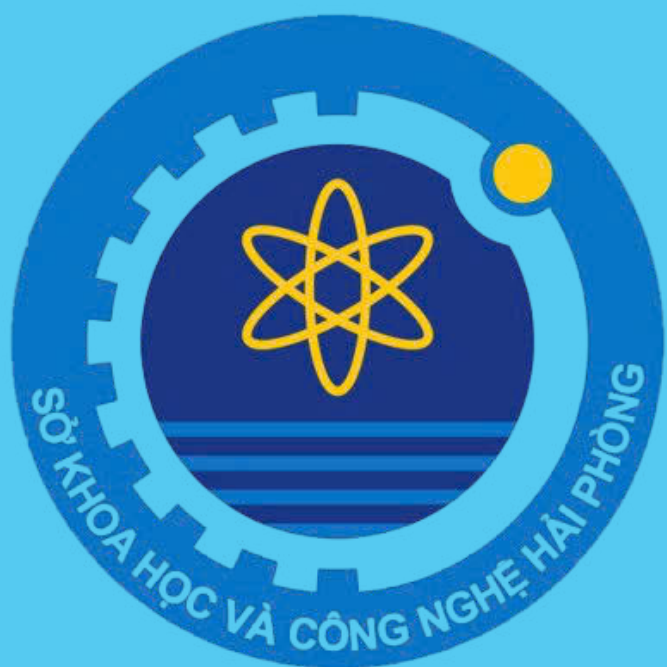


BÌNH DÂN HỌC VỤ SỐ

E-BOOK

SỐ 6 / 2025





BÌNH DÂN HỌC VỤ SỐ

MỤC LỤC

Phần I. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

1. Tổng quan về chuyển đổi số
2. Chuyển đổi số doanh nghiệp

Phần II. TRAO ĐỔI THẢO LUẬN

3. Hải Phòng đẩy mạnh chuyển đổi số
4. Chuyển đổi số của doanh nghiệp Việt Nam, cơ hội và thách thức trong kỷ nguyên mới

Phần III. HỎI ĐÁP

5. Những khó khăn và thách thức lớn nhất của chuyển đổi số là gì?
6. Chiến lược chuyển đổi số cần những yếu tố gì?
7. Chuyển đổi số có thay thế con người không?
8. Doanh nghiệp nên tiến hành chuyển đổi số bắt đầu từ đâu?

PHẦN I: KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Tổng quan về chuyển đổi số

Khái niệm về chuyển đổi số:

Chuyển đổi số (Digital Transformation) là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số.



Hiểu các khác: Chuyển đổi số là quá trình tích hợp công nghệ số vào mọi hoạt động của cá nhân và tổ chức nhằm thay đổi cách thức làm việc để nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ. Đây không chỉ là việc thay thế các thao tác thủ công bằng công nghệ mà còn là một sự thay đổi sâu rộng trong tư duy và văn hóa của tổ chức, hướng đến việc đạt được những kết quả đột phá mới.

Mục tiêu của chuyển đổi số là nâng cao hiệu quả hoạt động, tăng khả năng cạnh tranh và tạo ra giá trị mới cho khách hàng.

Đặc điểm của chuyển đổi số là dựa trên nền tảng công nghệ. Trong quá trình này, tổ chức/doanh nghiệp sẽ áp dụng công nghệ số như trí tuệ nhân tạo (AI), blockchain, học máy, IoT



(Internet of Things), big data, cloud computing... để tối ưu hóa quy trình làm việc, tăng cường hiệu suất và khả năng sáng tạo, cũng như cung cấp trải nghiệm tốt hơn cho khách hàng và nhân viên.

Bản chất của chuyển đổi số không chỉ đề cập đến việc triển khai công nghệ mới, mà còn là một quá trình tái cơ cấu toàn diện về cách thức tổ chức hoạt động và tư duy của nhân viên. Nó thường yêu cầu sự cam kết từ tầng lãnh đạo, sự hỗ trợ từ toàn bộ tổ chức và một chiến lược rõ ràng để đảm bảo rằng việc chuyển đổi được thực hiện một cách hiệu quả và bền vững.

Thực trạng chuyển đổi số hiện nay:

Chuyển đổi số trên thế giới bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2015, phổ biến từ năm 2017. Theo Gartner, có đến hơn 91% doanh nghiệp tham gia các sáng kiến kỹ thuật số, trong đó có 87% lãnh đạo doanh nghiệp cấp cao cho rằng số hóa là ưu tiên hàng đầu. Trong 100 công ty tham gia làm khảo sát thì có 89 công ty đã áp dụng chiến lược kinh doanh bằng hình thức triển khai công nghệ số.

Dự báo đến năm 2025, cứ bốn giám đốc điều hành doanh nghiệp thì có ba người sẽ thích ứng với thị trường số hóa và ngành mới bằng cách sử dụng nền tảng kỹ thuật số.

Theo báo cáo của Cisco & IDC về chỉ số tăng trưởng số hóa của doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) tại châu Á - Thái Bình Dương, 97% trong tổng số doanh nghiệp đặc biệt ưu tiên các chiến lược kinh doanh của mình liên quan đến chuyển đổi số.

Chuyển đổi số tại Việt Nam bắt đầu được nhắc đến nhiều vào khoảng năm 2018. Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia vào ngày 03/6/2020. Do vậy có thể nói chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, có được nhờ sự tiến bộ vượt bậc của những công nghệ mới mang tính đột phá, nhất là công nghệ số. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa của Việt Nam vẫn chưa nhận thức được trọn vẹn và đúng đắn về vai trò của chuyển đổi số trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Bởi theo số liệu thống kê của Cục Thống kê, chỉ mới có 31% các doanh nghiệp chuyển đổi số ở giai đoạn, 53% đang quan sát và chỉ có 3% đã hoàn thiện cơ bản quá trình này.

Nguyên nhân chính đến từ việc nhân lực số hóa không đạt yêu cầu (17%), thiếu nền tảng công nghệ chuẩn, phù hợp (16,7%), thiếu tư duy kỹ thuật số hoặc các thách thức về văn hóa kỹ thuật số trong doanh nghiệp (15,7%),...

Tại sao phải chuyển đổi số?

Chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất, giảm chi phí mà còn mở ra không gian phát triển mới, tạo ra các giá trị mới ngoài các giá trị truyền thống vốn có.

Chuyển đổi số, bắt đầu từ những đột phá công nghệ số, nhưng chuyển đổi số không phải chỉ là công nghệ số, mà quan trọng hơn, chuyển đổi số là chấp nhận cái mới, do đó, chuyển đổi số là cuộc cách mạng về tư duy, nhận thức, thể chế, chính sách nhiều hơn là một cuộc cách mạng về công nghệ. Do vậy chuyển đổi số là thay đổi!

Các công nghệ chuyển đổi số phổ biến:

Thiết bị di động: Sử dụng điện thoại thông minh và máy tính bảng để truy cập internet và sử dụng các ứng dụng.

Internet vạn vật (IoT): Kết nối các thiết bị vật lý với internet để thu thập dữ liệu và điều khiển từ xa.



Robot: Được ứng dụng rộng rãi trong nhiều ngành để hỗ trợ con người làm việc.

