếp xúc trên tổng số giao dịch trực tiếp của thẻ Visa tăng 230% so với cùng kỳ. Thanh toán qua QR code cũng tăng trưởng mạnh trong bối cảnh dịch Covid-19, đặc biệt trong các giao dịch hàng ngày như thanh toán hoá đơn khi chiếm 71%, mua sắm trong lĩnh vực bán lẻ với 58% và tại siêu thị là 57%...<sup>1</sup>

### - Lĩnh vực nông nghiệp

Trong trồng trọt, chăn nuôi, công nghệ IOT, Big Data bắt đầu được ứng dụng thông qua các sản phẩm công nghệ số như phần mềm cho phép phân tích các dữ liệu về môi trường, loại cây và giai đoạn sinh trưởng của cây, người tiêu dùng có thể truy xuất và theo dõi các thông số này theo thời gian thực.... Công nghệ IOT, Blockchain, công nghệ sinh học được áp dụng rộng ở trang trại chăn nuôi quy mô lớn. Ngành chăn nuôi bò sữa ứng dụng công nghệ số nhiều nhất, với mô hình nổi bật là các trang trại hiện đại của Tập đoàn TH TrueMilk và Công ty Vinamilk.

Trong lâm nghiệp, ứng dụng công nghệ DND mã vạch trong quản lý giống lâm nghiệp và lâm sản; công nghệ GIS và ảnh viễn thám để xây dựng các phần mềm phát hiện sớm và cảnh báo cháy

rừng từ ảnh vệ tinh, phần mềm giám sát và phát hiện sớm mất rừng, suy thoái rừng...

Trong thủy sản, cũng chuyển đổi số mạnh mẽ như việc sử dụng thiết bị dò cá sử dụng sóng siêu âm, máy đo dòng chảy, điện thoại vệ tinh; máy thu lưới vây (đứng); hệ thống thu - thả lưới chụp, công nghệ GIS và hệ thống định vị toàn cầu (GPS) giúp quản lý đội tàu khai thác hải sản xa bờ. Ứng dụng công nghệ sinh học chọn lọc, lai tạo các giống có năng suất, chất lượng cao, có khả năng kháng bệnh, chịu đựng tốt với môi trường, công nghệ nuôi thủy sản tuần hoàn (RAS), công nghệ biofloc, công nghệ nano, công nghệ nuôi lồng trên biển, công nghệ nuôi cá nước lạnh. Công nghệ trí tuệ nhân tạo đã được sử dụng trong nuôi tôm nhằm phân tích các dữ liệu về chất lượng nước; quản lý thức ăn và sức khỏe của tôm nuôi. Công nghệ tự động hóa đã được áp dụng khá rộng rãi trong khâu chế biến thủy sản từ phân loại, hấp, đóng gói, dây chuyền sản xuất..., giúp giảm chi phí sản xuất, bảo đảm chất lượng sản phẩm thủy sản...<sup>2</sup>

### - Lĩnh vực giao thông vận tải

Quản lý tài sản kết cấu hạ tầng đường bộ: Hoàn thiện hệ thống CSDL quản lý tình trạng mặt đường PMS để thu thập dữ liệu tình trạng mặt đường, hỗ trợ lập kế hoạch bảo trì phần mặt đường và tích hợp với quản lý tài sản đường bộ RAMS; Hoàn thiện hệ thống CSDL quản lý cầu quốc lộ và cao tốc VBMS và thu thập dữ liệu tình trạng cầu của 7.354 cầu trên quốc lộ và

<sup>1</sup> <https://thoibaonganhang.vn/> (Cơ quan của Ngân hàng Nhà nước)

<sup>2</sup> <https://nongnghiep.vn/>



đường cao tốc, 6.500 cầu trên các đường địa phương; Hệ thống CSDL quản lý tài sản đường bộ đã thu thập đủ 32 loại tài sản đường bộ khác trên tổng số 24.598 km đường quốc lộ và cao tốc.

Quản lý vận tải: Hoàn thành và đưa vào vận hành hệ thống CSDL quản lý giám sát hành trình phương tiện kinh doanh vận tải từ ngày 01/01/2020; Hệ thống CSDL kiểm soát tải trọng xe được kết nối với 63 trạm kiểm soát tải trọng xe lưu động và 14 trạm kiểm soát tải trọng xe cố định; Hệ thống CSDL quản lý giám sát, khai thác dữ liệu thu phí dịch vụ sử dụng đường bộ nhằm giám sát dữ liệu thu phí và doanh thu tại 66 trạm thu phí BOT đang hoạt động trên toàn quốc. Hiện nay đã kết nối được 27 Trạm thu phí.

Quản lý người điều khiển phương tiện: Hệ thống quản lý dữ liệu về tọa độ, tốc độ, số lần vi phạm tốc độ, hành trình di chuyển theo cung đường của hơn 1,3 triệu phương tiện hoạt động kinh doanh vận tải và các loại hình khác đang hoạt động, phục vụ công tác quản lý Nhà nước về kinh doanh vận tải của Tổng cục ĐBVN và các Sở GTVT trên toàn quốc; Hệ thống quản lý CSDL giấy phép lái xe: Đã xây dựng hệ cơ sở dữ liệu quản lý giấy phép lái xe để thực hiện quản lý người học từ lúc đăng ký học đến khi được cấp giấy phép lái xe. Hiện nay, dữ liệu GPLX đã tập trung tại Tổng cục ĐBVN gồm hơn 46.781.000 GPLX moto; 8.818.000 GPLX ô tô; đã hình thành trang thông tin điện tử quản lý GPLX hỗ trợ người dân và doanh nghiệp trong việc tham khảo, tra cứu

thông tin về GPLX, thông tin về vi phạm của người lái xe. Tổng cục ĐBVN cũng đã xây dựng Trung tâm dự phòng, bảo mật hệ thống cơ sở dữ liệu giấy phép lái xe<sup>1</sup>.

