



BÌNH DÂN HỌC VỤ SỐ

MỤC LỤC

I. KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

1. Khái niệm về chuyển đổi số.....	3
2. Các công nghệ chuyển đổi số phổ biến hiện nay.....	3
3. Chuyển đổi số doanh nghiệp.....	4
4. Hướng dẫn các bước chuyển đổi số doanh nghiệp.....	7
5. Hướng dẫn cài đặt và đăng ký chữ ký số cá nhân VNPT SmartCA miễn phí trên VNeID.....	8
6. Hướng dẫn cách đăng nhập VNeID khi bị mất điện thoại.....	9
7. Cách hủy ứng dụng VNeID trên điện thoại bị mất.....	10
8. Cách đăng ký tài khoản định danh điện tử.....	11

II. TRAO ĐỔI THẢO LUẬN

1. Tiên phong xây dựng công dân số toàn diện.....	12
2. Hải Phòng bứt phá về chuyển đổi số.....	15
3. Lan tỏa mô hình công dân số trong cộng đồng ở Hải Phòng.....	17
4. Hải Phòng chủ động phát triển nguồn nhân lực số, chất lượng cao.....	19
5. Hải Phòng đẩy mạnh chuyển đổi số.....	22
6. Chuyển đổi số của doanh nghiệp Việt Nam, cơ hội và thách thức trong kỷ nguyên mới.....	23

III. HỎI ĐÁP

1. Những khó khăn và thách thức lớn nhất của chuyển đổi số là gì?.....	32
2. Chiến lược chuyển đổi số cần những yếu tố gì?.....	32
3. Chuyển đổi số có thay thế con người không? Doanh nghiệp nên tiến hành chuyển đổi số bắt đầu từ đâu?.....	33
4. Xã hội số đem lại lợi ích gì cho người dân?.....	33
5. Kinh tế số đem lại lợi ích gì cho người dân?.....	34

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 cách 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.

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./.



Minh Anh

CÁC CÔNG NGHỆ CHUYỂN ĐỔI SỐ PHỔ BIẾN HIỆN NAY

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./.



Robot công nghiệp.

Hòa Bình

CHUYỂN ĐỔI SỐ DOANH NGHIỆP

Các giai đoạn của Chuyển đổi số doanh nghiệp

Chuyển đổi số là một quá trình liên tục và không có điểm kết thúc. Tuy nhiên, ta có thể chia nó thành 3 giai đoạn chính:

Vai trò quan trọng của các bước chuyển đổi số trong doanh nghiệp.

Giai đoạn 1: Số hóa thông tin - Digitization: Là việc Chuyển đổi dữ liệu từ dạng vật lý (analog) sang dạng kỹ thuật số (digital).

Giai đoạn 2: Số Hoá Quy Trình - Digitalization: Là việc áp dụng công nghệ để tự động hóa quy trình hiện tại.

Giai đoạn 3: Số hoá toàn diện hay còn gọi là Chuyển đổi số - Digital Transformation: Ở mức này, doanh nghiệp có thể thay đổi được mô hình kinh doanh.

Các cấp độ của chuyển đổi số doanh nghiệp



Chuyển đổi số cho doanh nghiệp Việt.

Chuyển đổi số doanh nghiệp được phân thành các mức độ cụ thể sau:

Mức 0 - Chưa chuyển đổi số: Doanh nghiệp hầu như không có hoặc có rất ít hoạt động chuyển đổi số.

Mức 1 - Khởi động: Doanh nghiệp bắt đầu thực hiện một số hoạt động chuyển đổi số.

Mức 2 - 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.

Mức 3 - 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.

Mức 4 - 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.

Mức 5 - 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:



Các bước chuyển đổi số.

Bước 1: 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.

Bước 2: 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.

Bước 3: 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.

Bước 4: 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.

Bước 5: 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.

Bước 6: 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./

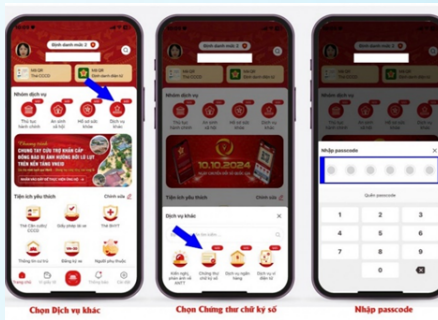
Thu Hằng

HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT VÀ ĐĂNG KÝ CHỮ KÝ SỐ CÁ NHÂN VNPT SMARTCA MIỄN PHÍ TRÊN VNEID

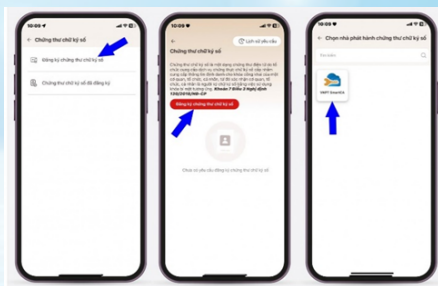
Bước 1: Mở ứng dụng VNeID và thực hiện Đăng nhập.

Bước 2: Tại giao diện chính của ứng dụng, chọn Dịch vụ khác, chọn Chứng thư chữ ký số, chọn Đăng ký chứng thư chữ ký số và nhập passcode.

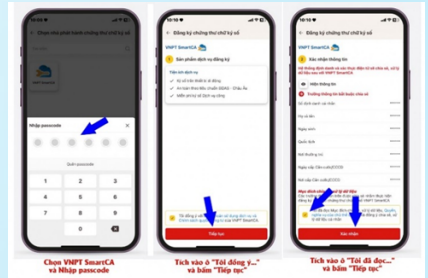
Trong trường hợp trước đó đã đăng ký chữ ký số, có thể bấm vào mục Chứng thư chữ ký số đã đăng ký để xem lại.



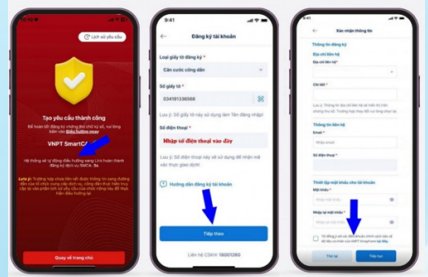
Bước 3: Trong cửa sổ mới hiện ra, chọn Đăng ký chứng thư chữ ký số - VNPT SmartCA - Nhập passcode. Chọn Tôi đồng ý với Điều khoản sử dụng dịch vụ và Chính sách quyền riêng tư của VNPT SmartCA, chọn Tiếp tục.