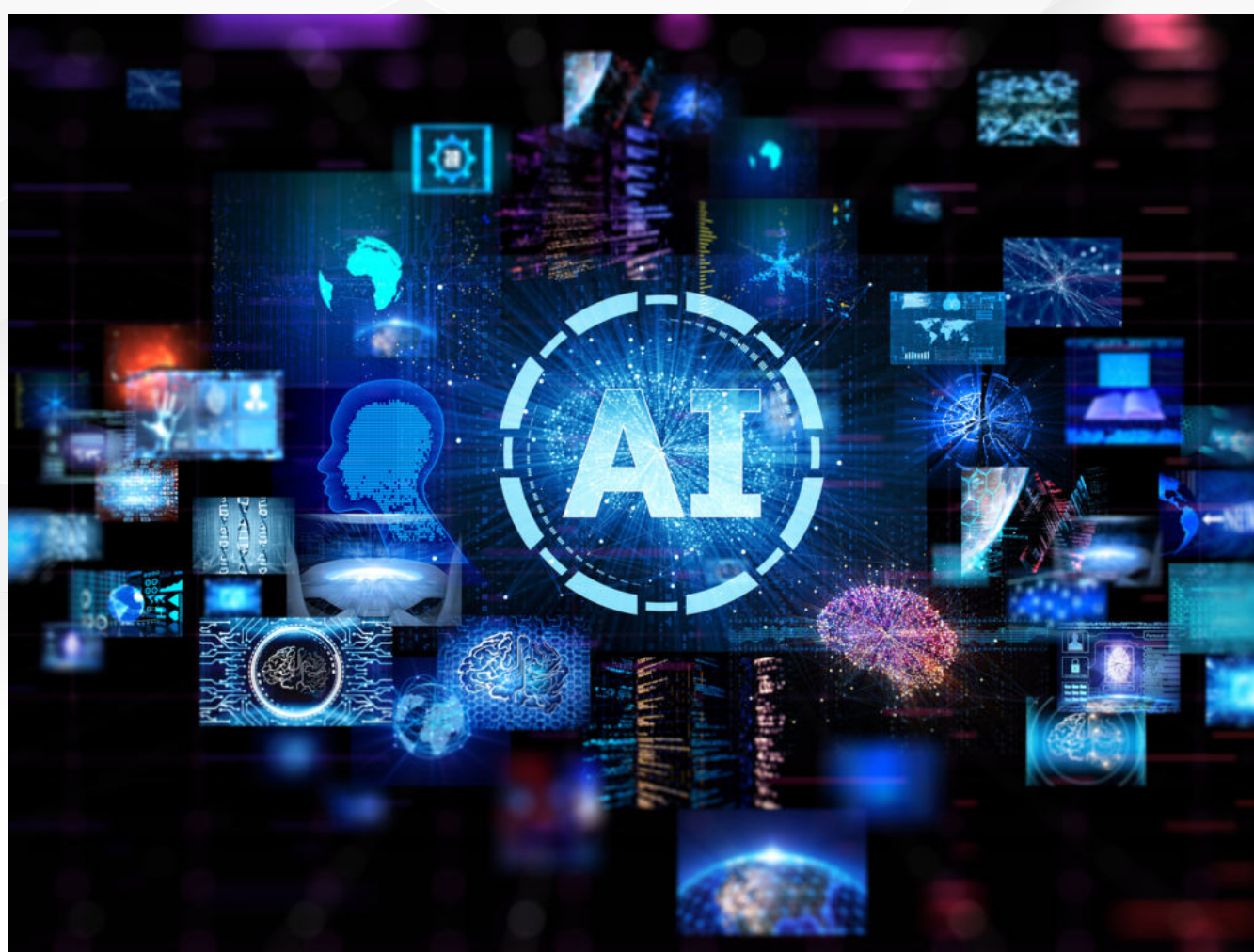
Trí tuệ nhân tạo và học máy: Sử dụng máy móc để mô phỏng trí thông minh của con người, giúp tự động hóa các tác vụ và đưa ra dự đoán chính xác.

Thực tế ảo tăng cường (AR): Bổ sung thông tin ảo vào môi trường thực tế, giúp hỗ trợ công việc và giải trí.

Phân tích dữ liệu lớn (Big Data) và thời gian thực: Thu thập, phân tích và xử lý lượng dữ liệu khổng lồ để đưa ra quyết định sáng suốt hơn.

Blockchain: Lưu trữ dữ liệu an toàn và minh bạch, giúp tăng cường sự tin tưởng và bảo mật.

Tích hợp API: Tự động hóa các quy trình thủ công, tiết kiệm thời gian và chi phí.



Tự động hóa quy trình bằng robot (RPA): Công nghệ sử dụng phần mềm chuyển đổi số để tự động hóa các tác vụ lặp đi lặp lại trên máy tính.

Công nghệ điện toán đám mây: Cho phép lưu trữ dữ liệu và truy cập ứng dụng từ xa thông qua internet.

Chuyển đổi số doanh nghiệp

Các giai đoạn của chuyển đổi số doanh nghiệp:

Chuyển đổi số được thực hiện liên tục với nhiều giai đoạn công việc



Số hoá toàn diện – Digital Transformation

Chuyển đổi số là sự thay đổi mang tính căn bản về công nghệ và tâm lý, tạo ra sự đột phá và chuyển đổi quy trình cả bên trong và bên ngoài doanh nghiệp, xã hội.

Số Hoá Quy Trình – Digitalization

Số hóa quy trình là việc áp dụng công nghệ để tự động hóa quy trình hiện tại, giúp giảm chi phí vận hành và tăng hiệu quả.

Số Hoá Thông Tin – Digitization

Số hóa thông tin là việc chuyển đổi dữ liệu từ dạng vật lý (analog) sang dạng kỹ thuật số (digital)

Các cấp độ của chuyển đổi số doanh nghiệp:

0

Chưa chuyển đổi số: Doanh nghiệp hầu như không có hoặc có rất ít hoạt động chuyển đổi số.

01

Khởi động: Doanh nghiệp bắt đầu thực hiện một số hoạt động chuyển đổi số.

02

Bắt đầu: Doanh nghiệp nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số và bắt đầu triển khai các hoạt động trong từng trụ cột, mang lại lợi ích cho doanh nghiệp và cải thiện trải nghiệm khách hàng.

03

Hình thành: Chuyển đổi số đã được triển khai toàn diện theo các trụ cột, mang lại hiệu quả thiết thực cho doanh nghiệp và khách hàng. Doanh nghiệp bắt đầu trở thành doanh nghiệp số.

04

Nâng cao: Chuyển đổi số được nâng cao, tối ưu hóa hoạt động kinh doanh và trải nghiệm khách hàng thông qua nền tảng số, công nghệ số, và dữ liệu số. Doanh nghiệp trở thành doanh nghiệp số với một số mô hình kinh doanh dựa trên nền tảng và dữ liệu số.

05

Dẫn dắt: Doanh nghiệp đạt mức chuyển đổi số gần như hoàn thiện, trở thành doanh nghiệp số với hầu hết các mô hình kinh doanh dựa trên nền tảng và dữ liệu số. Doanh nghiệp có khả năng dẫn dắt quá trình chuyển đổi số, tạo lập hệ sinh thái doanh nghiệp số vệ tinh.

Sự khác nhau giữa số hóa và chuyển đổi số:

Tiêu chí	Chuyển đổi số	Số hóa
Định nghĩa	Là quá trình sử dụng công nghệ số để cải thiện hoặc thay đổi toàn bộ các khía cạnh của một tổ chức hoặc doanh nghiệp.	Là việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số để chuyển từ cách làm việc thông thường sang hệ thống kỹ thuật số. Trong số hóa sẽ bao gồm 2 quy trình: Số hóa thông tin và Số hóa quy trình.
Phạm vi	Phạm vi rộng, bao gồm chuyển đổi quy trình, đổi mới và nâng cao trải nghiệm khách hàng, tạo ra mô hình kinh doanh mới...	Phạm vi hẹp hơn, chủ yếu liên quan đến chuyển đổi dữ liệu và một số quy trình.
Mức độ tác động	Sự thay đổi liên tục	Sự thay đổi ở cấp độ nhiệm vụ. Số hóa tác động đến các quy trình hoạt động.
Mục đích chuyển đổi số	Dữ liệu dễ tiếp cận hơn. Nâng cao hiệu quả, sự đổi mới và sự tương tác với khách hàng.	Cải thiện khả năng lưu trữ, khả năng truy cập và chia sẻ dữ liệu, tự động hóa một số quy trình vận hành.
Ví dụ	Doanh nghiệp muốn xây dựng văn phòng số – không sử dụng giấy tờ. Để thực hiện được việc này, doanh nghiệp cần thực hiện số hóa thông tin và số hóa quy trình như sử dụng hợp đồng điện tử, chữ ký số, tự động hóa tất cả quy trình vận hành... và đồng thời phải liên kết dữ liệu, tích hợp các nền tảng thành khối thống nhất. Không dừng lại ở đó, doanh nghiệp cần triển khai các hoạt động đào tạo sử dụng công nghệ, cũng như truyền thông về tầm quan trọng của việc chuyển đổi số, tạo sự đồng thuận của CBNV trong công ty để đảm bảo quá trình chuyển đổi số đạt hiệu quả cao nhất.	- Lưu trữ thông tin ở các file điện tử như excel, PDF tại server công ty. - Sử dụng các giải pháp hợp đồng điện tử, hóa đơn điện tử để thay thế các quy trình giấy tờ truyền thống.