#### - Lĩnh vực năng lượng

Trong quá trình thực hiện chuyển đổi số, Tập đoàn điện lực Việt Nam đã chia làm 3 giai đoạn, cụ thể như sau<sup>2</sup>:

Giai đoạn 1: Số hóa tối đa từng phòng ban chức năng, bắt đầu từ các hoạt động cốt lõi rồi lan sang tất cả các hoạt động khác. Về cơ bản EVN đã trải qua giai đoạn này với việc tạo ra rất nhiều hệ thống CNTT riêng biệt phục vụ các phòng ban chức năng khác nhau.

Giai đoạn 2: Tích hợp các hệ thống thông tin nhằm cải thiện hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Giai đoạn này mặc dù thông tin đã thông suốt giữa các phòng ban, hiệu quả hoạt động đã cải thiện nhưng chưa tạo được đột phá về mô hình quản lý, sản xuất, kinh doanh. Chuyển đổi số của EVN hiện có thể xem đang ở giai đoạn này.

Giai đoạn 3: Tận dụng sức mạnh của dữ liệu và các công nghệ số mới để số hóa và khai thác toàn diện các hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh nhằm tiết kiệm chi phí, tăng tốc độ xử lý công việc, nâng cao năng suất lao động, tăng độ tin cậy, an toàn trong sản xuất và vận hành hệ thống điện; cung cấp dịch vụ thuận tiện, minh bạch cho khách hàng trên nền tảng số; đồng thời vừa góp phần vừa tạo động lực cho sự phát triển kinh tế, xã hội của quốc gia.

1 Nguồn: <https://mt.gov.vn/> (Bộ Giao thông – Vận tải).

2 Nguồn: <http://www.congdoandln.org.vn/> (Trang tin điện tử Công đoàn điện lực Việt Nam)

# CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ VÀ NHỮNG VẤN ĐỀ ĐẶT RA ĐỐI VỚI CẢI CÁCH PHÁP LUẬT VIỆT NAM

ThS. Trần Thị Thu Trang<sup>1</sup>

**K**ể từ cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất vào cuối thế kỷ 18, giờ đây sau 200 năm, nhân loại đang bước vào ngưỡng cửa của cuộc CMCN 4.0 hay còn gọi là Công nghiệp 4.0.

Được khởi động cách đây vài năm tại một số nước phát triển, CMCN 4.0 dự báo sẽ tạo ra sự thay đổi mạnh mẽ về phân bổ nguồn nhân lực sản xuất, cơ hội việc làm, cách thức sản xuất và tiêu dùng nhờ vào sự phát triển của công nghệ người máy, trí tuệ nhân tạo, công nghệ thực tế ảo... và đến nay, cách mạng công nghiệp lần thứ tư có tác động to lớn về kinh tế, xã hội và môi trường ở tất cả các cấp, khu vực và từng quốc gia.

CMCN 4.0 đã làm thay đổi cơ bản cách chúng ta sống, làm việc và kết nối. Nó có tác động mạnh mẽ tới mọi mặt đời sống, kinh tế, xã hội, Chính phủ, doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân... Đối với kinh tế là những thay đổi về tăng trưởng, việc làm và bản chất công việc; Đối với Chính



phủ là những tác động tới chỉ đạo và điều hành trong thời đại số, sự tương tác giữa chính quyền và người dân; Đối với xã hội là sự bất bình đẳng giữa các cộng đồng; Đối với cá nhân là quan hệ giữa người với

<sup>1</sup> Trưởng phòng Nghiệp vụ Thư viện, Thư Viện Quốc hội

người, là vấn đề đạo đức, quản lý thông tin cá nhân...

Tại Việt Nam, cuộc CMCN 4.0 tác động mạnh mẽ, toàn diện đến đời sống quốc gia, con người, Nhà nước và pháp luật, đến mỗi quan hệ hợp tác giữa các quốc gia, các tổ chức quốc tế theo cả chiều hướng tích cực, thuận lợi và những áp lực, thách thức vô cùng to lớn. Nếu như biết tận dụng tốt cơ hội, vượt qua thách thức, nhanh chóng đón bắt các lĩnh vực công nghiệp mới, đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và thu hẹp khoảng cách phát triển với các nước tiên tiến, thực hiện được mục tiêu sớm trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại; ngược lại, nếu không Việt Nam phải đối mặt với những khoảng cách phát triển đối với các nước đi trước và thách thức ngày càng nổi dài hơn.

