

CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC TRONG PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ SỐ CỦA DOANH NGHIỆP VIỆT NAM

● ĐỖ THỊ ANH PHƯƠNG

TÓM TẮT:

Với sự phát triển mạnh mẽ của công nghiệp công nghệ số, nhiều doanh nghiệp đã áp dụng các chiến lược, chính sách để cải tiến sản phẩm, gia tăng doanh số, mở rộng thị trường. Phát triển công nghệ số sẽ quyết định vị thế, sức mạnh của doanh nghiệp trên trường quốc tế nếu không muốn bỏ lại phía sau. Chính phủ Việt Nam đã có nhiều chủ trương, định hướng về chuyển đổi số. Tuy nhiên, doanh nghiệp cần có mục tiêu và giải pháp đúng đắn để xây dựng các đề án và kế hoạch thực hiện vì công nghệ số mở ra nhiều cơ hội nhưng cũng tiềm ẩn nhiều thách thức. Bài viết bàn về cơ hội và thách thức trong phát triển công nghệ số của doanh nghiệp Việt Nam.

Từ khóa: công nghiệp công nghệ số, chuyển đổi số, cơ hội, thách thức, doanh nghiệp, Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Công nghệ số mang lại nhiều cơ hội, nhưng cũng chứa nhiều bất ổn như: sự cạnh tranh giữa các nước lớn, chủ nghĩa bảo hộ, an ninh mạng... tác động sâu rộng trên phạm vi toàn cầu. Khoa học công nghệ ngày càng trở thành nhân tố quyết định năng lực cạnh tranh, các doanh nghiệp xác định đây là cách thức tăng trưởng nhanh và bền vững bằng cách thay đổi phương thức quản lý, mô hình sản xuất, kinh doanh, tiêu dùng... nhất là sau đại dịch Covid-19. Những công nghệ số mới hiện tác động mạnh mẽ đến sự phát triển kinh tế - xã hội như: Internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI), điện toán đám mây...

Nhận thức được tầm quan trọng của phát triển công nghệ số, Đảng và Nhà nước Việt Nam đã ban hành nhiều chủ trương, tập trung ưu tiên phát triển công nghệ thông tin và viễn thông, công nghiệp điện tử ở trình độ tiên tiến nhằm tạo nền tảng công nghệ số cho các ngành công nghiệp khác phát triển theo.

2. Cơ hội phát triển công nghệ số của doanh nghiệp Việt Nam

Hưởng ứng công nghệ số quốc gia, hệ thống thông tin được xây dựng rộng khắp và ngày càng hiện đại, các công ty công nghệ số đã phủ rộng đến tận các vùng nông thôn và miền núi, phổ biến, hướng dẫn người dân sử dụng các nền tảng

số phục vụ công việc và đời sống giúp tiết kiệm thời gian di chuyển.

Nguồn nhân lực về công nghệ của Việt Nam được đào tạo bài bản, hàng năm có gần 50.000 sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ thông tin, cung cấp một nguồn tài năng công nghệ cao, chi phí thấp tham gia vào thị trường lao động.

Nền kinh tế những năm gần đây có tốc độ tăng trưởng cao với thị trường nội địa lớn và đa dạng, số lượng người tiêu dùng sử dụng công nghệ số ngày càng tăng và trở thành nhu cầu không thể thiếu trong cuộc sống hiện đại.

Hiện nay, Việt Nam có trên 64.000 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ số. Trong đó có các doanh nghiệp có chiến lược phát triển phù hợp với cách mạng công nghệ 4.0 như VNPT với Chiến lược VNPT 4.0, Viettel có chiến lược dẫn dắt và lan tỏa về công nghệ, dịch vụ, mô hình kinh doanh, nghiên cứu sản xuất... Các doanh nghiệp này có khả năng phát triển sản phẩm nhanh, đã phát huy mạnh mẽ trong giai đoạn đại dịch Covid-19, giúp giảm bớt sự lây lan của dịch bệnh, giảm áp lực doanh thu cho các doanh nghiệp. Tuy nhiên, để có thể khai thác được hết tiềm năng của thị trường nội địa và duy trì sự bền vững cần sự sáng tạo trong việc phát triển sản phẩm mới để thuận tiện và an toàn hơn cho người tiêu dùng.

Việt Nam ngày càng hội nhập sâu rộng với các tổ chức quốc tế trong hầu hết các lĩnh vực, là cơ hội mở ra nhiều sản phẩm công nghệ quốc tế mới. Năm 2021, Nhà nước đã vinh danh 48 sản phẩm công nghệ số Make in Vietnam.