Hướng dẫn các bước chuyển đổi số doanh nghiệp:

Chuyển đổi số không chỉ đơn giản là áp dụng công nghệ vào hoạt động kinh doanh, mà là một quá trình thay đổi toàn diện về văn hóa, quy trình, con người và cách thức hoạt động của doanh nghiệp. Do đó, việc xây dựng một quy trình chuyển đổi số hiệu quả là vô cùng quan trọng. Dưới đây là những bước cơ bản:

01

Xác định mục tiêu và tầm nhìn: Xác định rõ ràng mục tiêu mà doanh nghiệp muốn đạt được thông qua chuyển đổi số. Tầm nhìn cần bao quát và mang tính chiến lược, đồng thời phù hợp với mục tiêu chung của doanh nghiệp.

02

Đánh giá hiện trạng: Phân tích tình trạng hoạt động hiện tại của doanh nghiệp, bao gồm các quy trình, con người, công nghệ và dữ liệu. Xác định những điểm yếu, hạn chế cần cải thiện và những cơ hội tiềm năng để áp dụng công nghệ.

03

Lập kế hoạch và chiến lược: Lập kế hoạch chi tiết cho quá trình chuyển đổi số, bao gồm các giai đoạn thực hiện, nguồn lực cần thiết, ngân sách và dự kiến thời gian. Xác định các công nghệ phù hợp với nhu cầu và mục tiêu của doanh nghiệp.

04

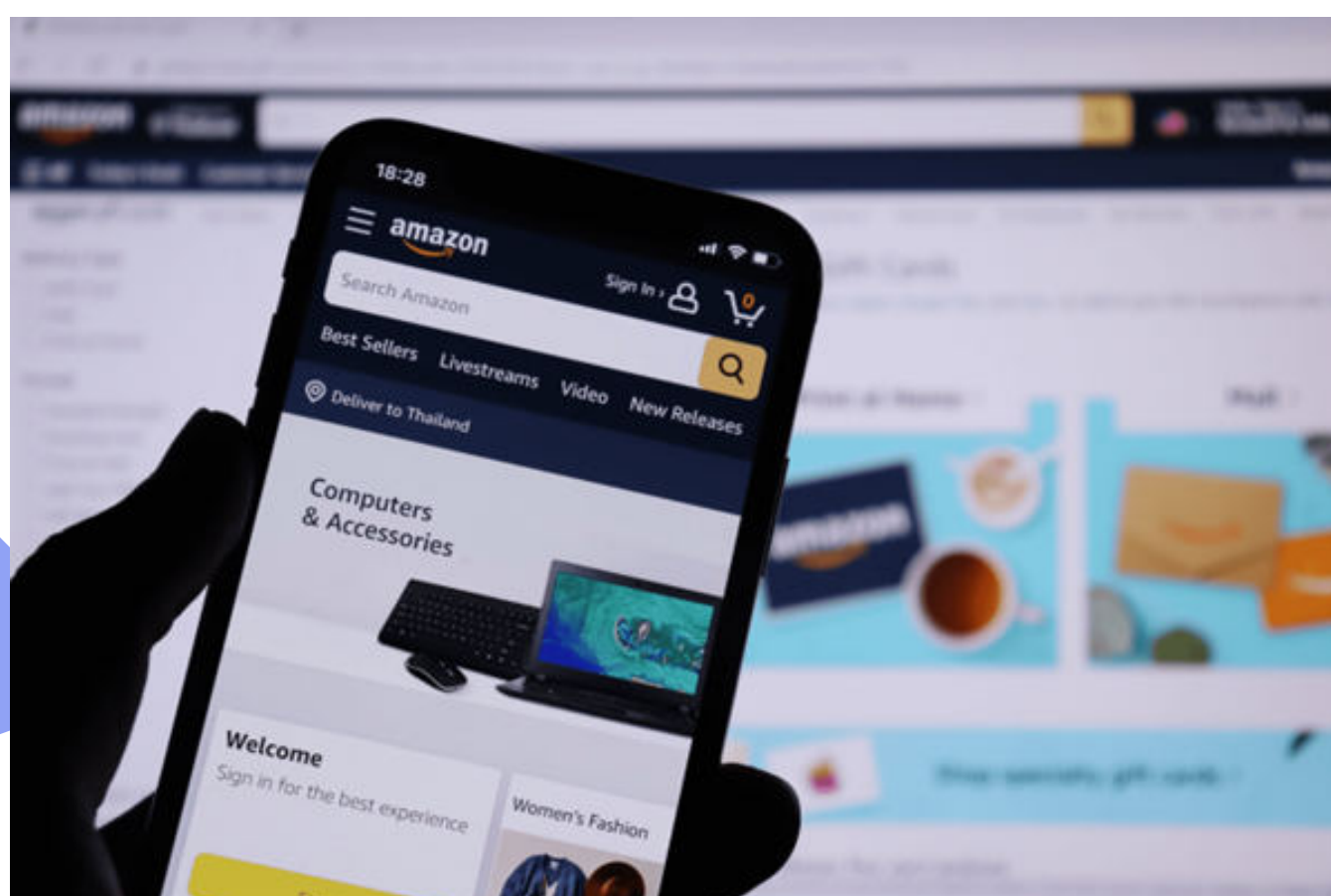
Triển khai và vận hành: Triển khai các giải pháp công nghệ đã được lựa chọn theo kế hoạch. Đào tạo nhân viên về cách sử dụng các công nghệ mới. Theo dõi và đánh giá hiệu quả hoạt động sau khi triển khai.

05

Đánh giá và đo lường: Đánh giá quá trình chuyển đổi số dựa trên các chỉ tiêu đã được xác định. Liên tục cải tiến quy trình và công nghệ để nâng cao hiệu quả hoạt động.

06

Báo cáo kết quả: Thực hiện báo cáo kết quả chuyển đổi số chi tiết, xác định rủi ro và đề xuất giải pháp cải tiến, khắc phục rủi ro.



II. TRAO ĐỔI THẢO LUẬN

Hải Phòng đẩy mạnh chuyển đổi số

Thành phố Hải Phòng đang triển khai đồng bộ nhiều giải pháp nhằm thúc đẩy chuyển đổi số trên nhiều lĩnh vực đời sống xã hội, tạo đà bứt phá cho thành phố cảng trong kỷ nguyên kinh tế số và kinh tế xanh.

Đồng chí Nguyễn Cao Lân, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hải Phòng cho biết, đến nay, tỷ trọng kinh tế số trong GRDP của Hải Phòng đã đạt 29,7%, vượt chỉ tiêu Nghị quyết số 03 của Ban Thường vụ Thành ủy đề ra cho năm 2025 là 25%. Trên địa bàn thành phố hiện có gần 1.000 doanh nghiệp công nghệ số hoạt động và gần 9.000 doanh nghiệp nhỏ và vừa sử dụng nền tảng số. Các lĩnh vực thương mại điện tử, du lịch thông minh, sản xuất thông minh bước đầu đạt kết quả khả quan, từng bước khẳng định vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế-xã hội của thành phố.

Tuy nhiên, theo đồng chí Hoàng Minh Cường, Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng, một số nhiệm vụ cụ thể trong chương trình chuyển đổi số của Hải Phòng vẫn chưa đạt như kỳ vọng. Điển hình như việc hoàn thiện trung tâm điều hành an toàn thông tin (SOC), kết nối kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân trên hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính cấp bộ, cấp tỉnh với kho dữ liệu điện tử quốc gia vẫn còn chậm.