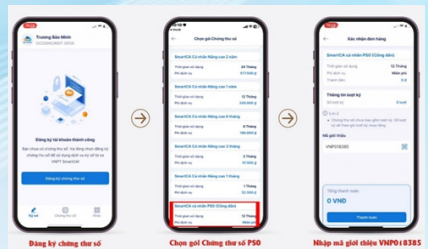
Bước 4: Hệ thống sẽ tự động điều hướng sang link hoàn thành đăng ký dịch vụ VNPT SmartCA: Điền số điện thoại, chọn Tiếp theo.



Bước 5: Xác nhận thông tin và thiết lập mật khẩu cho VNPT SmartCA, chọn Tôi đồng ý và bấm Tiếp tục.

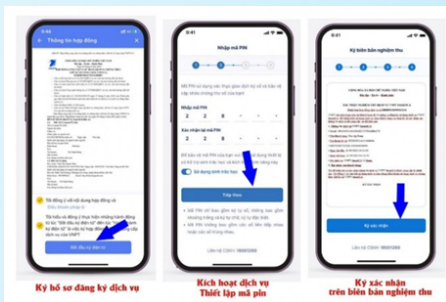


Bước 6: Sau khi đăng ký tài khoản thành công, chọn Đăng ký chứng thư số, chọn gói Chứng thư số PSO, chọn "Thanh toán".



Bước 7: Ký hồ sơ đăng ký dịch vụ theo quy định, kích hoạt dịch vụ/Thiết lập mã pin, ký xác nhận trên biên bản nghiệm thu.

Lưu ý: - Chỉ có thể đăng ký chữ ký số miễn phí trên ứng dụng VNeID khi tài khoản đã được định danh mức 2.



- Sau khi hoàn tất đăng ký, có thể sử dụng chữ ký số VNPT SmartCA để thực hiện các giao dịch công dịch vụ công quốc gia miễn phí trong 12 tháng./.

Hải Quế

CÁC TRƯỜNG HỢP KHÓA TÀI KHOẢN ĐỊNH DANH ĐIỆN TỬ CỦA CÔNG DÂN

Tài khoản định danh điện tử được tích hợp rất nhiều thông tin quan trọng, có thể sử dụng thay thế Căn cước và các giấy tờ khác. Tuy nhiên, một số trường hợp sau sẽ bị khóa tài khoản:

Đối với công dân Việt Nam

Khoản 1 Điều 19 Nghị định số 59/2022/NĐ-CP, ngày 05 tháng 9 năm 2022 quy định, hệ thống định danh và xác thực điện tử khóa tài khoản định danh điện tử của công dân trong các trường hợp sau:

- Chủ thể danh tính điện tử yêu cầu khóa tài khoản định danh điện tử của mình;
- Chủ thể danh tính điện tử vi phạm điều khoản sử dụng ứng dụng VNeID;
- Chủ thể danh tính điện tử bị thu hồi thẻ Căn cước công dân;
- Chủ thể danh tính điện tử chết.

Cơ quan tiến hành tố tụng, cơ quan chức năng có thẩm quyền hoặc bên sử dụng dịch vụ có yêu cầu khóa tài khoản định danh điện tử thì gửi đề nghị khóa tài khoản tới cơ quan Công an để xem xét, giải quyết.

Lưu ý: Việc khóa tài khoản định danh điện tử chỉ có thể thực hiện ở tài khoản mức độ 2.

Đối với người nước ngoài

Theo khoản 2 Điều 19 Nghị định số 59/2022/NĐ-CP, ngày 05 tháng 9 năm 2022, hệ thống định danh và xác thực điện tử tự động ghi nhận và khóa tài khoản định danh điện tử trong trường hợp:

- Chủ thể danh tính điện tử yêu cầu khóa tài khoản định danh điện tử của mình;
- Chủ thể danh tính điện tử vi phạm điều khoản sử dụng ứng dụng VNeID;
- Chủ thể danh tính điện tử hết hạn sử dụng hộ chiếu hoặc giấy tờ có giá trị đi lại quốc tế;
- Chủ thể danh tính điện tử hết thời hạn cư trú trên lãnh thổ Việt Nam;
- Chủ thể danh tính điện tử chết./.

Theo <https://luatvietnam.vn/>

CÁCH ĐỔI SỐ ĐIỆN THOẠI TRÊN VNEID

Theo Nghị định số 59/2022/NĐ-CP, ngày 05 tháng 9 năm 2022, VNeID là ứng dụng trên thiết bị di động được phát triển bởi Trung tâm dữ liệu quốc gia về dân cư của Bộ Công an Việt Nam.

VNeID được xây dựng với mục đích thay thế cho giấy tờ truyền thống. Ứng dụng này được xây dựng trên nền tảng cơ sở dữ liệu về định danh, dân cư và xác thực điện tử, cung cấp các tiện ích phát triển công dân số, chính phủ số, xã hội số.

Trong quá trình sử dụng phần mềm định danh điện tử VNeID, có nhiều người muốn thay đổi số điện thoại đã đăng ký gắn với tài khoản định danh cá nhân do dùng số điện thoại của người thân, cung cấp số điện thoại không chính chủ, hoặc số điện thoại bị người khác sử dụng đăng ký định danh...

Có 02 cách để đổi số điện thoại trên VNeID như sau:

- Cách thứ nhất: Đến Công an xã để đăng ký đổi số điện thoại. Sau đó, Công an xã sẽ lập danh sách gửi ra Bộ Công an để thay đổi.
- Cách thứ hai: Gọi điện thoại đến thoại đường dây nóng của Bộ Công an chuyên giải đáp, hỗ trợ thông tin về dữ liệu dân cư, căn cước công dân, định danh điện tử 19000368. Sau đó, ấn phím 4 để liên lạc với nhân viên tổng đài.

Nhân viên tổng đài sẽ kiểm tra thông tài khoản định danh của công dân, xác minh các thông tin về lý lịch, nơi cư trú... có đúng như trên dữ liệu hay không. Cuối cùng, bạn cung cấp số điện thoại mới để thay đổi cho số điện thoại cũ là xong.

