

VAI TRÒ CỦA NGUỒN NHÂN LỰC SỐ TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA

NGUYỄN THÀNH CHUNG*

Chuyển đổi số không còn là sự lựa chọn mà là việc làm cần thiết phải tiến hành để bắt kịp với xu thế của thế giới trong bối cảnh toàn cầu đang chuyển động số mạnh mẽ. Để thực hiện được sứ mệnh lớn lao này, nguồn nhân lực số được xem là một trong những yếu tố quan trọng, cốt lõi, quyết định sự thành công của chuyển đổi số quốc gia. Bài viết nghiên cứu về tầm quan trọng của nguồn nhân lực số trong bối cảnh chuyển đổi số, từ đó đề xuất một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực số trong thời gian tới, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số quốc gia ở Việt Nam hiện nay.

Từ khóa: Chuyển đổi số; nhân lực số; vai trò; Việt Nam.

Digital transformation is no longer a choice but a must to keep up with the trend of the world in the context of strong digital movement. In order to accomplish this great mission, digital human resources are considered one of the most important and core factors determining the success of national digital transformation. The article studies the importance of digital human resources in the context of digital transformation, thereby proposing a number of solutions to develop digital human resources in the coming time, meeting the requirements of national digital transformation in Vietnam.

Keywords: Digital transformation; digital human resources; role; Vietnam.

NGÀY NHẬN: 12/7/2023

NGÀY PHẢN BIỆN, ĐÁNH GIÁ: 18/8/2023

NGÀY DUYỆT: 18/9/2023

DOI: <https://doi.org/10.59394/qlnn.332.2023.609>

1. Vai trò quan trọng của nguồn nhân lực số

Nhân lực số là lực lượng lao động kỹ thuật chuyên nghiệp, trực tiếp thực hiện các sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin, điện tử viễn thông, an toàn thông tin mạng để phục vụ hoạt động công nghệ số. Trong các lĩnh vực của đời sống xã hội hiện nay, nhân lực số là đối tượng được quan tâm và chú trọng bởi họ có các kỹ năng, kinh nghiệm và kiến thức về công nghệ, về an toàn, bảo mật thông tin.

Ở nước ta, chuyển đổi số là mục tiêu được Đảng, Nhà nước xác định từ rất sớm, thể hiện sự nhanh nhạy và đón đầu xu thế phát triển của thế giới trong thời đại số. Vấn đề này được Đại hội XIII của Đảng xác định: là một trong những nhiệm vụ trọng tâm “Thực hiện chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế”¹.

* *ThS, Bộ Thông tin và Truyền thông*

Hiện thực hóa chủ trương của Đảng theo Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, trên quy mô quốc gia, Nhà nước đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo cụ thể, nhanh chóng triển khai nhiệm vụ chuyển đổi số quốc gia. Theo đó, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; 63 tỉnh, thành phố trên cả nước và các bộ, ngành trung ương đã ban hành chương trình, kế hoạch, đề án riêng về chuyển đổi số trong giai đoạn 2021 - 2025. Quyết định này đã nhấn mạnh việc xây dựng chương trình, nâng cao nhận thức, đào tạo kỹ năng về chuyển đổi số, phát triển chính phủ số cho cán bộ, công chức, viên chức và người lao động trong cơ quan nhà nước và lựa chọn, đào tạo, tập huấn đội ngũ tối thiểu 1.000 chuyên gia về chuyển đổi số cho ngành, lĩnh vực, địa phương. Các chuyên gia này tiếp tục đào tạo lại cho cán bộ liên quan ở cơ quan, tổ chức và trở thành lực lượng nòng cốt để dẫn dắt, tổ chức và lan tỏa tiến trình chuyển đổi số quốc gia.

Để kịp thời đáp ứng yêu cầu về kỹ năng, làm chủ công nghệ mới, công nghệ đặc trưng của chuyển đổi số, như: trí tuệ nhân tạo (AI), khoa học dữ liệu, tự động hóa, blockchain và công nghệ số đa dạng, có tốc độ phát triển nhanh, nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ số là yêu cầu cấp thiết của nước ta hiện nay. Song song với quá trình tập trung xây dựng hạ tầng kỹ thuật số, tạo mạng lưới số đáp ứng yêu cầu về kết nối, xử lý dữ liệu, bảo đảm an toàn, an ninh mạng, thúc đẩy kết nối internet; xây dựng nền tảng số, như: thúc đẩy thanh toán điện tử, xây dựng hệ thống định danh và xác thực điện tử quốc gia, xây dựng và làm chủ công nghệ điện toán đám mây... cần có những người có đủ khả năng, trí tuệ và kinh nghiệm để vận hành hạ tầng kỹ thuật số và nền tảng số. Vấn đề này đòi hỏi