Thời gian qua, Việt Nam có những bước phát triển mạnh mẽ về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo nhằm đặt nền tảng có việc ứng dụng thành công các công nghệ của CMCN 4.0. Trên thực tế, các nhà khoa học trong nước và nhiều tập đoàn lớn trong nước đã có những bước khởi đầu trong nghiên cứu và ứng dụng công nghệ để nhanh chóng hòa nhập xu thế phát triển công nghệ của thế giới như: chế tạo thành công cánh tay rô bốt ứng dụng trong công nghiệp, sử dụng rô bốt trong dây chuyền sản xuất, thiết bị bay không người lái, an ninh mạng, khai thác cơ sở dữ liệu, sử dụng hợp đồng thương mại điện tử trong giao

dịch. Tuy nhiên, việc xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật để đáp ứng yêu cầu của cuộc CMCN 4.0 vẫn còn chậm so với những thay đổi về kinh tế, xã hội dưới tác động của cuộc cách mạng này.

Cuốn sách Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và những vấn đề đặt ra đối với cải cách pháp luật Việt Nam (Sách chuyên khảo) của tập thể tác giả do PGS. TS. Nguyễn Thị Quế Anh, PGS.TS. Ngô Huy Cương đồng chủ biên, nghiên cứu tổng quan về cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư từ góc độ pháp lý và những ảnh hưởng của nó đến đời sống chính trị, pháp lý Việt Nam. Với 487 trang, được chia làm 4 chương, các tác giả đặt ra những vấn đề cần giải quyết và đề xuất một số giải pháp cải cách hệ thống pháp luật qua đó tạo ra nền tảng pháp lý để chúng ta tận dụng được thời cơ và phát triển cùng với cuộc CMCN 4.0. Nội dung cuốn sách có thể khái quát ở một số khía cạnh như:

- Những tác động của cuộc CMCN 4.0 và vấn đề cải cách pháp luật. Với bất kỳ một mô hình tổ chức xã hội nào, Nhà nước, pháp luật cũng đều có vai trò to lớn, chi phối mọi lĩnh vực đời sống của xã hội. Pháp luật có thể cản trở hay thúc đẩy sự đổi mới, phát triển. Với sự xuất hiện của rô bốt thông minh, xã hội công nghệ thông tin, công nghệ số, ứng dụng internet vào cuộc sống làm phát sinh nhiều vấn đề pháp lý đòi hỏi phải cải cách pháp luật quốc gia cũng như pháp luật quốc tế. Vì vậy để tận dụng được thời cơ, pháp luật Việt Nam phải cải cách để hướng tới hai

mục tiêu ở hai tầng nấc khác nhau: Thứ nhất, thúc đẩy kinh tế - xã hội nhanh chóng tiếp cận tới CMCN 4.0; thứ hai, mục tiêu cho các hệ quả mà cách mạng công nghiệp lần thứ tư mang lại;

- Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, khi máy móc thông minh dần thay thế con người và từ đó có thể làm phát sinh những giai cấp mới và làm thay đổi kết cấu giai cấp trong xã hội. Khoảng cách giàu nghèo lớn dần và kéo theo những vấn đề xã hội phức tạp. Từ thực tế đó cũng cần nghiên cứu sửa đổi Hiến pháp năm 2013 cho phù hợp để thúc đẩy sự phát triển của đất nước;

- Cốt lõi của cuộc CMCN 4.0 vẫn là công nghệ thông tin. Để thực hiện được cách chính sách quốc gia trong xã hội công nghệ thông tin cần có các công cụ đảm bảo, trong đó, công cụ chính yếu là xây dựng Chính phủ điện tử. Do vậy đối với nước ta, nhiệm vụ đặc biệt quan trọng, cấp bách là xây dựng, phát triển chính quyền điện tử ở trung ương và các địa phương;

- Cuốn sách đi sâu phân tích những vấn đề đặt ra đối với cải cách các lĩnh vực pháp luật chuyên ngành trong thời đại cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Trước hết đó là những vấn đề pháp lý phát sinh đối với các mô hình kinh doanh mới. Đó là vấn đề bảo mật dữ liệu; sử dụng, khai thác dữ liệu của các bên có liên quan; trách nhiệm của các chủ thể kinh doanh trong mạng lưới sản xuất và cung ứng

thông minh; giới hạn thương mại đối với sản phẩm công nghệ mã hóa. Phân tích sự phát triển của các mô hình kinh doanh trong bối cảnh CMCN 4.0 và sự tương thích của chúng với các khuôn khổ pháp lý hiện hành. Qua đó, rút ra hai yếu tố cần thiết cho việc hài hòa giữa các quy định pháp lý và công nghệ mới.

Trong cuộc CMCN 4.0 với những thành tựu khoa học như trí tuệ nhân tạo, với máy móc tự động và thông minh, kết nối vạn vật (IoT), in ấn ba chiều, công nghệ sinh học, công nghệ nano... được ứng dụng trong mọi mặt của đời sống. Có thể nói đây chính là những đột phá về công nghệ số trong những năm qua, tiếp nối từ những thành quả cách mạng công nghệ số. Tuy nhiên, với khả năng sáng tạo của trí tuệ nhân tạo đã đặt ra một loạt vấn đề cần giải quyết. Đó là pháp luật sử hữu trí tuệ; các cơ chế pháp lý kiểm soát và điều chỉnh rô bốt, khả năng thừa nhận tư cách chủ thể pháp luật cho rô bốt đặc biệt từ góc độ luật so sánh; chế định bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng trong quá trình sử dụng trí tuệ nhân tạo; hoàn thiện pháp luật về hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ; vấn đề an sinh xã hội, việc làm và quan hệ lao động...