Quá trình yêu cầu thay đổi số điện thoại trên VNeID qua tổng đài của Bộ Công an rất nhanh chóng, chỉ mất khoảng 05 phút. Tuy nhiên, do có quá nhiều cuộc gọi đến cùng lúc nên số tổng đài của Bộ Công an thường gặp tình trạng quá tải.

Thời gian hoàn thành đổi số điện thoại trên khoảng 07 - 10 ngày. Bộ Công an sẽ nhắn tin đến số điện thoại đăng ký mới. Khi đó công dân vào kích hoạt lại tài khoản định danh với số điện thoại mới.

Lưu ý khi thay đổi số điện thoại trên VNeID

Việc cập nhật thông tin cá nhân của ứng dụng VNeID là rất quan trọng, nhằm đảm bảo tính chính xác của thông tin cá nhân, giúp cơ quan chức năng nắm bắt kịp thời các thông tin về cư trú của công dân.

Đặc biệt, khi thay đổi số điện thoại trên VNeID, bạn cần lưu ý một số điều sau: Khi nhập số điện thoại mới, phải đảm bảo rằng đó là số điện thoại đang hoạt động và thuộc quyền sở hữu chính chủ; Bạn chỉ có thể thay đổi thông tin số điện thoại một lần trong một khoảng thời gian nhất định theo quy định của ứng dụng./.

Theo <https://luatvietnam.vn/>

CÁCH HỦY ỨNG DỤNG VNEID TRÊN ĐIỆN THOẠI BỊ MẤT

VNeID là ứng dụng định danh điện tử quan trọng, gắn với nhiều thông tin cá nhân và dịch vụ số của công dân. Khi điện thoại bị mất, việc nhanh chóng hủy hoặc vô hiệu hóa VNeID trên thiết bị để tránh bị truy cập trái phép là hết sức cần thiết. Nắm rõ cách xử lý đúng sẽ giúp bảo vệ an toàn dữ liệu và hạn chế các rủi ro phát sinh.

Trường hợp bị mất điện thoại và đã đăng nhập được trên thiết bị mới, bạn nên hủy liên kết tài khoản VNeID đăng nhập trên thiết bị cũ để tránh bị rò rỉ thông tin cá nhân quan trọng.

Việc hủy ứng dụng VNeID trên thiết bị di động được thực hiện các bước sau:

Bước 1: Đăng nhập vào ứng dụng VNeID trên điện thoại, tiếp theo chuyển sang mục Cá nhân - Quản lý thiết bị.

Tại mục này, người dùng sẽ được cung cấp thông tin toàn bộ danh sách những thiết bị đã từng đăng nhập tài khoản VNeID trước đó.

Bước 2: Chọn “Hủy liên kết” để xóa bỏ tài khoản khỏi các thiết bị đã đăng nhập trước đó.

Bước 3: Ứng dụng sẽ hỏi “bạn có chắc muốn hủy liên kết với thiết bị không?”

Nếu muốn hủy liên kết, nhấn xác nhận có và kết thúc thao tác.

Việc kịp thời hủy hoặc khóa VNeID khi điện thoại bị mất là bước quan trọng để bảo vệ thông tin cá nhân và an toàn định danh số. Thực hiện đúng hướng dẫn và liên hệ cơ quan công an khi cần thiết sẽ giúp người dùng yên tâm, tiếp tục sử dụng VNeID an toàn trên thiết bị mới./.



Cách sử dụng ứng dụng dịch vụ.

TIỀN PHONG XÂY DỰNG CÔNG DÂN SỐ TOÀN DIỆN

Cuộc thi “Công dân số Hải Phòng - sử dụng thông minh, sống an toàn” do Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hải Phòng phát động là điểm nhấn trong nỗ lực phổ cập tri thức, kỹ năng số, hướng tới xây dựng hình mẫu công dân số toàn diện.

Lan tỏa tinh thần “Bình dân học vụ số”

Cuộc thi này được phát động trong vòng 1 tháng từ ngày 11/10-11/11. Chỉ sau thời gian ngắn phát động, cuộc thi thu hút hàng chục nghìn người tham gia học tập và thi trực tuyến, tạo nên khí thế thi đua sôi nổi tại nhiều xã, phường, cơ quan, trường học, trở thành phong trào học tập số rộng khắp.

Tại xã Tứ Kỳ, giáo viên, đoàn thanh niên, tổ công nghệ số cộng đồng - những lực lượng nòng cốt trong chuyển đổi số địa phương tích cực tham gia và lan tỏa thông điệp, ý nghĩa của cuộc thi đến người dân. Ông Nguyễn Hữu Lăng, Phó chủ tịch UBND xã Tứ Kỳ cho biết: Địa phương phát động thi đua theo thôn, lan tỏa



Quang cảnh Hội nghị triển khai “Ngày hội toàn dân học tập số”

cuộc thi theo tinh thần “*người người học số, nhà nhà học số*”, tạo chuyển biến thực chất. Nhờ sự tích cực, chủ động, xã Tứ Kỳ đang trong top đầu các xã, phường, đặc khu về số lượng người tham gia, hưởng ứng cuộc thi này.

Anh Nguyễn Hữu Hùng, người dân xã Tứ Kỳ chia sẻ: Các bài giảng được thiết kế sinh động, trực quan, dễ hiểu liên quan đến nhận thức số, ứng dụng trí tuệ nhân tạo... Sau khi hoàn thành nội dung học, thí sinh bước vào phần thi trắc nghiệm. Tôi thấy cuộc thi rất hữu ích, thiết thực, giúp tôi thêm nhiều kiến thức vận dụng trong cuộc sống và công việc hằng ngày.

Theo đại diện Sở Khoa học và Công nghệ, chỉ sau 10 ngày phát động, cuộc thi ghi nhận gần 71 nghìn thí sinh đăng ký tham gia. Trong đó, hơn 42 nghìn thí sinh thuộc 114 đơn vị đã hoàn thành bài thi, với gần 60 nghìn lượt thi và hơn 1,24 triệu lượt truy cập vào cuộc thi trên nền tảng trực tuyến One Touch. Những con số ấn tượng này cho thấy sức lan tỏa mạnh mẽ của cuộc thi, khẳng định tinh thần chủ động, tích cực của người dân trong học tập, tiếp cận và ứng dụng công nghệ số trong cuộc sống. Cuộc thi được tổ chức theo hình thức trực tuyến trên nền tảng học tập mở đại trà One Touch, giúp người dân có thể tham gia học và thi mọi lúc, mọi nơi bằng điện thoại, máy tính bảng hoặc máy tính có kết nối internet. Trên mạng xã hội Facebook xuất

hiện trào lưu “Tôi học số - Tôi lan tỏa”, chia sẻ việc hoàn thành tham gia cuộc thi, lan tỏa tinh thần học tập và sử dụng công nghệ thông minh, an toàn.