Điều đó đòi hỏi các cấp, ngành, địa phương, đơn vị phải tiếp tục nỗ lực mạnh mẽ, quyết liệt và sáng tạo hơn nữa để đưa Hải Phòng trở thành hình mẫu về chuyển đổi số trên cả nước. Nhận thức rõ vai trò của chuyển đổi số trong xu thế phát triển bền vững, Hải Phòng đã chọn chủ đề năm 2025 là “Mở rộng không gian kinh tế, hoàn thiện cơ chế chính sách đặc thù và đẩy mạnh chuyển đổi xanh, chuyển đổi số”.

Thành phố đang chuẩn bị đầy đủ nguồn lực, xây dựng cơ chế đột phá để thu hút các doanh nghiệp công nghệ số đầu tư vào khu công nghiệp, khu kinh tế, thúc đẩy chuyển đổi số và chuyển đổi xanh trong sản xuất, phát triển kinh tế số. Ông Lê Trung Kiên, Trưởng ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cho biết, thành phố đang tập trung xây dựng mới các khu công nghiệp chuyên ngành như sản xuất chất bán dẫn, chip, cơ khí chế tạo, điện tử, năng lượng tái tạo, logistics xanh, cảng xanh... gắn với chuyển đổi số trong cả cơ quan quản lý và doanh nghiệp. Hải Phòng còn lên kế hoạch xây dựng Khu kinh tế ven biển phía nam – khu kinh tế xanh đầu tiên tại Việt Nam.

Đây sẽ là mô hình khu kinh tế hiện đại, tích hợp đồng bộ yếu tố xanh, sinh thái, kinh tế tuần hoàn, kinh tế số, cộng sinh công nghiệp và các chuỗi liên kết cung ứng. Đồng chí Nguyễn Văn Tùng, Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng nêu rõ: Chuyển đổi số, chuyển đổi xanh không chỉ là xu hướng tất yếu của thế giới mà còn là động lực chiến lược tạo nên nền kinh tế bền vững cho Hải Phòng trong tương lai. Đồng thời, thành phố Hải Phòng cũng nỗ lực thực hiện các chỉ tiêu quan trọng trong Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia, cùng các chương trình, chiến lược quốc gia về chính phủ số, kinh tế số và xã hội số.

Với nền tảng kinh tế số đang phát triển mạnh mẽ, cộng hưởng với chuyển đổi số, chuyển đổi xanh trong các khu công nghiệp, khu kinh tế, thành phố Hải Phòng đang từng bước khẳng định vị thế là một trong những địa phương năng động, hiện đại và bền vững trên cả nước./.



Chuyển đổi số của doanh nghiệp Việt Nam, cơ hội và thách thức trong kỷ nguyên mới

Trong bối cảnh nền kinh tế toàn cầu đang thay đổi nhanh chóng và công nghệ số đang đóng vai trò chủ đạo, việc chuyển đổi số (CĐS) không chỉ giúp doanh nghiệp nâng cao sức cạnh tranh, mà còn góp phần cải thiện hiệu quả sản xuất, quản lý và phát triển bền vững.



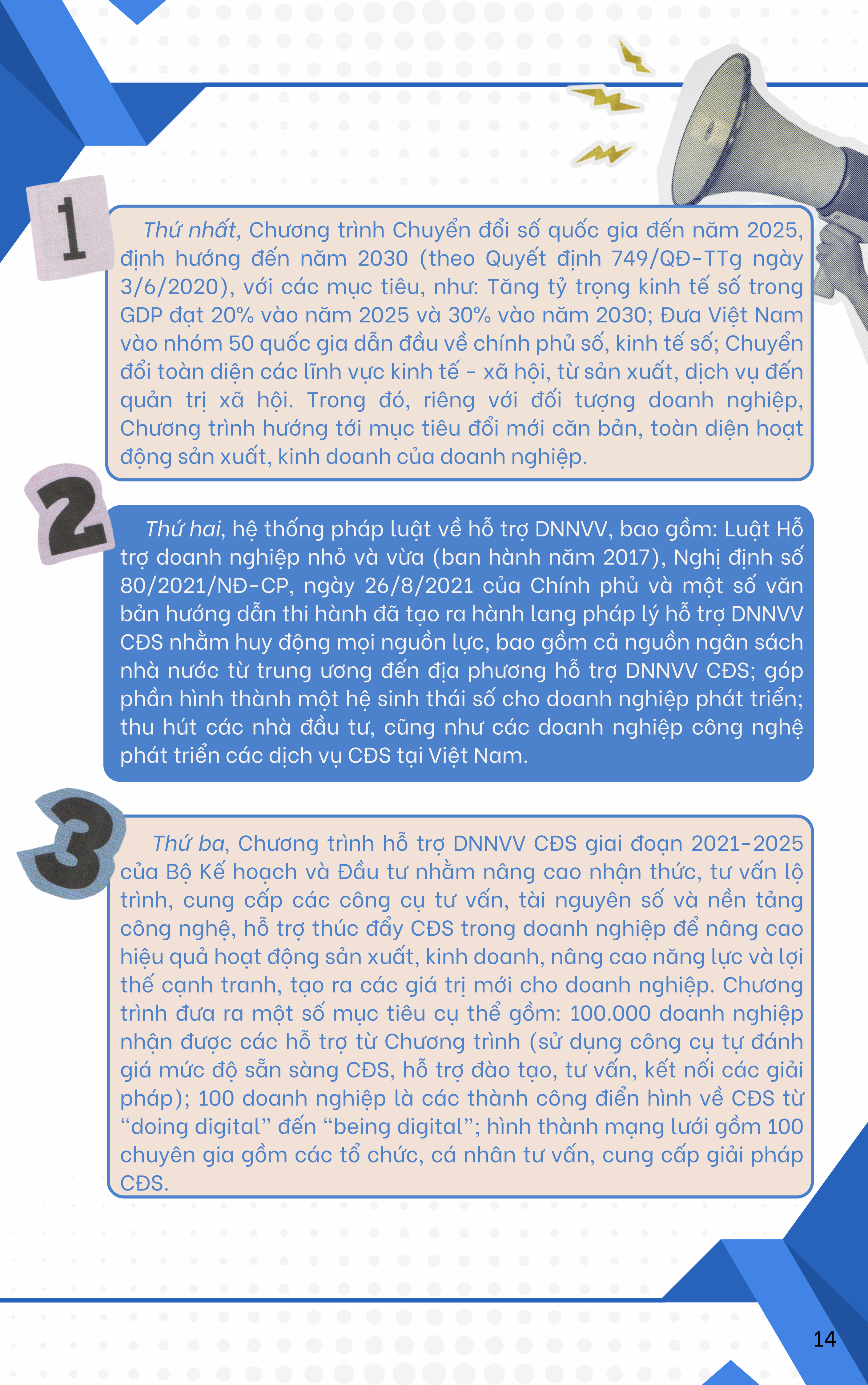
Chuyển đổi số CĐS trong doanh nghiệp là một chủ trương chiến lược quan trọng trong kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam, được Đảng và Chính phủ đặc biệt chú trọng. Trong bối cảnh nền kinh tế toàn cầu đang thay đổi nhanh chóng và công nghệ số đang đóng vai trò chủ đạo, thì việc CĐS không chỉ giúp doanh nghiệp nâng cao sức cạnh tranh, mà còn góp phần cải thiện hiệu quả sản xuất, quản lý và phát triển bền vững. Tuy nhiên, bên cạnh các cơ hội, các doanh nghiệp cũng phải đối mặt với nhiều thách thức trong quá trình CĐS, đòi hỏi cần có các chính sách và giải pháp thích ứng để vượt qua những trở ngại này.