Bên cạnh những lợi ích và cơ hội to lớn cho sự phát triển của quốc gia thì cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư cũng đang đặt ra những thách thức, khó khăn, đặc biệt là đối với vấn đề an ninh phi truyền thống và tội phạm sử dụng công nghệ cao. Tuy chỉ mới xuất hiện trong

khoảng một thập kỷ gần đây, nhưng do sự phát triển vượt bậc của khoa học công nghệ, đặc biệt là mạng internet, tội phạm sử dụng công nghệ cao đã phát sinh, tồn tại và phát triển nhanh chóng tại Việt Nam. Đây là dạng tội phạm sử dụng tri thức, kỹ năng, công cụ, phương tiện công nghệ ở trình độ cao tác động trái pháp luật đến thông tin, dữ liệu, tín hiệu được lưu trữ, xử lý, truyền tải trong hệ thống mạng máy tính, mạng viễn thông, thiết bị số, xâm phạm đến trật tự an toàn thông tin, gây tổn hại lợi ích của Nhà nước, quyền và các lợi ích hợp pháp của các tổ chức và cá nhân. Cách thức tội phạm diễn biến khó lường, phức tạp, xảy ra trên nhiều lĩnh vực như kinh tế, văn hóa – xã hội, an ninh – quốc phòng của đất nước. Do đó, các cơ quan chức năng cần phải liên tục rà soát, nghiên cứu và đề xuất hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp luật làm cơ sở pháp lý vững chắc cho công tác đấu tranh với tội phạm sử dụng công nghệ cao, như: Bộ luật Hình sự, Bộ luật Tố tụng hình sự, pháp luật về xử lý vi phạm hành chính. Cần kịp thời tội phạm hóa những hành vi nguy hiểm mới phát sinh trong xã hội, có tính nguy hiểm cao, uy hiếp an ninh của con người và xã hội.

- Trong khuôn khổ cuốn sách, các tác giả cũng đề cập đến cải cách pháp luật bảo đảm quyền con người. Cách

mạng công nghệ lần thứ tư sẽ thay đổi không chỉ những gì chúng ta làm mà cả ngay chính con người chúng ta về nhân cách như: bản sắc văn hóa; sự riêng tư; ý thức về sự sở hữu, bảo vệ và tăng cường sức khỏe; hình thành và củng cố các mối quan hệ ... Tuy nhiên, có rất nhiều thách thức trước mắt chúng ta do công nghệ thông tin mang lại, đó là những thông tin về cá nhân sẽ dễ dàng tra cứu và tìm kiếm; quyền riêng tư bị vi phạm. Có thể thấy, trong môi trường công nghệ số, sự riêng tư về thông tin cá nhân là khía cạnh dễ bị tổn hại nhất;

- Việc nâng cao năng lực quản trị Nhà nước cũng là yêu cầu quan trọng trong chiến lược phát triển đất nước thời kỳ CMCN 4.0. Bằng những nghiên cứu, xác định thời cơ và thách thức đối với quốc gia, các tác giả đã phân tích, đánh giá những tác động của cuộc CMCN 4.0 đến xây dựng nền quản trị Nhà nước tốt ở Việt Nam cũng như cải cách đào tạo luật, từ đó đưa ra những khuyến nghị cho nước ta trong thời gian tới.

Cuốn sách Cách mạng công nghệ lần thứ tư và những vấn đề đặt ra đối với cải cách pháp luật Việt Nam là một trong những cuốn sách chuyên khảo đầu tiên viết về các vấn đề pháp lý trong bối cảnh CMCN 4.0.

# TỔNG HỢP THÔNG TIN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI TỪ BỘ SƯU TẬP TÀI LIỆU SỐ VỀ CÔNG NGHỆ CỦA THƯ VIỆN QUỐC HỘI

ThS. Đinh Thị Hạnh Mai<sup>1</sup>

Sự phát triển của công nghệ đã tạo ra những điều tưởng chừng như không thể, khiến thế giới thay đổi nhanh hơn bao giờ hết. Trong thời gian gần đây, công nghệ, kỹ thuật tiên tiến đã và đang nhanh chóng gia tăng sự ảnh hưởng tới mọi mặt của đời sống kinh tế, xã hội và trở thành một "môi trường sống" mới của con người; đồng thời cung cấp những khả năng mới để giải quyết các thách thức toàn cầu phức tạp và mở ra cơ hội bảo đảm sự thịnh vượng lâu dài, bền vững cho con người và hành tinh.