Cán bộ, giáo viên Trường Mầm non Cộng Lạc, xã Lạc Phượng tích cực hưởng ứng Cuộc thi "Công dân số Hải Phòng - sử dụng thông minh, sống an toàn".

Từ phong trào bình dân học vụ năm 1945 đến phong trào bình dân học vụ số hiện tại, là sự kế thừa và phát huy để xây dựng xã hội học tập trong kỷ nguyên mới. Trong dòng chảy số đó, Hải Phòng thể hiện rõ quyết tâm chính trị thông qua nhiều hoạt động, trong đó có sự kiện này.

Đồng chí Phạm Văn Thép, Ủy viên Ban thường vụ Thành ủy, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ nhấn mạnh: Việc triển khai phong trào “Bình dân học vụ số” là bước tiến quan trọng nhằm nâng cao nhận thức và khuyến khích toàn dân học tập, rèn luyện kỹ năng số, tạo đà để Hải Phòng trở thành thành phố số kiểu mẫu trong cả nước. Cuộc thi có ý nghĩa quan trọng, góp phần hiện thực hóa mục tiêu này.

Với chủ đề cuộc thi “Sử dụng thông minh, sống an toàn” phản ánh đúng thực trạng và nhu cầu cấp thiết của xã hội hiện nay. Đó là sử dụng các công cụ số một cách hiệu quả và tự bảo vệ mình trước những rủi ro như lừa đảo trực tuyến hay thông tin xấu độc trên không gian mạng. Không chỉ là sân chơi học tập trực tuyến, cuộc thi “Công dân số Hải Phòng - sử dụng thông minh, sống an toàn” còn là hành trình giúp nâng cao nhận thức, kiến thức của công dân trong kỷ nguyên số, đúng tinh thần “Chuyển đổi số: Nhanh hơn, hiệu quả hơn, gần dân hơn”.

Cuộc thi được các cơ quan, đơn vị, trường học tuyên truyền, hưởng ứng dưới nhiều hình thức.

Lấy người dân làm trung tâm

Nói đến Chuyển đổi số hôm nay không chỉ nói về công nghệ hay hạ tầng dữ liệu, mà còn là sự thay đổi trong tư duy, phương thức quản lý và cách thức con người thích ứng với thời đại số. Trong phát triển công dân số, thành phố thu nhận hơn 60 nghìn hồ sơ cấp căn cước công dân và hơn 2,8 triệu hồ sơ định danh điện tử với 2,73 triệu tài khoản VneID được kích hoạt.



Các đại biểu phường Hưng Đạo tham dự Cuộc thi “Công dân số Hải Phòng - Sử dụng thông minh, sống an toàn”.

Từ việc định danh điện tử mức 2, người dân hưởng ứng sử dụng nhiều tiện ích trên ứng dụng VneID như sổ sức khỏe điện tử, cấp phiếu lý lịch tư pháp, xác thực điện tử và nhận diện sinh trắc học khi đi máy bay, tố giác tội phạm... Những tiện ích này giúp người dân giảm chi phí, thời gian đi lại trong thực hiện thủ tục hành chính và nhiều công việc khác.

Thời gian qua, để có sự thống nhất trong nhận thức và hành động thực hiện chuyển đổi số, các xã, phường, đặc khu trên địa bàn thành phố đều đẩy mạnh tuyên truyền đến người dân qua nhiều kênh thông tin và đa dạng hình thức thể hiện. Các địa phương đều ứng dụng hiệu quả trang thông tin, các ứng dụng nền tảng mạng xã hội để thông tin, hướng dẫn người dân. Cụ thể, nội dung tuyên truyền đưa nhanh, kịp thời trên cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử do xã, phường, đặc khu quản lý hay trên nền tảng mạng xã hội như Zalo, Facebook...

Theo Bí thư Đảng ủy xã Tân An Nguyễn Gia Bảnh, để toàn dân chuyển đổi số cần bước chuyển từ người dân thụ hưởng sang người dân chủ động sử dụng và lan tỏa công nghệ. Bởi, chỉ khi người dân chủ động tham gia, công nghệ mới thực sự phát huy giá trị và quá trình chuyển đổi số mới đi vào chiều sâu của đời sống. Những mô hình như “Tổ công nghệ số cộng đồng” hay “Ngày hội toàn dân học tập số”, Cuộc thi “Công dân số Hải Phòng - sử dụng thông minh, sống an toàn”... là những sáng kiến, cách làm biến chủ trương thành phong trào xã hội, nơi người dân được trải nghiệm, học hỏi, chia sẻ kỹ năng số một cách gần gũi./.

Nguyễn Thảo

HẢI PHÒNG BỨT PHÁ VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Theo công bố của Bộ Khoa học và Công nghệ, Hải Phòng vươn lên xếp thứ 3 toàn quốc về xếp hạng Chỉ số chuyển đổi số (DTI) cấp tỉnh năm 2024, tăng 5 bậc so với năm 2023.

Kết quả trên là minh chứng cho nỗ lực, tinh thần đổi mới và quyết tâm cao của cả hệ thống chính trị về Chuyển đổi số toàn diện của thành phố.

Đồng bộ, hiệu quả cao

Theo kết quả DTI năm 2024 do Bộ Khoa học và Công nghệ vừa công bố, Hải Phòng xếp vị trí thứ 3 với 0,7857 điểm. Đáng chú ý, Hải Phòng đạt điểm tối đa ở các chỉ số nhận thức số và thể chế số (cùng xếp thứ 1), sau đó đến chỉ số về thể chế hạ tầng số và hoạt động kinh tế số (cùng xếp thứ 3).