Những năm gần đây các công ty đa quốc gia có xu thế dịch chuyển hoạt động sản xuất từ những nước có tình trạng bất ổn sang Việt Nam, nắm bắt được cơ hội này chúng ta đã thu hút đầu tư của các doanh nghiệp công nghệ quốc tế. Năm 2021, tổng vốn đầu tư nước ngoài đăng ký vào Việt Nam tăng 9,2% so với năm 2020, cho thấy môi trường đầu tư Việt Nam được các nhà đầu tư nước ngoài tin tưởng, mở ra nhiều cơ hội hợp tác giao lưu cho các

doanh nghiệp công nghệ Việt Nam. Các hoạt động chuyển giao công nghệ giúp nâng cao năng lực cạnh tranh, nâng lực quản lý kinh tế, quản trị doanh nghiệp góp phần đưa nền kinh tế Việt Nam tham gia vào sự phát triển chung của toàn cầu. Mặc khác, đầu tư vào ngành công nghệ của các nhà đầu tư trong nước ngày càng tăng. Một số doanh nghiệp có nguồn vốn dồi dào đã mạnh dạn đầu tư vào lĩnh vực màu mỡ này. Cổ phần của các doanh nghiệp công nghệ Việt Nam cũng được các công ty công nghệ nước ngoài quan tâm. Bên cạnh đó, đầu tư trong hoạt động khởi nghiệp bằng kinh doanh công nghệ số đã thu hút nguồn đầu tư đa dạng từ các nhà đầu tư trong nước thông qua các chương trình khởi nghiệp.

Bên cạnh đó, có một yếu tố thúc đẩy sự phát triển công nghệ số của Việt Nam đó là dân số trẻ, nhạy bén với cái mới, số người dùng thiết bị thông minh chiếm tỷ lệ cao. Tính đến năm 2021, dân số trung bình của Việt Nam là 98,51 triệu người, nhóm dân số trong độ tuổi từ 15-24 tuổi chiếm đến 70%. Theo UNFPA, Việt Nam đang trong thời kỳ “cơ cấu dân số vàng” và sẽ kết thúc vào năm 2040. Số người trong độ tuổi lao động gấp đôi số người trong độ tuổi phụ thuộc. Đây chính là tiềm năng cho phát triển kinh tế - xã hội, trong đó có ngành Công nghiệp công nghệ số.

3. Thách thức trong phát triển công nghệ số của doanh nghiệp Việt Nam hiện nay

Ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 lên hầu hết các lĩnh vực của nền kinh tế nhưng lĩnh vực công nghệ vẫn giữ được sự tăng trưởng. Tốc độ tăng trưởng giai đoạn 2015 - 2020 đạt bình quân 15,2%/năm, cao hơn 2 lần tốc độ tăng trưởng GDP, là một trong những ngành kinh tế có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất của cả nước. Vì được coi là cốt lõi của nền kinh tế nên ngành công nghiệp công nghệ số cũng đối mặt với các nguy cơ và thách thức cần nhiều chính sách để giải quyết.

Sự cạnh tranh của các doanh nghiệp công nghệ trong khu vực ASEAN là một thách thức lớn đối với các doanh nghiệp công nghệ Việt Nam.

Các nước ASEAN cũng có thế mạnh về nhân công giá rẻ, ngoài ra còn được sự hỗ trợ của nhà nước trong phát triển doanh nghiệp công nghệ như Trung Quốc hỗ trợ kinh phí cho các doanh nghiệp phát triển các công nghệ lõi nhằm giảm sự phụ thuộc nước ngoài. Bên cạnh đó, các nước khu vực còn bảo vệ thị trường trong nước bằng sự bảo hộ quốc gia.

Để có thể đối mặt với cạnh tranh và nghiên cứu phương hướng phát triển, các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam cần chủ động giải quyết các vấn đề đang tồn tại như: nâng cao chất lượng sản phẩm, chất lượng dịch vụ, năng lực sáng tạo, năng lực thiết kế công nghệ cao, đặc biệt trong lĩnh vực AI... tiếp tục nghiên cứu - phát triển công nghệ số mới. Đây là thách thức cho các doanh nghiệp Việt Nam do việc chuyển đổi số chỉ vừa mới được thực hiện trong những năm gần đây. Vì vậy, doanh nghiệp cần sự hỗ trợ của Chính phủ để có đủ nội lực cạnh tranh bình đẳng với các nước trong khu vực. Nhà nước cần tham mưu xây dựng các chính sách, hành lang pháp lý chặt chẽ nhằm tạo môi trường cạnh tranh công bằng giúp các doanh nghiệp công nghệ Việt Nam nhanh chóng cập nhật xu hướng thế giới, vươn tầm phát triển.