Thực hiện chính sách bổ sung nguồn lực thông tin, tài liệu tham khảo, đến nay, Thư viện Quốc hội đã xây dựng được Bộ sưu tập tài liệu số về công nghệ. Đây là các báo cáo, bài nghiên cứu, luận văn, luận án, chuyên đề, cảm nang, tài liệu dịch và sách... về công nghệ của các nhiều tác giả ở cả trong và ngoài nước. Từ Bộ sưu tập tài liệu số về công nghệ nói

trên, Thư viện Quốc hội tổng hợp thông tin và giới thiệu về chuyển đổi số ở một số quốc gia trên thế giới, với một số nội dung chính như sau:

## 1. Chuyển đổi số của một số quốc gia trên thế giới:

\* **Vương quốc Anh:** Chính phủ chú trọng phối hợp với các cơ quan quản lý độc lập để đưa ra các quy định thúc đẩy việc áp dụng công nghệ mới. Trong giai đoạn 2020-2021, Anh đã xây dựng kế hoạch, đầu tư 4,7 tỷ bảng nhằm thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D); Thiết lập mạng lưới các trung tâm công nghệ của Vương quốc Anh tại 5 quốc gia đang phát triển; hỗ trợ các nền kinh tế số mới nổi trên thế giới nhằm giúp các doanh nghiệp trở thành doanh nghiệp số. Anh đã có kế hoạch lập quỹ 13 triệu bảng để thúc đẩy năng suất khu vực tư thông qua áp dụng công nghệ số; giới thiệu chương trình bảo vệ an ninh mạng;

<sup>1</sup> Phó Giám đốc Thư Viện Quốc hội

tiếp tục phát triển các nền tảng (platform) xuyên suốt cho các cơ quan Chính phủ; triển khai quy định về bảo vệ dữ liệu để đảm bảo các tiêu chuẩn cao hơn về bảo vệ dữ liệu khách hàng... Các dự án chuyển đổi số lớn được lên kế hoạch hoàn thành vào năm 2021, song nước Anh tiếp tục xác định các mục tiêu và giải pháp để thích ứng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, duy trì động lực đổi mới sau giai đoạn này.

**\*Australia:** Tháng 11 năm 2020, Chính phủ Australia công bố Chiến lược chuyển đổi số mới nhất, trong đó cam kết sẽ làm nhiều hơn nữa để khuyến khích chuyển đổi số trong bối cảnh phục hồi sau những ảnh hưởng của đại dịch COVID-19. Trọng tâm của chiến lược này là các giải pháp tập trung đầu tư nâng cao năng lực của nhân viên khu vực công và công nghệ, thúc đẩy các nền tảng và dịch vụ được kết nối để cung cấp các dịch vụ công tốt hơn cho người dân, đưa Australia trở thành 1 trong 3 Chính phủ số hàng đầu thế giới vào năm 2025.

**\* E-xtô-ni-a:** Được tách ra từ Liên Xô (cũ) vào năm 1991, E-xtô-ni-a đã quyết tâm xây dựng, phát triển quốc gia theo cách riêng của mình bằng công nghệ thông tin. Hiện nay, E-xtô-ni-a là quốc gia đứng đầu thế giới về phát triển Chính phủ điện tử, quốc gia số và đạt được những kết quả vượt bậc như: 99,99% dịch vụ cung cấp cho người dân của Chính phủ được số hóa; Mọi thông tin cá nhân của người dân số hóa và bảo mật; việc truy

cập thông tin cá nhân luôn bảo đảm minh bạch, người dân có thể thực hiện mọi giao dịch với chính quyền, trừ ba dịch vụ công (kết hôn, ly hôn và mua bán bất động sản).

Với dự án định danh điện tử xuyên quốc gia, bất cứ ai trên thế giới có thể đăng ký cư trú điện tử - công dân số của E-xtô-ni-a. Dự án được triển khai để thu hút khoảng 10 triệu người trên thế giới, trở thành công dân số của E-xtô-ni-a. Dự án cho phép mọi người trên thế giới có thể điều hành doanh nghiệp trực tuyến dù không sinh sống tại E-xtô-ni-a. Qua đó, E-xtô-ni-a có thể huy động nguồn lực khắp nơi trên thế giới để xây dựng, phát triển đất nước.

**\* Singapore:** Singapore là quốc gia thành công trong xây dựng Chính phủ điện tử. Bắt đầu được xây dựng từ những năm 80 thế kỷ XX, Chính phủ điện tử Singapore không ngừng được cải tiến, hoàn thiện. Hiện nay, hệ thống cơ sở dữ liệu chung tích hợp tất cả các dịch vụ công, người dân chỉ cần vào một cổng thông tin duy nhất của Chính phủ để thực hiện tất cả các dịch vụ hành chính. Singapore cũng là quốc gia có hệ thống cơ sở hạ tầng số phát triển như: sử dụng mạng cáp quang từ năm 2010, mạng di động 4G từ năm 2011 và 5G từ năm 2019. Singapore đang triển khai các dự án, như: Nhận dạng số quốc gia (NDI); cảm biến thông minh quốc gia (SNSP); thanh toán điện tử, di chuyển thông minh; đẩy mạnh giáo dục về trí tuệ nhân tạo (AI).

Chuyển đổi số ở Singapore đã trở thành bước chuyển mình quan trọng trong cuộc khủng hoảng Covid-19. Cụ thể là: Thứ nhất, mục tiêu phát triển quốc gia trong chuyển đổi số đều hướng tới người dân, lấy người dân làm trung tâm và tất cả thành phần xã hội đều có thể hưởng lợi từ các giải pháp công nghệ; Thứ hai, nguồn lực đầu tư cho chuyển đổi số luôn được bảo đảm; Thứ ba, luôn quan tâm xây dựng nguồn nhân lực số, đồng thời, triển khai các dự án để thu hút người dân, doanh nghiệp tiếp cận với các chương trình, ứng dụng công nghệ thông tin để khai thác phục vụ cuộc sống cũng như các hoạt động sản xuất - kinh doanh.