Phó giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Phạm Huy Thắng cho biết, bứt phá vươn lên trong nhóm dẫn đầu bảng xếp hạng DTI là minh chứng rõ nét cho tầm nhìn chiến lược, quyết tâm chính trị và cách làm hiệu quả của Hải Phòng trong hành trình thúc đẩy Chuyển đổi số toàn diện, lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm. Bám sát yêu cầu của Thủ tướng Chính phủ đối với các bộ, ngành, địa phương khi thực hiện Chuyển đổi số là “Phải tiếp cận toàn dân, lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm” làm mục tiêu, động lực của quá trình Chuyển đổi số, ở Hải Phòng, Chuyển đổi số đã và đang lan toả vào cuộc sống của người dân.

Từ tháng 11/2024, Hải Phòng chính thức khai trương Dự án Chính quyền số, đánh dấu bước tiến quan trọng trong tiến trình Chuyển đổi số cấp địa phương. Thành phố tích hợp, chia sẻ dữ liệu từ 23 cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin của các bộ, ngành Trung ương với 1.579 dịch vụ công trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công Quốc gia.

Thành phố cũng khởi tạo kho dữ liệu dùng chung, vận hành cổng dữ liệu mở, tạo điều kiện để người dân và doanh nghiệp dễ dàng khai thác thông tin. Tập trung phát triển dịch vụ xác thực và định danh điện tử, ứng dụng Smart Hải Phòng, hệ thống giám sát, đánh giá dịch vụ Chính quyền số và các nền tảng đào tạo kỹ năng số trực tuyến. Những giải pháp đồng bộ này góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, đưa dịch vụ công đến gần hơn với người dân và doanh nghiệp.

Bên cạnh đó, thành phố chủ động bứt phá, tận dụng cơ hội từ việc hợp nhất 2 địa phương Hải Phòng - Hải Dương để tái cấu trúc mô hình quản lý,



Các đại biểu tham quan trưng bày gian hàng công nghệ tại techfest Hải Phòng 2025.

tích hợp hạ tầng dữ liệu và thống nhất nền tảng số dùng chung, tạo nền tảng vững chắc cho phát triển kinh tế số và xã hội số trong giai đoạn mới.

Các nền tảng công nghệ số được triển khai ở mức cao trên toàn thành phố. Đến nay, 100% cơ quan hành chính sử dụng hệ thống quản lý văn bản, điều hành trên môi trường mạng; hơn 90% văn bản được ký số; hệ thống hội nghị truyền hình trực tuyến kết nối tới tất cả xã, phường.

Kinh tế số phát triển năng động, thu hút nhiều tập đoàn lớn, hiện có gần 1.000 doanh nghiệp số và hơn 17.000 doanh nghiệp nhỏ và vừa sử dụng nền tảng số.

Về phát triển công dân số, thành phố thu nhận hơn 60.000 hồ sơ cấp căn cước công dân với hơn 2,8 triệu hồ sơ định danh từ cá nhân và hơn 2,73 triệu tài khoản VneID được kích hoạt. Từ đó, người dân bắt đầu khai thác nhiều tiện ích trên VneID, như: cấp phiếu lý lịch tư pháp, xác thực sinh trắc học khi đi máy bay, sử dụng giấy phép lái xe điện tử... Chuyển đổi số đến gần hơn với người dân trong các hoạt động thường ngày, từ khám bệnh, thanh toán, đến đăng ký giấy tờ, tra cứu thông tin đến sản xuất, kinh doanh đều có thể thực hiện nhanh chóng, tiện lợi thông qua ứng dụng công nghệ.

Tháo gỡ “điểm nghẽn”, tăng tốc về Chuyển đổi số

Kết quả về DTI năm 2024 cũng chỉ ra Hải Phòng có một số chỉ số xếp thứ hạng chưa cao, như: an toàn thông tin mạng (xếp thứ 28), hoạt động chính quyền số (xếp thứ 8)...

Trong khuôn khổ các sự kiện tại Techfest Hải Phòng 2025, các chuyên gia đề cập các “điểm nghẽn” cần được tháo gỡ về khoa học công nghệ, Chuyển đổi số của thành phố. Cụ thể, thành phố Hải Phòng vẫn phải đối mặt với nhiều thách thức khi hạ tầng dữ liệu còn phân tán, nhân lực công nghệ cao còn thiếu; doanh nghiệp nhỏ và vừa gặp khó khăn trong tiếp cận, đầu tư công nghệ. Việc chưa chuẩn hóa được dữ liệu, thiếu hành lang pháp lý thử nghiệm (sandbox) và thiếu liên kết giữa viện - trường - doanh nghiệp là nguyên nhân khiến tốc độ ứng dụng AI ở nhiều địa phương, trong đó có Hải Phòng chưa đạt hiệu quả như kỳ vọng.

Ở cấp cơ sở, ông Đào Văn Soái, Chủ tịch UBND xã Đại Sơn cho biết: Nhân lực về Chuyển đổi số, công nghệ thông tin ở cấp xã còn thiếu về số lượng. Kỹ năng số của người dân chưa được phát triển toàn diện, nhất là người cao tuổi và người không quen sử dụng công nghệ. Vì vậy, việc tuyên truyền sâu rộng người dân về ý nghĩa, vai trò của Chuyển đổi số bằng những việc làm cụ thể rất cần thiết.



Hạ tầng số của thành phố Hải Phòng.

Trên cơ sở các kết quả đạt được và hạn chế cần khắc phục, thời gian tới, thành phố tiếp tục bám sát chỉ đạo của Bộ Chính trị, Chính phủ, các bộ, ngành Trung ương và dựa trên phân tích những điều kiện đặc thù của thành phố để xác định các yêu cầu trong ngắn hạn và chiến lược phát triển dài hạn.

Phó chủ tịch UBND thành phố Hoàng Minh Cường cho biết, Nghị quyết Đại hội Đảng bộ thành phố lần thứ nhất, nhiệm kỳ 2025 - 2030 khẳng định khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là một trong ba đột phá chiến lược, là động lực then chốt cho phát triển nhanh và bền vững. Từ tinh thần chỉ đạo đó, UBND thành phố xây dựng lộ trình triển khai hoạt động về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; huy động mọi nguồn lực, tập trung vào triển khai các nhiệm vụ mang tính trọng tâm và đột phá./.