Chủ chương, đường lối của Đảng và nhà nước về CDS trong doanh nghiệp:

CDS trong doanh nghiệp không chỉ đơn thuần là việc áp dụng công nghệ, mà còn là một quá trình thay đổi toàn diện về tổ chức, phương thức vận hành, quản lý và cung cấp sản phẩm, dịch vụ, tạo giá trị trên cơ sở các mô hình kinh doanh mới. Về công nghệ, không thể không kể đến các công nghệ tiên tiến, như: trí tuệ nhân tạo (AI), internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn và điện toán đám mây, block chain, robot, băng thông rộng 5G/6G, vệ tinh cỡ nhỏ/tầm thấp, vi mạch bán dẫn, hydrogen... Việt Nam đã và đang chú trọng vào phát triển kinh tế số, CDS, đặc biệt trong khu vực doanh nghiệp, bao gồm sự chuyển dịch của các doanh nghiệp sang mô hình kinh doanh mới, ứng dụng công nghệ mới và đổi mới sáng tạo vào quá trình sản xuất, kinh doanh cũng như quản trị...



Có thể kể đến một số chính sách tiêu biểu hỗ trợ CDS cho doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) nói riêng đã và đang được Chính phủ ban hành và triển khai thực hiện, cụ thể:



1

Thứ nhất, Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 (theo Quyết định 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020), với các mục tiêu, như: Tăng tỷ trọng kinh tế số trong GDP đạt 20% vào năm 2025 và 30% vào năm 2030; Đưa Việt Nam vào nhóm 50 quốc gia dẫn đầu về chính phủ số, kinh tế số; Chuyển đổi toàn diện các lĩnh vực kinh tế - xã hội, từ sản xuất, dịch vụ đến quản trị xã hội. Trong đó, riêng với đối tượng doanh nghiệp, Chương trình hướng tới mục tiêu đổi mới căn bản, toàn diện hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

2

Thứ hai, hệ thống pháp luật về hỗ trợ DNNVV, bao gồm: Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa (ban hành năm 2017), Nghị định số 80/2021/NĐ-CP, ngày 26/8/2021 của Chính phủ và một số văn bản hướng dẫn thi hành đã tạo ra hành lang pháp lý hỗ trợ DNNVV CDS nhằm huy động mọi nguồn lực, bao gồm cả nguồn ngân sách nhà nước từ trung ương đến địa phương hỗ trợ DNNVV CDS; góp phần hình thành một hệ sinh thái số cho doanh nghiệp phát triển; thu hút các nhà đầu tư, cũng như các doanh nghiệp công nghệ phát triển các dịch vụ CDS tại Việt Nam.

3

Thứ ba, Chương trình hỗ trợ DNNVV CDS giai đoạn 2021-2025 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư nhằm nâng cao nhận thức, tư vấn lộ trình, cung cấp các công cụ tư vấn, tài nguyên số và nền tảng công nghệ, hỗ trợ thúc đẩy CDS trong doanh nghiệp để nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất, kinh doanh, nâng cao năng lực và lợi thế cạnh tranh, tạo ra các giá trị mới cho doanh nghiệp. Chương trình đưa ra một số mục tiêu cụ thể gồm: 100.000 doanh nghiệp nhận được các hỗ trợ từ Chương trình (sử dụng công cụ tự đánh giá mức độ sẵn sàng CDS, hỗ trợ đào tạo, tư vấn, kết nối các giải pháp); 100 doanh nghiệp là các thành công điển hình về CDS từ “doing digital” đến “being digital”; hình thành mạng lưới gồm 100 chuyên gia gồm các tổ chức, cá nhân tư vấn, cung cấp giải pháp CDS.

Một số kết quả công tác hỗ trợ doanh nghiệp CDS của Bộ Tài chính:

Nhờ sự chỉ đạo quyết liệt của Lãnh đạo Bộ, Cục Phát triển doanh nghiệp với vai trò là cơ quan đầu mối về hỗ trợ doanh nghiệp CDS đã thúc đẩy công tác này và đến nay đã đạt được một số kết quả nổi bật sau:



Thông qua Chương trình Hỗ trợ Doanh nghiệp CDS giai đoạn 2021-2025, đã có 14.200 doanh nghiệp trên toàn quốc được tham gia các khóa đào tạo về CDS. Bên cạnh các hoạt động đào tạo chung nhằm nâng cao nhận thức, cũng như hiểu biết về CDS, các khóa đào tạo chuyên sâu cho các doanh nghiệp cũng đã được tổ chức, trong đó tập trung chính vào các lĩnh vực, như: du lịch, nông nghiệp và công nghiệp tại 27 tỉnh, thành phố trên toàn quốc. Các khóa đào tạo này được cộng đồng doanh nghiệp đón nhận và đánh giá cao.

Về việc xây dựng mạng lưới tư vấn viên để hỗ trợ phát triển hệ sinh thái số cho doanh nghiệp, tính đến tháng 11/2024, Bộ Tài chính hình thành được tổng số 180 chuyên gia trong mạng lưới về CDS. Đối với mạng lưới chuyên gia này, các hoạt động đào tạo nâng cao năng lực, cũng như kỹ năng thực hành hỗ trợ doanh nghiệp về CDS cũng đã được triển khai liên tục qua các năm 2021-2024, trong đó, đặc biệt còn có các khóa học sử dụng chương trình, cũng như chuyên gia quốc tế đầu ngành về công nghệ số.

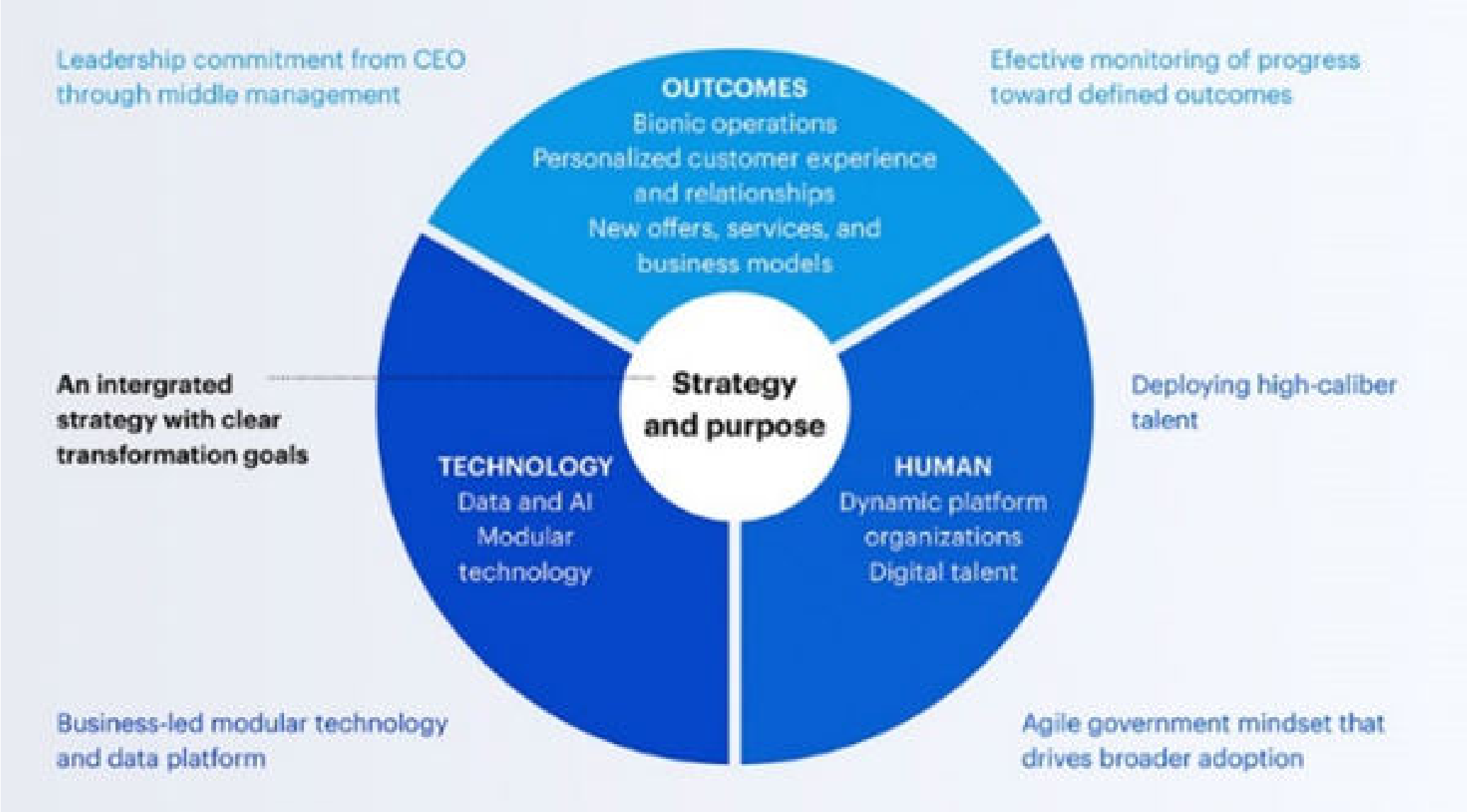
Trong công tác tư vấn chuyên sâu cho doanh nghiệp, Bộ Tài chính đã phối hợp với các địa phương tư vấn cho hơn 440 doanh nghiệp để xây dựng và triển khai lộ trình CDS. Đồng thời, các doanh nghiệp này cũng được tư vấn để ứng dụng công nghệ vào các quy trình quản lý và sản xuất, góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp.