\* **Thái Lan:** Thái Lan thực hiện chuyển đổi số bằng Kế hoạch phát triển kinh tế và xã hội lần thứ 12 (còn gọi là "Digital Thailand") được công bố vào tháng 4 năm 2016, với mục tiêu là chuyển đổi số toàn bộ hoạt động của Chính phủ Thái Lan đến các hoạt động hỗ trợ sản xuất-kinh doanh, cảnh báo thảm họa thiên nhiên... Kế hoạch đưa ra 6 chiến lược chính: Thiết lập cơ sở hạ tầng truyền thông cơ bản, tạo thuận lợi cho người dân; số hóa nhiều mặt của đời sống; xây dựng Chính phủ điện tử; chuẩn bị nhân lực số ở tất cả các cấp độ của các cơ quan Chính phủ; tối đa hóa năng lực kỹ thuật số của mọi người, thúc đẩy họ tập trung và sử dụng hiệu quả công nghệ số; tạo niềm tin trong việc sử dụng công nghệ số và phương tiện truyền thông trực tuyến. Các chiến lược này được Thái Lan xác định thực hiện trong 5 năm.

Là một nước thực hiện chuyển đổi số quốc gia tương đối muộn, nhưng quá trình chuyển đổi số của Thái Lan đã có nhiều thành tựu ấn tượng như: Tầm nhìn với những mục tiêu, chiến lược cụ thể được xác lập một cách kiên định trong "Digital Thailand"; vai trò dẫn dắt, điều chỉnh của Chính phủ Thái Lan trong tổ chức thực hiện quá trình chuyển đổi số; ưu tiên xây dựng Chính phủ điện tử, Chính phủ số và tập trung nguồn lực ưu tiên đầu tư chuyển đổi số.

## 2. Chuyển đổi nền kinh tế số ở một số quốc gia ASEAN:

Thực trạng nền kinh tế số ở ASEAN được xem xét dưới ba góc độ chính là chính sách công nghệ và kinh doanh của Chính phủ, phát triển cơ sở hạ tầng số và ứng dụng số trong đời sống kinh tế xã hội của các quốc gia.

Chính sách công nghệ và kinh doanh của Chính phủ ngay từ cuối những năm 1980 của thế kỷ 20, một số nước đầu tàu trong ASEAN như Singapore, Malaysia đã rất quan tâm đến việc phát triển công nghệ thông tin, viễn thông (ICT) và ứng dụng Internet, các nước còn lại khởi động muộn hơn. Bước sang thế kỷ 21, phát triển ICT và nền kinh tế số đã trở thành động lực phát triển của tất cả các quốc gia ASEAN. Hoạt động khuyến khích của các Chính phủ ở đây được thực hiện theo hai hướng là tăng cường hợp tác giữa các nhà quản lý, các nhà mạng viễn thông và các nhà chế tạo công nghệ, dựa vào sự tiến bộ của



các nền kinh tế số tiên tiến. Có thể nói việc các Chính phủ ASEAN và nhiều Chính phủ châu Á khác không cho phép các ngành ICT phát triển theo tín hiệu của thị trường, mà luôn điều tiết thông qua việc định hướng và phân bổ nguồn đầu tư vào các ngành công nghiệp số chiến lược, khuyến khích nghiên cứu và triển khai, yêu cầu các doanh nghiệp viễn thông Nhà nước sử dụng các tiện ích trong nước, nghiên cứu sự phát triển công nghệ và chính sách đầu tư ra nước ngoài của các nước tiên tiến như Mỹ, châu Âu, Nhật Bản để thu hút nguồn FDI của họ từ các ngành này vào trong nước. Bên cạnh xu hướng chính sách chung này, mỗi nước ASEAN xây dựng khung chính sách cho phát triển ICT của nước mình, lựa chọn những ngành/lĩnh vực mà mình có lợi thế để phát triển. Cụ thể:

**\*Singapore:** Là nước đi đầu về công nghệ số và là trung tâm tài chính của thế giới, đã tập trung chủ yếu vào phát triển và ứng dụng số trong lĩnh vực tài chính, trao đổi ngoại tệ, hàng hóa và dịch vụ.

Ở Singapore có sáng kiến được đưa ra vào đầu những năm 2000 nhằm xây dựng cơ sở hạ tầng thông tin thương mại và thúc đẩy sự phát triển các ngành công nghiệp có hàm lượng số cao; quốc gia thông minh nhằm tăng cường sử dụng các giải pháp số trong ứng phó với những thách thức từ quá trình đô thị hóa, già hóa dân số, chăm sóc sức khỏe, tiêu dùng điện năng bền vững và quản trị giao thông. Bên cạnh đó, Singapore đã tập trung vào việc xây dựng môi trường số,

đặc biệt chú ý đến việc đảm bảo an ninh và an toàn trên không gian mạng, tăng cường đầu tư vào công nghệ số, nhất là tài chính, kế hoạch phát triển nhà ở, quản lý môi trường và bất động sản.