Nguyễn Thảo

LAN TỎA MÔ HÌNH CÔNG DÂN SỐ TRONG CỘNG ĐỒNG Ở HẢI PHÒNG

Nhiều địa phương ở Hải Phòng có các sáng kiến hỗ trợ công dân thực hiện dịch vụ công trực tuyến, tiếp cận hệ thống quản trị số... góp phần lan tỏa mô hình công dân số.

Nhiều sáng kiến

Để thực hiện hiệu quả việc quản trị số, nhiều địa phương đã áp dụng các giải pháp nhằm nâng cao khả năng tiếp cận môi trường số của công dân.

Xã Thanh Miện có quy mô dân số khoảng 45.400 người, thuộc 22 thôn. Theo Phó chủ tịch UBND xã Thanh Miện Lê Anh Tuấn, xác định cải cách hành chính là nhiệm vụ trọng tâm, UBND xã chú trọng việc bố trí các nguồn lực để người dân cùng tham gia, thực hiện. Đơn cử như tổ chức tập huấn kỹ năng số, hội thảo về chuyển đổi số và triển khai mô hình “Đồng hành với nhân dân chuyển đổi số”; triển khai thực hiện phong trào thi đua “Cả nước thi đua đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số” và “Bình dân học vụ số” trên địa bàn xã...

Tại xã Yết Kiêu, để thuận tiện trong công tác quản lý, thực hiện nhiệm vụ chuyển đổi số, UBND xã đã chỉ đạo và triển khai thực hiện nhiều sáng kiến, cách làm hay trong cải cách hành chính như: quét mã QR trên ứng dụng Zalo để khảo sát, đo lường sự hài lòng của người dân, doanh nghiệp trong giải quyết thủ tục hành chính; nâng cao hiệu quả tổ chức hội nghị trực tuyến; nâng cao chất lượng công tác quản lý người có công và thân nhân người có công thuộc diện điều dưỡng phục hồi sức khỏe hàng năm.

Tại Ngày hội Chuyển đổi số của phường Lê Chân vừa diễn ra cuối tháng 10 vừa qua, người dân trên địa bàn phường được hướng dẫn kỹ năng sử dụng nền tảng số và Dịch vụ công trực tuyến toàn trình; truy cập, tương tác

với Cổng thông tin điện tử phường Lê Chân và fanpage “Phường Lê Chân - Thành phố Hải Phòng” để cập nhật thông tin, nắm bắt chủ trương, chính sách. Người dân cũng được hướng dẫn truy cập Cổng Dịch vụ công Quốc gia, thực hành nộp hồ sơ thủ tục hành chính trực tuyến toàn trình.

Các ứng dụng: “Bản đồ Tổ dân phố phường Lê Chân”, “Bản đồ số thông minh phường Lê Chân”, sản

phẩm trải nghiệm thực tế ảo (VR 360)... được phổ biến để nhiều công dân biết, góp phần hiện đại hóa công tác quản lý địa bàn, các đơn vị hành chính, di tích, trường học.

“Tôi đã ngoài 60 tuổi, nhưng khi được đoàn viên, thanh niên hướng dẫn tỉ mỉ các thao tác, tôi dễ dàng tra cứu, nhận được giấy hẹn trả kết quả sang tên giấy chứng nhận quyền sử dụng đất trong điện thoại cá nhân”, bà Vũ Thị Thúy ở ngõ 196, phố Chợ Hàng, phường Lê Chân chia sẻ.



Người dân xã Kim Thành được hỗ trợ thực hiện dịch vụ công trực tuyến.



Đoàn viên thanh niên phường Lê Chân hướng dẫn người cao tuổi sử dụng ứng dụng tra cứu trực tuyến.

Chung tay, góp sức

Để vận hành hiệu quả các mô hình công dân số cần sự chung sức tham gia từ các đơn vị liên quan, tổ chức đoàn thể.

Chị Đặng Thị Quyên, Phó chủ tịch Hội Liên hiệp phụ nữ xã Gia Phúc thông tin: Hằng ngày, chị Quyên và 1 cán bộ Hội phụ nữ xã thay phiên túc trực ở cửa Trung tâm Phục vụ hành chính công của xã hướng dẫn người dân thao tác, thực hiện dịch vụ công trực tuyến.

Đối với người cao tuổi, người khuyết tật, các chị sẽ hỗ trợ giúp và hướng dẫn họ cách tra cứu. Còn đối với phần lớn thanh niên, học sinh, chị Quyên chỉ cần cho biết về quy trình thực hiện, tự người dùng có thể thao tác nhanh, thành thạo. Song song với đó, đội ngũ đoàn viên, thanh niên của xã cũng đến tận nhà để hỗ trợ người dân.

Ở bất kỳ đâu, trong hoàn cảnh nào, người dân cũng được tạo điều kiện để tiếp cận công nghệ. Chị Bùi Thị Huyền, công chức Chi nhánh Văn phòng đăng ký đất đai Thủy Nguyên, đang làm nhiệm vụ tại Trung tâm Phục vụ hành chính công phường Thiên Hương cho biết thủ tục về đất đai yêu cầu khai báo nhiều thông tin, trong khi khu vực bàn làm việc của chị khá gần với

khu vực hỗ trợ công dân thực hiện dịch vụ công trực tuyến. Do đó, mỗi ngày chị Huyền thường hỗ trợ 5 - 10 người dân nhập liệu thành công.

“Nhiều người dân lúc đầu chưa quen còn cảm thấy bỡ ngỡ, lạ lẫm. Tuy nhiên từ lần nhập liệu thứ 2 trở đi, người dân bắt đầu cảm nhận được sự thuận tiện khi dữ liệu đã được số hóa, được tái sử dụng vừa nhanh chóng, vừa tiết kiệm hơn so dùng bản giấy”, chị Huyền chia sẻ.

Để tạo hiệu ứng đồng bộ, lan tỏa trên địa bàn toàn thành phố, tháng 10 vừa qua, Sở Khoa học và Công nghệ thành phố tổ chức hội nghị triển khai “Ngày hội toàn dân học tập số” và phát động cuộc thi “Công dân số Hải Phòng - Sử dụng thông minh, sống an toàn”.

Theo đồng chí Phạm Văn Thép, Ủy viên Ban Thường vụ Thành ủy, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, các hoạt động, phong trào hướng đến tuyên truyền, phổ cập các kiến thức và kỹ năng cơ bản về công nghệ thông tin đến người dân; tổ chức các khóa học trực tuyến về kỹ năng số thiết yếu; hướng dẫn sử dụng máy tính, thiết bị thông minh, mạng xã hội, dịch vụ công trực tuyến và tương tác với chính quyền qua nền tảng số.