Trong số các doanh nghiệp được hỗ trợ chuyên sâu, có rất nhiều trường hợp thành công điển hình, ví dụ như: Công ty Cổ phần Dược phẩm Vĩnh Phúc (Vinhphaco) và Công ty Nutricare. Vinhphaco đầu tư triển khai hệ thống Hoạch định Nguồn lực Doanh nghiệp (ERP) SAP S/4HANA nhằm mở đầu lộ trình CDS toàn diện, với tổng kinh phí đầu tư 36 tỷ VNĐ từ phía doanh nghiệp sau khi nhận được hỗ trợ kỹ thuật của Dự án Tăng cường Năng lực Cạnh tranh Khu vực Tư nhân Việt Nam (IPSC), do Cục Phát triển doanh nghiệp là cơ quan chủ quản. Hệ thống ERP không chỉ giúp Vinhphaco tối ưu hóa quy trình phân phối nguyên vật liệu, lên kế hoạch sản xuất, kiểm soát quy trình chế biến, mà còn giúp số hóa quy trình quản lý tồn kho, dự báo nhu cầu hàng hóa, giảm thiểu tình trạng thừa hoặc thiếu hàng và đảm bảo đáp ứng kịp thời yêu cầu của khách hàng. Đặc biệt, hệ thống ERP giúp Vinhphaco đạt chứng chỉ GMP của Liên minh châu Âu (EU), mở rộng cơ hội xuất khẩu cho doanh nghiệp vào các thị trường khó tính như EU.

Nutricare, sau khi nhận được hỗ trợ và tư vấn giải pháp từ Dự án IPSC, đã triển khai chiến lược CDS theo từng giai đoạn, ưu tiên triển khai hệ thống quản trị tài chính - kế toán, nhằm nâng cao hiệu quả vận hành, tự động hóa các quy trình tài chính và cải thiện khả năng ra quyết định dựa trên dữ liệu chính xác, đồng bộ và cập nhật theo thời gian thực. Qua đó, giúp nâng cao tính minh bạch và tăng khả năng tương tác với cổ đông và nhà đầu tư, đặc biệt là khi Nutricare chuẩn bị kế hoạch IPO trong thời gian tới. Những ví dụ thành công điển hình này, với vai trò quan trọng của lực lượng tư vấn về CDS cho doanh nghiệp, là bài học thực tiễn để DNNVV Việt Nam áp dụng và có động lực để mạnh dạn thay đổi.

Một trong những yếu tố đặc biệt quan trọng để phát triển hệ sinh thái số hỗ trợ doanh nghiệp CDS là các doanh nghiệp công nghệ. Cục Phát triển doanh nghiệp đã ký kết hợp tác với 6 đơn vị công nghệ lớn trong nước (bao gồm: VNPT, MobiFone, MISA, FPT, 1C, CMC để triển khai các gói giải pháp hỗ trợ doanh nghiệp, trong đó, chủ yếu tập trung vào các công nghệ tiên tiến, như: điện toán đám mây (cloud), miniERP, các giải pháp số thông minh... dự kiến hỗ trợ cho khoảng 5.000 doanh nghiệp.

Cùng với đó, để hỗ trợ cộng đồng doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận các tài nguyên số, Bộ Kế hoạch và Đầu tư đã số hóa và đăng tải các công cụ, tài liệu, video đào tạo và các gói hỗ trợ CDS trên Cổng Thông tin doanh nghiệp, phục vụ cộng đồng doanh nghiệp 24/7. Tính đến cuối năm 2024, các nền tảng thông tin này đã thu hút hơn 2 triệu lượt truy cập, với gần 32.000 lượt tải các tài liệu, báo cáo, video đào tạo. Hơn 5.500 doanh nghiệp đã thực hiện đánh giá mức độ sẵn sàng CDS của mình thông qua Cổng Thông tin doanh nghiệp <http://business.gov.vn>.



Bài học kinh nghiệm từ một số quốc gia trong hỗ trợ doanh nghiệp CDS:

Các quốc gia đang dẫn đầu trong các bảng xếp hạng các chỉ số CDS và có các đặc điểm tương đồng với Việt Nam về các yếu tố tham chiếu dựa trên công cụ DESTEP (trên các lĩnh vực: Kinh tế, Xã hội, Công nghệ, Chính trị, và Pháp lý) như: Hàn Quốc, Malaysia, Đài Loan, Đức, Úc, Israel. Các nước này đều có những nét tương đồng về hình thức hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số, như: Tập trung vào phát triển hạ tầng số (Internet, 4G, 5G,...); Tổ chức chương trình nâng cao kỹ năng số cho nhân sự của các doanh nghiệp; Phát triển các giải pháp số cho doanh nghiệp thông qua đầu tư vào nghiên cứu phát triển, hỗ trợ ý tưởng khởi nghiệp, sáng tạo số. Các chương trình hỗ trợ CDS cho doanh nghiệp tập trung vào 3 nhóm đối tượng chính: doanh nghiệp khởi nghiệp, DNNVV và doanh nghiệp sản xuất chế biến, chế tạo với mức độ hỗ trợ khác nhau giữa các quốc gia. Ví dụ, Hàn Quốc và Đức chú trọng hỗ trợ nhà máy sản xuất, Israel mạnh về khởi nghiệp, trong khi Malaysia ưu tiên hỗ trợ đồng đều giữa các nhóm.

Cơ hội, thách thức và một số giải pháp hỗ trợ doanh nghiệp CDS:

01.

CƠ HỘI:

CDS trong doanh nghiệp hiện nay là một xu hướng tất yếu, mang lại nhiều cơ hội to lớn cho sự phát triển. Trước hết, CDS góp phần quan trọng trong việc nâng cao năng suất lao động thông qua tự động hóa các quy trình vận hành. Các hệ thống phần mềm quản lý hiện đại, như: ERP (Hệ thống Hoạch định Nguồn lực Doanh nghiệp) không chỉ tối ưu hóa thời gian xử lý công việc, mà còn giảm thiểu sai sót trong quá trình thực hiện. Đồng thời, việc ứng dụng các công cụ số, như lưu trữ đám mây góp phần tiết giảm chi phí vận hành, qua đó, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực.

Bên cạnh đó, CDS giúp doanh nghiệp nhanh chóng thích nghi với sự biến đổi của thị trường. Trong bối cảnh các mô hình kinh doanh truyền thống đang dần chuyển đổi sang nền kinh tế số, việc ứng dụng các nền tảng thương mại điện tử, mạng xã hội hoặc các ứng dụng di động không chỉ mở rộng phạm vi tiếp cận khách hàng, mà còn tạo ra các kênh doanh thu mới. Hơn nữa, khả năng phân tích dữ liệu từ các công nghệ hiện đại giúp hỗ trợ doanh nghiệp đưa ra các quyết định chiến lược dựa trên dữ liệu thực tế, qua đó, giảm thiểu rủi ro và tăng cường hiệu quả quản trị. Những doanh nghiệp thực hiện CDS thành công sẽ nâng cao năng lực cạnh tranh, tạo vị thế dẫn đầu trên thị trường.