**\*Philippines:** Năm 2011, Chính phủ đã thông qua Chiến lược số Philippines bao gồm 4 trụ cột là điều hành quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế số, giáo dục, tạo việc làm và tăng trưởng kinh tế và đi kèm là bảo vệ môi trường. Nhờ đó, vào năm 2016, mạng wifi đã được phủ sóng toàn quốc ở Philippines, khả năng tiếp cận dịch vụ ngân hàng của các doanh nghiệp nhỏ đã được cải thiện nhờ sáng kiến Tiếp cận Ngân hàng Doanh nghiệp Vi mô (MABS), phát triển các dịch vụ số thông qua các chương trình như SMART Money năm 2001, Rebit and Coins.ph để phục vụ cho dịch vụ chuyển tiền từ nước ngoài, thành lập quỹ hỗ trợ khởi nghiệp Ayannah, tăng cường ứng dụng số trong dịch vụ vận tải và chăm sóc sức khỏe. Với lợi thế về năng lực ICT và chăm sóc sức khỏe, triển vọng Philipines trở thành trung tâm sáng tạo về sức khỏe điện tử.

**\*Thái Lan:** Thái Lan đã quan tâm đến việc chuyển đổi sang nền kinh tế số từ những năm 1990 của thế kỷ XX. Kế hoạch số hóa Thái Lan được chia thành 4 giai đoạn và thực hiện trong nhiều năm, bắt đầu bằng việc xây dựng nền tảng số vững mạnh, tiếp đến là cung cấp dịch vụ cho mọi người dân, thúc đẩy sự chuyển đổi hoàn toàn và kết thúc bằng việc chiếm lĩnh vị trí lãnh đạo trong thế giới số toàn

câu. Để đạt được điều đó, Chính phủ Thái Lan đã thành lập nhiều quỹ đầu tư, khuyến khích phát triển môi trường số, hỗ trợ khởi nghiệp, phát triển dịch vụ tài chính số và thương mại điện tử, thúc đẩy phát triển ICT và chủ trương sáng tạo không ngừng. Bằng việc thành lập Bộ Kinh tế và Xã hội số vào tháng 9 năm 2016, Thái Lan đã khẳng định rõ quyết tâm của mình trên đường chinh phục kỷ nguyên số trong thời gian tới. Đây là cơ quan điều phối mọi hoạt động liên quan đến việc phát triển nền kinh tế số và xã hội số. Khung chiến lược về phát triển kinh tế số ở Thái Lan bao gồm thương mại số, kinh doanh số, sáng tạo số và nội dung số. Chiến lược này được thực hiện trên một cơ sở khá vững chắc, nhờ đầu tư vào ICT tăng liên tục, cơ sở hạ tầng mềm, hệ thống luật pháp và các quy định điều tiết của Chính phủ liên tục được cải thiện.

**\*Malaysia:** từ năm 1991 Malaysia đã bắt đầu chuyển sang nền kinh tế tri thức trên nền tảng phát triển ICT. Tiếp đó, phát triển ICT được tiếp tục thúc đẩy bằng việc thông qua sáng kiến Xa lộ Đa phương tiện (MSC) vào năm 1996 nhằm hỗ trợ phát triển các doanh nghiệp ICT trong nước và thu hút nguồn FDI tiên tiến từ nước ngoài với hy vọng trở thành nước dẫn đầu khu vực trong việc bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và các luật về điều khiển học. Tiếp đó, Chính phủ Malaysia đã phê chuẩn Luật Viễn thông và Đa phương tiện năm 1998, Luật Thương mại Điện tử năm

2006, tạo thuận lợi và đảm bảo an toàn cho các trao đổi qua không gian số. Bên cạnh đó, Malaysia tham gia tích cực vào chương trình e-ASEAN nhằm hoàn thiện khung khổ chính sách và pháp luật trong nước, tạo niềm tin cho người tiêu dùng, giúp các doanh nghiệp chuyển đổi sang nền kinh tế số.

Chỉ số Phát triển Công nghệ Thông tin và Viễn thông của các nước ASEAN đã được cải thiện đáng kể trong thời gian qua đã tạo nên những cải thiện trong xếp hạng nền kinh tế số của các nước này. Tuy nhiên, sự chênh lệch về trình độ công nghệ trong ASEAN là rất lớn. Trong khi Singapore được xếp vào nhóm các nước xuất sắc nhất thế giới trong cuộc cách mạng số, đa số các nước khác đang tích cực đẩy nhanh quá trình chuyển đổi của mình, thì vẫn còn một số ít nước chỉ mới ở giai đoạn khởi động như Indonesia, hay như các nước Lào, Campuchia hay Myanmar còn đang gặp nhiều khó khăn thách thức trong quá trình chuyển đổi. Theo kết quả nghiên cứu của ATKearney năm 2015, doanh thu từ nền kinh tế số ASEAN mỗi năm đạt khoảng 150 tỷ USD. Trong đó, kết nối và các dịch vụ trực tuyến có tỷ trọng lớn nhất với khoảng từ 36-40% tổng doanh thu mỗi thành phần. Tương tác với người sử dụng (gồm máy chủ, hệ thống và phần mềm) chiếm tỷ trọng lớn thứ ba - khoảng 20% tổng doanh thu mỗi năm. Nội dung số và công nghệ chiếm khoảng 10% còn lại.