Người dân cũng được hướng dẫn truy cập internet, các nền tảng số một cách văn minh, bảo đảm an toàn, bảo mật thông tin, phòng tránh lừa đảo và ngăn chặn thông tin xấu, độc trên không gian mạng, từ đó xây dựng thể hệ công dân số của thành phố Cảng năng động, tích cực./.

Mai Lê

HẢI PHÒNG CHỦ ĐỘNG PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC SỐ, CHẤT LƯỢNG CAO

Hải Phòng chú trọng phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao cho khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số theo hệ thống từ giáo dục đại học đến đội ngũ cán bộ khu vực công.

Phát triển nhân lực chất lượng cao cho khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số theo hệ thống từ giáo dục đại học đến đội ngũ cán bộ khu vực công là nền tảng vững chắc cho xây dựng chính quyền thông minh, kinh tế số và xã hội sáng tạo trong tương lai.



Các trường đại học trên địa bàn thành phố mang đến nhiều sản phẩm công nghệ tham gia Techfest Hải Phòng năm 2025.

Đồng hành cùng các nhà trường

Chia sẻ về vấn đề phát triển nguồn nhân lực khoa học công nghệ, Phó giáo sư, Tiến sĩ Nguyễn Minh Đức, Phó hiệu trưởng Trường Đại học Hàng hải Việt Nam cho rằng: Nhân lực chất lượng cao, đặc biệt là đội ngũ nhân lực khoa học công nghệ đóng vai trò then chốt trong quá trình chuyển đổi và phát triển kinh tế biển theo hướng công nghệ cao, xanh và bền vững.

Tuy nhiên, nguồn nhân lực khoa học công nghệ của thành phố còn hạn chế, quy mô nhân lực khoa học công nghệ khiêm tốn, nhân lực nghiên cứu chuyên sâu còn mỏng và thiếu hụt nhân lực liên ngành.

Tại cuộc làm việc giữa Sở Khoa học và Công nghệ với các trường đại học trên địa bàn thành phố vào giữa tháng 10/2025, các trường đều chỉ ra những khó khăn chung về công tác đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, cũng như việc triển khai các hoạt động khoa học, đổi mới sáng tạo.

Các trường đề nghị thành phố cần có cơ chế tạo điều kiện như hỗ trợ kinh phí sửa chữa cơ sở vật chất, mua máy móc trang thiết bị; chính sách thu hút nhân tài, hỗ trợ nâng cao trình độ; thành lập mô hình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo...

Thực tế, nhiều trường đại học lớn trên địa bàn như Đại học Hàng hải Việt Nam, Đại học Hải Phòng, Đại học Y Dược Hải Phòng, Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương... triển khai mạnh mẽ công tác đào tạo nhân lực gắn với nhu cầu thị trường và xu thế công nghệ mới. Nhiều trường ứng dụng số hóa trong quản trị, giảng dạy, quản lý sinh viên, đồng thời tham gia các đề tài, dự án nghiên cứu phục vụ quy hoạch phát triển đô thị, công nghiệp, logistics, y tế thông minh.

Điển hình như Trường Đại học Hải Phòng xây dựng các chương trình chất lượng cao về thiết kế game và multimedia, kinh doanh số và đổi mới sáng tạo, công nghệ kỹ thuật điện tử, vi mạch và bán dẫn. Từ khóa tuyển sinh 2025 - 2026, Trường đại học Hải Phòng đưa học phần khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo vào chương trình đào tạo cho các ngành.

Đồng chí Phạm Văn Thép, Ủy viên Ban Thường vụ Thành ủy, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ khẳng định, các trường đại học không chỉ là nơi đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, mà còn là trung tâm nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, có vai trò then chốt trong sự phát triển kinh tế - xã hội bền vững của thành phố.

Từ những khó khăn, đề xuất của các trường học, Sở sẽ làm cầu nối giữa các cơ sở đào tạo - doanh nghiệp - cơ quan quản lý, hỗ trợ chính sách nghiên cứu, phát triển và chuyển giao công nghệ, nhằm hình thành hệ sinh thái nhân lực khoa học và đổi mới sáng tạo tại Hải Phòng.

Xây dựng “Tam giác nhân lực số”

Trong kỷ nguyên kinh tế số, hạ tầng dữ liệu và công nghệ là quan trọng, nhưng yếu tố quyết định sức cạnh tranh của địa phương vẫn là con người - nguồn nhân lực tri thức và đổi mới sáng tạo. Với tầm nhìn đó, Hải Phòng đang triển khai đồng bộ nhiều hoạt động phát triển nhân lực chất lượng cao cho khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Mới đây, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp Công ty CP Công nghệ - Viễn thông ELCOM tập huấn ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và tự động hóa cho cán bộ, công chức, viên chức ở các xã, phường, đặc khu ở phía Đông thành phố.

Đây không chỉ là khóa đào tạo kỹ thuật, mà là bước khởi đầu để hình thành văn hóa làm việc dựa trên dữ liệu và công nghệ, góp phần thay đổi tư duy của đội ngũ cán bộ, từ “làm việc thủ công” sang “làm việc thông minh”.

Từ những hoạt động đào tạo trong nhà trường đến bồi dưỡng trong khu vực công, Hải Phòng đang xây dựng mô hình phát triển nhân lực khoa học công nghệ và chuyển đổi số có tính hệ thống, gồm ba tầng kết nối: tầng tri thức hàn lâm (đại học, viện nghiên cứu); tầng hành chính công (cơ quan nhà nước); tầng doanh nghiệp và xã hội, từ đó tạo nên “tam giác nhân lực số”. Trong đó, nhà trường cung cấp nền tảng, chính quyền kiến tạo môi trường và doanh nghiệp tạo động lực phát triển.

Phó chủ tịch UBND thành phố Hoàng Minh Cường nhấn mạnh, một trong 4 trụ cột để hiện thực hóa thắng lợi mục tiêu phát triển theo tinh thần Nghị quyết Đại hội Đảng bộ thành phố và Nghị quyết số 57- NQ/TW của Bộ Chính trị là xây dựng vườn ươm trí thức và tài năng “thực chiến”; coi trọng đào tạo, thu hút và trọng dụng nhân tài là ưu tiên hàng đầu.