Ngoài ra, các sản phẩm phục vụ cho công nghệ số như phần cứng, phần mềm... vẫn còn phụ thuộc vào các nhà cung cấp nước ngoài. Vì chưa tự chủ trong sản xuất, Việt Nam gặp nhiều khó khăn khi thị trường bất ổn, hoạt động xuất nhập khẩu bị đình trệ, hoạt động sản xuất - kinh doanh cũng ảnh hưởng theo. Các doanh nghiệp cần nhanh chóng tìm cơ hội kinh doanh mới, cân đối giữa thị trường trong nước và quốc tế. Thị trường trong nước cần phải phát triển ổn định để đảm bảo sự tồn tại trong tình huống thị trường quốc tế có nhiều sự biến động.

Hầu hết các doanh nghiệp công nghệ tại Việt Nam là doanh nghiệp vừa và nhỏ, khả năng nghiên cứu, đầu tư cho các công nghệ mới còn hạn chế nên dễ bị các nhà đầu tư nước ngoài thôn tóm

ảnh hưởng đến sự phát triển ngành Công nghiệp công nghệ Việt Nam.

Dù Luật Tiếp cận thông tin đã hướng dẫn rõ (Luật số 104/2016/QH13), Nghị định về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của các CQNN (Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020) nhưng hiện tại dữ liệu tại các bộ, ngành ở Việt Nam chia sẻ rất hạn chế. Doanh nghiệp tư nhân khó tiếp cận dữ liệu của Chính phủ để triển khai các sản phẩm, dịch vụ phù hợp, đặc biệt là phát triển các sản phẩm công nghệ tiên tiến như AI, phân tích dữ liệu... Bên cạnh đó, các nền tảng mạng xã hội lớn như Facebook, Tik tok... mở ra mô hình kinh doanh sản phẩm, dịch vụ mới xuyên biên giới. Các dữ liệu của các tổ chức, cá nhân, bị khai thác triệt để, ảnh hưởng đến an ninh, an toàn và sự cạnh tranh của các doanh nghiệp trong và ngoài nước.

Trong một số lĩnh vực lao động phổ thông dần được thay thế bằng tự động hóa và công nghệ trí tuệ nhân tạo. Các hãng công nghệ trên thế giới đang có một làn sóng sa thải nhân sự lớn và thay thế bằng ứng dụng công nghệ AI. Việt Nam có nguy cơ mất lợi thế về nhân công giá rẻ và chảy máu chất xám vì nhân sự công nghệ chất lượng cao bị các doanh nghiệp nước ngoài thu hút, phạm vi làm việc toàn cầu nhờ kết nối mạng nên biện pháp quản lý truyền thống không còn cần thiết.

Với những thách thức này, các doanh nghiệp công nghệ số cần triển khai những hoạt động, đặc biệt là đào tạo đội ngũ nhân sự có kỹ năng làm việc phù hợp với yêu cầu đổi mới. Doanh nghiệp cần cải tổ lại quy trình cung cấp dịch vụ, cơ cấu tổ chức tinh gọn, minh bạch, trách nhiệm và tự chủ.

4. Tác động qua lại giữa áp dụng công nghệ số và tăng trưởng kinh tế

Đại hội Đảng lần thứ XIII đề ra mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn mới hướng đến chuyển đổi số nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và tạo sức cạnh tranh trên thị trường quốc tế, là điều kiện tiên quyết để kinh tế đất nước phát triển bền vững như kế hoạch của Đảng và Nhà nước đề ra.

Để xây dựng một xã hội văn minh, tiến bộ thì công nghệ là công cụ hiệu quả nhất. Trong lịch sử, nhân loại đã trải qua 3 cuộc cách mạng công nghệ và hiện đang trong cuộc cách mạng công nghệ lần thứ 4. Với sự phát triển không ngừng, công nghệ số đã phục vụ được mọi tầng lớp trong xã hội với chi phí ngày càng giảm và dịch vụ ngày càng đa dạng. Đối với doanh nghiệp áp dụng công nghệ đã giúp đổi mới, sáng tạo trong sản xuất, kinh doanh, quản lý và giao dịch giữa các chủ thể trong nền kinh tế. Doanh nghiệp gia nhập thị trường nhanh, người mua và người bán tiếp cận thông tin kịp thời, tiết kiệm chi phí trung gian... Bên cạnh đó giúp tăng cường thúc đẩy thương mại quốc tế, tạo nền tảng cho các nước đang phát triển và kém phát triển theo kịp các nước phát triển.