CDS đang tạo ra những cơ hội to lớn cho các doanh nghiệp Việt Nam trong nhiều lĩnh vực chủ chốt, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững. Trong lĩnh vực du lịch, CDS tạo điều kiện để các doanh nghiệp nâng cao chất lượng dịch vụ và cá nhân hóa trải nghiệm cho khách hàng thông qua việc ứng dụng AI và dữ liệu lớn (Big Data). Các nền tảng du lịch trực tuyến, như: đặt phòng, đặt vé và tour du lịch không chỉ giúp mở rộng thị trường, mà còn nâng cao khả năng tiếp cận khách hàng quốc tế. Bên cạnh đó, việc ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR) giúp khách hàng trải nghiệm các điểm đến trước khi thực tế tham quan, từ đó, tăng cường sự hấp dẫn của ngành du lịch Việt Nam.

Trong lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao, CDS đang tạo ra những cơ hội quan trọng để nâng cao hiệu quả sản xuất và quản lý nông sản. Các công nghệ, như: IoT, AI, và phân tích dữ liệu lớn đang được áp dụng nhằm giám sát các yếu tố môi trường, tối ưu hóa việc sử dụng nước,



phân bón và thuốc bảo vệ thực vật, từ đó, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Cùng với đó, công nghệ blockchain đã và đang được triển khai để quản lý chuỗi cung ứng, đảm bảo tính minh bạch và truy xuất nguồn gốc sản phẩm, tạo dựng niềm tin của người tiêu dùng trong và ngoài nước. Việc áp dụng các giải pháp tự động hóa, như robot và máy bay không người lái (drone), góp phần giảm thiểu chi phí lao động, nâng cao hiệu quả thu hoạch và sản xuất. CDS không chỉ giúp phát triển nông nghiệp bền vững, mà còn góp phần nâng cao giá trị gia tăng cho sản phẩm nông sản Việt Nam trên thị trường quốc tế.

Trong lĩnh vực công nghệ thông tin, CDS tạo ra cơ hội phát triển mạnh mẽ cho ngành công nghiệp phần mềm, đặc biệt trong việc cung cấp các giải pháp hỗ trợ doanh nghiệp CDS và tối ưu hóa hoạt động. Việt Nam đang trở thành một trung tâm gia công phần mềm lớn nhờ vào đội ngũ nhân lực chất lượng cao và chi phí cạnh tranh. Bên cạnh đó, sự phát triển mạnh mẽ của kinh tế số đang thúc đẩy sự ra đời của nhiều startup công nghệ trong các lĩnh vực, như: Fintech; Edtech, và Healthtech. Công tác đào tạo và phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin thông qua các chương trình đào tạo trực tuyến sẽ là yếu tố then chốt giúp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường.

Ngoài ra, có thể thấy sự bùng nổ trong thương mại điện tử trong thị trường nội địa cũng như vươn ra thị trường quốc tế; xuất hiện các mô hình kinh doanh mới dựa trên các nền tảng số, hệ sinh thái số, trong lĩnh vực logistics...

02. THÁCH THỨC:

Mặc dù mang lại nhiều lợi ích, nhưng CDS cũng đặt ra không ít khó khăn mà doanh nghiệp cần phải đối mặt. Một trong những thách thức lớn nhất là chi phí đầu tư ban đầu cao. Các doanh nghiệp không chỉ cần đầu tư vào hệ thống công nghệ, mà còn phải xây dựng cơ sở hạ tầng hiện đại, điều này có thể là gánh nặng tài chính, đặc biệt đối với các DNNVV.

Một vấn đề khác là sự thiếu hụt về nhân lực có trình độ chuyên môn cao. CDS đòi hỏi đội ngũ nhân viên không chỉ có kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin, mà còn phải thành thạo các hệ thống phần mềm chuyên dụng. Việc đào tạo nhân sự trong thời gian ngắn để đáp ứng yêu cầu này không phải lúc nào cũng khả thi, đặc biệt đối với các ngành công nghiệp truyền thống.

Đáng chú ý, sự kháng cự trong chính nội bộ tổ chức cũng là một trở ngại lớn. Một số lãnh đạo hoặc nhân viên có tâm lý e ngại sự thay đổi, cho rằng việc CDS làm gián đoạn hoạt động hiện tại hoặc tăng thêm khối lượng công việc. Điều này dẫn đến tình trạng thiếu đồng thuận, làm chậm tiến độ triển khai các giải pháp mới.

Rủi ro về bảo mật và an ninh mạng cũng là một vấn đề nghiêm trọng. Trong môi trường số hóa, doanh nghiệp đối mặt với nguy cơ bị tấn công mạng, rò rỉ thông tin khách hàng hoặc mất mát dữ liệu quan trọng. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến uy tín của doanh nghiệp, mà còn gây tổn thất tài chính nghiêm trọng.

Ngoài ra, việc tích hợp các công nghệ mới vào hệ thống cũ cũng là một thách thức đáng kể, đặc biệt đối với các doanh nghiệp có cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin lạc hậu. Các hệ thống không đồng nhất có thể gây ra sự phức tạp trong vận hành, làm tăng thời gian và chi phí triển khai. Đồng thời, sự cạnh tranh ngày càng khốc liệt trong môi trường số hóa đòi hỏi doanh nghiệp phải luôn đổi mới và nâng cao năng lực để duy trì vị thế.

Một số giải pháp:

Đứng trước cơ hội và thách thức trên, cần có những định hướng và giải pháp phù hợp để thúc đẩy doanh nghiệp Việt Nam CDS nhanh, mạnh và hiệu quả, có thể tập trung vào một số điểm chính sau:

Để đảm bảo sự lan tỏa rộng rãi và mang lại lợi ích cho đông đảo doanh nghiệp, ngoài việc đầu tư vào các hạ tầng chung, như: hạ tầng số và các nền tảng trực tuyến có thể truy cập từ xa, các quốc gia đã áp dụng 2 phương thức phổ biến nhưng khá hiệu quả là mô hình các mạng lưới trung tâm hỗ trợ doanh nghiệp và mô hình các cụm công nghiệp số. Các trung tâm này thường được phân bố ở nhiều khu vực khác nhau để có thể nắm bắt sát sao và đáp ứng đúng nhu cầu của doanh nghiệp tại từng vùng. Điều này sẽ giúp doanh nghiệp nhận được các giải pháp hỗ trợ phù hợp với điều kiện thực tế và đặc thù của khu vực, đồng thời, giảm thiểu sự khác biệt trong tiếp cận và ứng dụng công nghệ. Những trung tâm này không chỉ là nơi cung cấp dịch vụ tư vấn, đào tạo, mà còn là môi trường kết nối giữa doanh nghiệp và các chuyên gia, nhà đầu tư, giúp thúc đẩy quá trình hợp tác và chia sẻ kiến thức.



CDS không chỉ phụ thuộc vào các yếu tố cơ bản, như: hạ tầng cứng công nghệ số và nguồn nhân lực chất lượng cao, mà còn rất cần các yếu tố mềm, đặc biệt là sự kết nối, liên kết và hợp tác giữa doanh nghiệp và các tổ chức nghiên cứu khoa học, chẳng hạn như: các trường đại học, viện nghiên cứu và các đơn vị nghiên cứu chuyên sâu

Đây là những yếu tố vô cùng quan trọng trong việc thúc đẩy dòng chảy tri thức từ khu vực nghiên cứu sang khu vực doanh nghiệp, giúp tạo ra các giải pháp ứng dụng số mới, sáng tạo và đột phá. Khi doanh nghiệp tiếp cận và ứng dụng các công nghệ và kết quả nghiên cứu từ các tổ chức khoa học, quá trình CDS sẽ đạt hiệu quả cao hơn. Điều này không chỉ giúp doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh, mà còn đóng góp vào sự phát triển chung của nền kinh tế. Do đó, việc xây dựng và triển khai các cơ chế, chương trình hỗ trợ hợp tác giữa doanh nghiệp và giới nghiên cứu khoa học là một yếu tố cần thiết để thúc đẩy quá trình CDS.