Các trường đại học, cao đẳng phải trở thành “vườn ươm tài năng công nghệ số và công nghệ xanh”, cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao, “thực chiến” cho những ngành công nghiệp mũi nhọn của thành phố.

Theo thống kê của Sở Khoa học và Công nghệ, giai đoạn 2020 - 2024, toàn thành phố có khoảng 62.000 lao động làm việc trong các lĩnh vực liên quan khoa học công nghệ, trong đó chỉ có gần 12.000 người có trình độ đại học và khoảng 1.200 người có trình độ sau đại học.

Nhân lực khoa học công nghệ chủ yếu tập trung ở lĩnh vực cơ khí chế tạo, đóng tàu truyền thống và logistics vận hành thủ công; thiếu hụt nhân lực ở các lĩnh vực mũi nhọn./.

Nghĩa An

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.

Đại diện 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.



Cán bộ, viên chức xã Hà Đông dự Hội nghị tập huấn, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ cán bộ làm công tác thông tin cơ sở của 114 xã, phường, đặc khu trên địa bàn thành phố.

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. Không dừng lại ở đó, 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./.

Đức Anh

CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA DOANH NGHIỆP VIỆT NAM, CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC TRONG KỲ NGUYÊN MỞI

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 (CDS) 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.

CDS 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 CDS 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.



Chuyển đổi số cũng mở ra cơ hội chưa từng có cho Việt Nam.

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

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.

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.

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 “doings 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



Ủy viên Bộ Chính trị, Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính tham quan gian trưng bày sản phẩm công nghệ số của các doanh nghiệp tham dự Diễn đàn quốc gia Phát triển doanh nghiệp công nghệ số lần thứ 3.

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.



Công ty cổ phần Prime - Đại Việt chú trọng hiện đại hóa ứng dụng công nghệ 4.0 trong sản xuất.

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 Vinphaco 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

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...

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 CĐS. 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 CĐS. 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 CĐS 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 CĐS.

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./

Đức Anh

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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? DOANH NGHIỆP NÊN TIẾN HÀNH CHUYỂN ĐỔI SỐ BẮT ĐẦU TỪ Đâu?

Chuyển đổi số có thay thế con người không? Doanh nghiệp nên tiến hành chuyển đổi số bắt đầu từ đâu?

Chuyển đổi số không thay thế được con người. 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.

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./.



Thách thức chuyển đổi số.

XÃ HỘI SỐ ĐEM LẠI LỢI ÍCH GÌ CHO NGƯỜI DÂN?

Chuyển đổi số trong xã hội nhằm hình thành xã hội số. Xã hội số, xét theo nghĩa rộng, là bao trùm lên mọi hoạt động của con người. Động lực chính của xã hội số là công nghệ số, dựa trên sự tăng trưởng thông tin, dữ liệu một cách nhanh chóng, làm thay đổi mọi khía cạnh của tổ chức xã hội, từ chính phủ, kinh tế cho tới người dân. Xã hội số, xét theo nghĩa hẹp, gồm công dân số và văn hóa số.

Chuyển đổi số có thể giúp xóa nhòa khoảng cách địa lý, mang đến cơ hội bình đẳng cho người dân về tiếp cận dịch vụ, mang lại một loạt những tiến bộ lớn về chất lượng cuộc sống. Người dân có thể sống khỏe mạnh hơn nhờ các hình thức chăm sóc y tế kịp thời, vui vẻ hơn với các hình thức giải trí đa dạng và an toàn hơn. Đối với người dân, chuyển đổi số làm thay đổi cách chúng ta sống, làm việc và giao dịch với nhau.

Đúng như lời Thủ tướng Phạm Minh Chính đã khẳng định “Chuyển đổi số quốc gia phải lấy người dân, doanh nghiệp làm trung tâm, chủ thể, động lực, nguồn lực, mục tiêu của sự phát triển. Phải nói thật, làm thật, hiệu quả thật để người dân, doanh nghiệp hưởng thụ thật”.

Chuyển đổi số là thay đổi cách nghĩ, cách làm và cách sống; vì vậy! Mỗi người dân chúng ta ngay hôm nay, hãy tích cực tham gia vào công tác chuyển đổi số. Chúng ta hãy là những tuyên truyền viên tích cực để góp phần đưa quê hương, đất nước lên một tầm cao mới theo kịp các cường quốc năm châu./.



Đặc điểm, vai trò, trụ cột và những thách thức đặt ra của xã hội số.

KINH TẾ SỐ ĐEM LẠI LỢI ÍCH GÌ CHO NGƯỜI DÂN?

Kinh tế số được hiểu đó là một nền kinh tế vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số, đặc biệt là các giao dịch điện tử tiến hành thông qua Internet. Kinh tế số bao gồm tất cả các lĩnh vực và nền kinh tế (công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ; sản xuất, phân phối, lưu thông hàng hóa, giao thông vận tải, logistic, tài chính ngân hàng, ... mà công nghệ số được áp dụng. Có thể nói, cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đã và đang mang lại nhiều sự thay đổi cơ bản về kinh tế, xã hội trên toàn cầu. Sự bùng nổ và phổ biến của internet và các công nghệ kỹ thuật số đã mang lại nhiều cơ hội cho giới trẻ để tham gia và kết nối vào thị trường kinh tế số, nơi mà các rào cản của thị trường là nhỏ hơn, với rất nhiều cơ hội để tiếp cận và chia sẻ thông tin, kiến thức với các cộng đồng có chung lợi ích và mang lại hợp tác trong các dự án sản xuất cùng nhau. Đối với người dân, kinh tế số cho phép mỗi người dân có thể tiếp cận toàn bộ thị trường một cách nhanh chóng theo cách chưa từng có. Nếu như trước đây, người dân mang hàng ra chợ bán thì chỉ tiếp cận được vài chục đến vài trăm người trong khu vực địa lý hạn chế của mình. Còn hiện nay, với thương mại điện tử, người dân có thể bán hàng cho hàng triệu người, trên toàn thế giới. Chỉ cần mỗi người dân với một chiếc điện thoại thông minh, mỗi hộ gia đình một đường cáp quang là có thể trở thành một doanh nghiệp và có thể tiếp cận cả thế giới./.