Khi xuất hiện đại dịch Covid-19, doanh nghiệp muốn tồn tại phải ứng dụng công nghệ số. Công nghệ số giúp doanh nghiệp tiếp cận thông tin nhanh chóng để ra quyết định kịp thời, mạng lưới sản xuất kinh doanh, phân phối được phối hợp nhịp nhàng không bị gián đoạn, nhờ vậy nền kinh tế vẫn duy trì được sự phát triển.

Ngày nay công nghệ số có sức mạnh vô hình ảnh hưởng mạnh mẽ đến nền kinh tế toàn cầu. Theo nghiên cứu về mối tương quan giữa đầu tư phát triển kỹ thuật số với tăng trưởng kinh tế tại Mỹ và các nước thuộc Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (OECD) giai đoạn 1980-2011 cho thấy, cứ tăng 10 điểm phần trăm trong sử dụng điện thoại di động thì GDP tăng 0,21 điểm phần trăm ở các nước thu nhập cao và tăng 0,4 điểm phần trăm ở các nước thu nhập thấp và trung bình. Tương tự, hiệu quả sử dụng internet trong sản xuất - kinh doanh dẫn đến tăng trưởng GDP ở các nước OECD đang phát triển cao hơn các nước phát triển. Cụ thể trong giai đoạn 1980-2011, cứ tăng 10 điểm phần trăm sử dụng internet trong sản xuất kinh doanh dẫn tới GDP tăng 1,35 điểm phần trăm đối với các nước đang phát triển so với tăng 1,19 điểm phần trăm đối với các nước phát triển. Đặc biệt, tăng 10 điểm phần trăm tỷ lệ sử dụng băng

thông rộng dẫn tới GDP bình quân đầu người tăng 1,38 điểm phần trăm ở các nước đang phát triển và tăng 1,21 điểm phần trăm ở các nước phát triển.

Tại Việt Nam, theo khảo sát của Hiệp hội Phần mềm và Dịch vụ CNTT, có khoảng 15% doanh nghiệp áp dụng chuyển đổi số, chỉ các doanh nghiệp lớn mới có bộ phận công nghệ thông tin phụ trách các hoạt động công nghệ cho công ty, còn đối với các doanh nghiệp nhỏ thì bộ phận này chưa được đầu tư đúng mức vì còn hạn chế về vốn, chi phí đầu tư cao, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin còn khiêm tốn, khó thu hút nhân lực công nghệ chất lượng. Bên cạnh đó, các quy định trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp không phù hợp để chuyển đổi, có nhiều sự chênh lệch về khả năng áp dụng công nghệ của nhân sự trong cùng một doanh nghiệp gây khó khăn trong quá trình đào tạo các nền tảng công nghệ mới, đặc biệt trong các doanh nghiệp có số lượng nhân sự trung niên cao, sự nhạy bén về công nghệ không bằng các bạn trẻ. Tại trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, khi trường đưa phần mềm PMT-EMS Education để quản lý đào tạo, bộ phận công nghệ thông tin phải mở nhiều lớp tập huấn cho cán bộ nhân viên, giảng viên, sinh viên. Song song đó còn cử nhân viên chuyên trách giải quyết những vấn đề xảy ra trong quá trình sử dụng phần mềm này. Nhờ vậy, các hoạt động của trường được triển khai hiệu quả, trường đã cung cấp cho thị trường lao động số lượng lớn nhân sự chất lượng cao, góp phần vào công cuộc đổi mới và phát triển kinh tế đất nước.

Với xu hướng phát triển chung của toàn cầu, đưa kỹ thuật số vào áp dụng ở tất cả các lĩnh vực. Để các doanh nghiệp công nghệ hoạt động hiệu quả, mang lại giá trị cho tổ chức và cộng đồng thì giải pháp quan trọng là tối đa hóa lợi ích của công nghệ, giảm thiểu những sự cố làm gián đoạn các hoạt động của khách hàng, đối tác. Bên cạnh đó cần một số giải pháp khác hỗ trợ như:

- Nguồn lực tài chính của doanh nghiệp đủ mạnh để xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ việc áp

dụng kỹ thuật số và thực tiễn. Giải pháp này cần sự hỗ trợ của Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Khoa học và Công nghệ và các tập đoàn viễn thông lớn, có tiềm lực dồi dào.