### 3. Xu hướng về chuyển đổi số hiện nay:

Chuyển đổi số hiện đang tác động vào công việc và cuộc sống hàng ngày của chúng ta với sức mạnh vô cùng lớn. Hiện nay có 3 xu hướng chuyển đổi số trong cuộc sống, đó là:

Thứ nhất, các dịch vụ sinh hoạt: Cuộc sống của chúng ta được trang bị các hệ thống dịch vụ hỗ trợ thông minh, các hệ thống dịch vụ này hỗ trợ chúng ta thực hiện các công việc trong cuộc sống một cách hiệu quả và thông minh nhất. Các dịch vụ sinh hoạt đóng vai trò ngày càng quan trọng trong công việc hàng ngày. Chẳng hạn, nó có thể phối hợp, sắp xếp các chuyến đi của chúng ta, đưa ra lời khuyên, đưa ra các quyết định, đề xuất làm việc, học tập, kèm theo các khuyến nghị hoặc hỗ trợ quản lý khối lượng công việc hàng ngày. Điều đó giúp chúng ta

tiết kiệm rất nhiều thời gian và công sức bằng cách giao các nhiệm vụ như phối hợp, nghiên cứu hoặc phân tích dữ liệu cho các dịch vụ sinh hoạt tương ứng.

Thứ hai, công nghệ truyền thông: Các công nghệ mới cho phép mọi người khắp nơi trên thế giới giao tiếp với nhau một cách dễ dàng và thuận tiện. Có đến 79% nhân viên trên toàn thế giới làm việc với nhau trên các nhóm ảo. Điều này giúp họ kết nối với nhau chặt chẽ hơn, đảm bảo cho giúp đỡ nhau trong công việc hiệu quả hơn. Việc kết nối này còn đem lại hiệu quả nhiều hơn chúng ta nghĩ. Một người mới bất kỳ có thể tham gia vào cuộc đối thoại, nhờ có internet mà các cỗ máy có thể giao tiếp với nhau, cỗ máy có thể giao tiếp với con người. Công nghệ 4.0 mang lại rất nhiều tiềm năng và cơ hội lớn cho các doanh nghiệp.

Thứ ba, lưu thông thị trường: Với việc chuyển đổi số sẽ tác động đến tất cả các

ngành công nghiệp, các doanh nghiệp có nhu cầu lớn về đổi mới và thay đổi. Cuộc đua hướng tới số hóa đã được bắt đầu, nó được thúc đẩy bởi áp lực chi phí ngày càng gia tăng, chuỗi giá trị ngày càng tinh gọn hơn, thậm chí một số ngành công nghiệp mới có thể sẽ ra đời nhờ chuyển đổi công nghệ số. Trong cuộc cạnh tranh toàn cầu, chỉ những doanh nghiệp có thể thích nghi và chủ động, tích cực nhất mới có thể tồn tại và phát triển. Dòng tiền đang được đầu tư ngày càng tăng.

Ở Việt Nam, mô hình chuyển đổi số đã và đang tạo ra nhiều dịch vụ và tiện ích có giá trị cao cho Nhân dân, tận dụng

được nguồn lực nhân rỗi của xã hội. Tuy nhiên, chuyển đổi số cũng đang tạo ra những mâu thuẫn, những thay đổi cơ bản với mô hình kinh doanh truyền thống. Thế mạnh công nghệ mới đang giúp các doanh nghiệp khởi nghiệp giành được lợi thế ở thị trường công nghiệp truyền thống. Với dân số hiện tại là 96 triệu dân, Việt Nam có nền kinh tế có tốc độ tăng trưởng nhanh, mạnh mẽ nhất nhì tại khu vực, nắm giữ dân số trẻ, năng động và có khả năng tiếp cận công nghệ cao, nhanh chóng. Đây là những cơ hội mạnh mẽ để những doanh nghiệp tại Việt Nam tạo sự đột phá trên thị trường chuyển đổi.

Để tham khảo đầy đủ và chi tiết thông tin về chuyển đổi số, người dùng có thể truy cập Bộ sưu tập số về công nghệ tại phần mềm Thư viện số theo địa chỉ: <https://thuvienso.quochoi.vn> hoặc phần mềm Mượn - Trả tài liệu số theo địa chỉ: <https://muontailieuso.quochoi.vn/>.



Tài liệu này được in ấn với sự hỗ trợ của Dự án “Tăng cường năng lực cung cấp thông tin và nghiên cứu phục vụ các đại biểu Quốc hội và công chức của Văn phòng Quốc hội vì mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội bền vững tại Việt Nam” do Tổ chức Hanns Seidel Foundation (HSF) tại Việt Nam tài trợ.

## CÁC TRANG THÔNG TIN VÀ CÔNG CỤ TRỰC TUYẾN CỦA THƯ VIỆN QUỐC HỘI

- Thông tin điện tử: <http://thuvien.quochoi.vn>
- Thư viện truyền thống: <http://thuvientruyenthong.quochoi.vn>
- Thư viện số: <http://thuvienso.quochoi.vn>
- Tìm kiếm tài liệu (bản giấy và bản số): <https://tracuutaptrung.quochoi.vn>.
- Lấy ý kiến nhân dân về dự thảo luật: <http://duthaoonline.quochoi.vn>
- Mượn trả tài liệu số: <http://muontailieuso.quochoi.vn>
- Cung cấp thông tin trực tuyến: <http://hht.quochoi.vn>  
(Dành riêng cho đại biểu Quốc hội)