Cơ sở hạ tầng công nghệ là yếu tố cơ bản để triển khai CDS thành công. Một hệ thống mạng ổn định, các trung tâm dữ liệu tiên tiến, điện toán đám mây và công nghệ 5G chính là nền tảng vững chắc giúp cải thiện khả năng kết nối và triển khai các giải pháp hiện đại. Để đạt được mục tiêu này, cần có sự đầu tư mạnh mẽ vào các công trình cơ sở vật chất kỹ thuật số, từ đó, tạo điều kiện cho mọi hoạt động CDS diễn ra suôn sẻ và hiệu quả.

Các chính sách ưu đãi và khuyến khích đầu tư vào lĩnh vực công nghệ sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp triển khai các giải pháp số và sáng tạo các sản phẩm mới. Đầu tư vào công nghệ không chỉ giúp cải thiện cơ sở hạ tầng, mà còn thúc đẩy nghiên cứu và phát triển các công nghệ tiên tiến, giúp các doanh nghiệp nâng cao năng suất và khả năng cạnh tranh.

Phát triển nguồn nhân lực số là một nhiệm vụ trọng tâm khác để thúc đẩy CDS. Cần triển khai các chương trình đào tạo chuyên sâu về công nghệ thông tin, dữ liệu lớn, AI và các kỹ năng số thiết yếu. Việc chuyển đổi kỹ năng cho lao động truyền thống cũng rất quan trọng để giúp họ thích nghi với môi trường làm việc số hóa.

Đổi mới sáng tạo và các dự án khởi nghiệp công nghệ sẽ tạo ra những bước tiến lớn trong CDS. Cần xây dựng môi trường thuận lợi cho các doanh nghiệp khởi nghiệp, khuyến khích sáng tạo và phát triển các giải pháp số mới.

Những sáng kiến này không chỉ thúc đẩy sự tiến bộ trong các ngành, mà còn mang lại những sản phẩm và dịch vụ hữu ích cho xã hội. Việc khuyến khích đổi mới sẽ đóng góp vào việc xây dựng nền kinh tế số mạnh mẽ và bền vững.



Kết nối giữa các doanh nghiệp trong hệ sinh thái CDS đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng một hệ sinh thái phát triển bền vững. Các doanh nghiệp cần chia sẻ dữ liệu và hợp tác phát triển các giải pháp công nghệ để gia tăng sự sáng tạo và cạnh tranh. Chính phủ và các tổ chức có thể hỗ trợ việc này bằng cách xây dựng các nền tảng kết nối, tạo cơ hội cho các bên hợp tác và tối ưu hóa lợi ích từ CDS.

Cần hỗ trợ người dân và doanh nghiệp tiếp cận tài nguyên số, tài nguyên và dữ liệu mở, tạo điều kiện thuận lợi để người dân và doanh nghiệp tiếp cận, khai thác và ứng dụng các dữ liệu phục vụ cho sản xuất kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh. Việc phát triển các nền tảng dữ liệu mở và thúc đẩy chia sẻ thông tin giữa các cơ quan, doanh nghiệp sẽ giúp tạo ra hệ sinh thái số đa dạng và minh bạch hơn.

Bước sang kỷ nguyên mới, doanh nghiệp cần chuyển mình để ứng dụng công nghệ số nhằm thay đổi về lượng, cũng như về chất cho các hoạt động sản xuất, kinh doanh của mình để khẳng định vị thế trong một môi trường cạnh tranh. Vì vậy, bên cạnh sự nỗ lực hỗ trợ từ phía các cơ quan nhà nước, chính bản thân các doanh nghiệp phải tự vươn lên để làm chủ thị trường, làm chủ công nghệ, không ngừng nâng cao chất lượng sản phẩm trong nền kinh tế số, xã hội số./.

PHẦN III. HỎI ĐÁP

Những khó khăn và thách thức lớn nhất của chuyển đổi số là gì?



Khó khăn lớn nhất của chuyển đổi số là thay đổi thói quen. Thay đổi thói quen là việc khó. Thay đổi thói quen là việc lâu dài. Thay đổi thói quen ở một tổ chức phụ thuộc chủ yếu vào quyết tâm của người đứng đầu.



Thách thức lớn nhất của chuyển đổi số là có nhận thức đúng. Chuyển đổi số là chuyện chưa có tiền lệ, vì vậy, nhận thức đúng là việc khó. Nhận thức đúng về chuyển đổi số còn phải đặt trong bối cảnh cụ thể của một tổ chức. Chuyển đổi số là vấn đề nhận thức chứ không phải là vấn đề công nghệ, là chuyện dám làm hay không dám làm của người lãnh đạo.

Chiến lược chuyển đổi số cần những yếu tố gì?



Chiến lược chuyển đổi số là kế hoạch dài hạn nhằm áp dụng các công nghệ kỹ thuật số để thay đổi cách thức doanh nghiệp hoặc tổ chức hoạt động, quản lý và cung cấp giá trị cho khách hàng. Chuyển đổi số không chỉ là việc số hóa các quy trình hiện có mà còn là tạo ra mô hình kinh doanh mới, cải tiến và tận dụng công nghệ để gia tăng hiệu quả, năng suất và sự cạnh tranh. Một chiến lược chuyển đổi số thường bao gồm các yếu tố sau:

Tầm nhìn và mục tiêu

Xác định rõ mục tiêu dài hạn của việc chuyển đổi số, ví dụ như tăng doanh thu, cải thiện trải nghiệm khách hàng, hoặc tối ưu hóa vận hành.

Thay đổi quy trình và tổ chức

Điều chỉnh các quy trình, hoạt động kinh doanh để tận dụng các công nghệ mới. Điều này có thể bao gồm tự động hóa, tối ưu hóa quy trình, hay thậm chí là thay đổi mô hình kinh doanh.

Phát triển nhân lực

Đào tạo nhân viên để có thể sử dụng và thích nghi với các công nghệ mới, tạo ra lực lượng lao động có kỹ năng số hóa.

Thay đổi văn hóa doanh nghiệp

Chuyển đổi số không chỉ là việc thay đổi công nghệ, mà còn cần thay đổi văn hóa, giúp doanh nghiệp sẵn sàng chấp nhận đổi mới và linh hoạt trong quản lý và vận hành.

Áp dụng công nghệ

Sử dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo (AI), máy học (ML), Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), và điện toán đám mây (Cloud Computing) để thay đổi cách thức hoạt động và kinh doanh.

Trải nghiệm khách hàng

Tập trung vào việc sử dụng công nghệ để cung cấp trải nghiệm khách hàng tốt hơn, từ việc tùy chỉnh sản phẩm đến cải thiện dịch vụ khách hàng.

Quản lý dữ liệu

Xây dựng và sử dụng dữ liệu một cách hiệu quả để ra quyết định dựa trên thông tin chính xác.

➔ Chiến lược chuyển đổi số có vai trò quan trọng trong việc giúp doanh nghiệp duy trì khả năng cạnh tranh trong một thế giới số hóa không ngừng phát triển./.

Chuyển đổi số có thay thế con người không?



Không. Vì mục đích Chuyển đổi số là cho phép mọi người ở tất cả các lĩnh vực tiết kiệm thời gian làm những công việc dư thừa không hiệu quả.



Công nghệ là sự bổ sung và hỗ trợ những gì con người cần, chứ không thể thay thế khả năng suy nghĩ sáng tạo, phản biện, lên chiến lược và mở rộng khả năng mối quan hệ giữa con người với con người.

Doanh nghiệp nên tiến hành chuyển đổi số bắt đầu từ đâu?

Các doanh nghiệp nên bắt đầu với chuyển đổi số bằng cách tiến hành đánh giá kỹ lưỡng các hoạt động, quy trình và công nghệ hiện tại của mình, đồng thời xác định các lĩnh vực có thể sử dụng công nghệ kỹ thuật số để nâng cao hiệu suất và hiệu suất. Đánh giá này phải bao gồm việc xem xét tình trạng hiện tại của doanh nghiệp, cũng như phân tích thị trường và bối cảnh cạnh tranh.../.