- Xây dựng các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ chế truy cập, chia sẻ những dữ liệu này một cách phù hợp, không vi phạm những quy định của Nhà nước và lợi ích cộng đồng. Cho phép các đơn vị đủ tư cách pháp nhân cung cấp thông tin thị trường cho các tổ chức và các nhân nhằm giảm những tác hại do thông tin không đầy đủ và không đúng sự thật gây ra.

- Triển khai các hoạt động truyền thông nhằm phổ biến lợi ích của các nền tảng công nghệ và cách thức thực hiện, đặc biệt phù hợp với đặc trưng riêng của từng tổ chức và các cá thể trong xã hội.

- Xây dựng cơ chế tín dụng cho các tổ chức áp dụng kỹ thuật số trong hoạt động, sản xuất - kinh doanh và quản lý.

- Giải pháp đặc biệt quan trọng nhất là, Chính phủ đã xác định áp dụng công nghệ kỹ thuật số là cần thiết và cấp bách thì nên ưu tiên phát triển trước lĩnh vực này. Thúc đẩy hợp tác quốc tế, học tập kinh nghiệm các nước đi trước, áp dụng chọn lọc, phù hợp với điều kiện đất nước ta.

Nhiều công nghệ số mới ra đời, gần đây nhất

là sự bùng nổ của công cụ Chat GPT (Chat Generative Pre-training Transformer), đây là công cụ hỏi đáp tự động do Công ty công nghệ OpenAI phát triển thông qua tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI). Công nghệ số tạo ra không gian phát triển mạnh mẽ, phục vụ hiệu quả cho tất cả các lĩnh vực, tất cả các tầng lớp trong xã hội. Đó là nhờ sự lao động sáng tạo không ngừng nghỉ của các tổ chức công nghệ trên toàn thế giới. Đặc biệt, công nghệ số đã mở ra cho Việt Nam cơ hội phát triển nhanh chóng, theo kịp các nước mà trình độ khoa học - kỹ thuật đã đi trước nhiều năm.

5. Kết luận

Gần 40 năm đổi mới đất nước, Việt Nam đã đạt được những thành tựu đáng tự hào, nền kinh tế đủ sức cạnh tranh trên trường quốc tế, tính tự chủ của đất nước không ngừng tăng lên, đó là nhờ Đảng và Nhà nước đã có hướng đi đúng đắn, hợp với xu hướng phát triển của thế giới, xem phát triển công nghiệp công nghệ số là nền tảng phát triển nhanh và bền vững các ngành. Vì đóng vai trò chủ đạo của nền kinh tế nên bên cạnh những cơ hội luôn rộng mở là những thách thức tiềm ẩn đối với công nghệ số. Chính phủ cần hoạch định cụ thể mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp thực hiện nhằm thúc đẩy phát triển công nghiệp công nghệ số Việt Nam trong thời gian tới ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021). Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng đã xác định một trong các định hướng phát triển đất nước giai đoạn 2021 - 2030 là: “Chú trọng phát triển hạ tầng thông tin, viễn thông, tạo nền tảng chuyển đổi số quốc gia, từng bước phát triển kinh tế số, xã hội số”.
2. Thủ tướng Chính phủ (2020). Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Ngày nhận bài: 12/12/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 12/1/2023

Ngày chấp nhận đăng bài: 20/1/2023

Thông tin tác giả:

ThS. ĐỖ THỊ ANH PHƯƠNG

Khoa Kinh tế - Quản trị

Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

DIGITAL TECHNOLOGY: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR VIETNAMESE ENTERPRISES

● Master. **DO THI ANH PHUONG**

Faculty of Economics - Management

Hong Bang International University

ABSTRACT:

With the strong development of digital technologies, many businesses have applied strategies and policies to improve their product quality, increase their sales and expand their businesses. Digital technology development will determine the position and strength of a business in the international market. The Government of Vietnam has promulgated many policies and orientations on digital transformation. However, businesses need to set the right goals and have solutions to develop projects and plans as digital technology brings both opportunities and challenges.

Keywords: digital technology industry, digital transformation, opportunities, challenges.