nguồn nhân lực số lớn cả về số lượng và chất lượng. Về số lượng, đòi hỏi cung ứng nguồn lao động kỹ thuật chuyên nghiệp về công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông, an toàn bảo mật công nghệ thông tin mạng, thực hiện nhiệm vụ trong cơ quan nhà nước, đơn vị của khu vực công và các doanh nghiệp, các loại hình công ty, các nhà xưởng, đơn vị của khu vực tư. Về chất lượng, đòi hỏi cung ứng lâu dài, là thế hệ kế cận, được đào tạo bài bản, chuyên nghiệp, có kỹ năng kỹ thuật cao để tiếp nối, đáp ứng nhanh nhạy sự biến đổi không ngừng của công nghệ.

Theo đó, nhu cầu tuyển dụng nguồn nhân lực được đào tạo chuyên môn về công nghệ thông tin, về nền tảng số, dữ liệu số, về an toàn, bảo mật, an ninh mạng hiện nay rất lớn trong tất cả các cơ quan, đơn vị khu vực công và khu vực tư. Tình trạng này không chỉ diễn ra ở Việt Nam mà đối với các nước lớn phát triển đi trước và các quốc gia đang phát triển, tình trạng thiếu hụt nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ thông tin cũng diễn ra gay gắt, dẫn đến cạnh tranh lớn về chế độ đãi ngộ, thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao này.

2. Thực trạng về nguồn nhân lực số hiện nay

Báo cáo của Bộ Thông tin và Truyền thông cho biết, nước ta có 242 trường đại học, trong đó có 158 trường có đào tạo ngành công nghệ thông tin, điện tử - viễn thông và an toàn thông tin (65%). Tổng chỉ tiêu tuyển sinh đại học các ngành kỹ thuật vào năm 2020 - 2021 là khoảng 82.000 chỉ tiêu. Con số này có tăng nhẹ theo từng năm là: năm 2018 - 2019: 51.114 chỉ tiêu, năm 2019 - 2020: 68.435 chỉ tiêu. Đối với các trường cao đẳng nghề, trung cấp nghề, hiện nay, cả nước có 854 trường, trong đó có khoảng 412 trường (năm 2018 - 2019) đào tạo công nghệ thông tin, điện tử viễn thông và an toàn thông tin (45,32%), năm 2019 - 2020 có 442 trường và năm 2020 - 2021 vẫn duy trì số lượng này².

Hàng năm, số lượng sinh viên tốt nghiệp các trường đại học khoảng 53.000 sinh viên

(tính cả cao đẳng, trung cấp thì số lượng tốt nghiệp khoảng 65.000 người). Thực tế không phải tất cả sinh viên tốt nghiệp ra trường với bằng đại học công nghệ thông tin có thể tiếp cận công việc và xử lý các tình huống phát sinh ngay khi tiếp cận công việc liên quan đến công nghệ số. Theo đó, khi được tuyển dụng vào cơ quan nhà nước hoặc các doanh nghiệp, cơ quan này sẽ mất thời gian đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ này để làm quen với công việc, hướng dẫn, chỉ dẫn thực tế theo yêu cầu công việc. Như vậy, ngoài việc phải bỏ chi phí để tuyển dụng nhân lực số, cơ quan, đơn vị còn tốn kém trong việc đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực số. Đây là tình trạng chung diễn ra phổ biến tại các cơ quan, đơn vị trong cả khu vực tư và khu vực công hiện nay.

Tại khu vực công, theo báo cáo của Bộ Nội vụ, tính đến thời điểm ngày 31/12/2021, số lượng công chức cả nước có 247.722 người, trong đó công chức ở cơ quan trung ương có 106.890 người (tỷ lệ 43,15%), công chức cấp huyện trở lên ở địa phương có 140.832 người (tỷ lệ 56,85%), trong đó trình độ đại học chiếm tỷ lệ lớn nhất là 172.960 người (tỷ lệ 69,82%); số lượng viên chức cả nước có 1.789.585 người, trong đó viên chức ở trung ương có 119.475 người (tỷ lệ 6,68%), viên chức ở địa phương có 1.670.110 người (tỷ lệ 93,32%), trong đó trình độ đại học trở lên có số lượng lớn nhất 1.363.664 (tỷ lệ 76,2%). Số lượng công chức, viên chức trên cả nước là 2.037.307³. Hầu hết số lượng công chức, viên chức trong cả nước khi tuyển dụng (trước đây) phải có chứng chỉ tin học, ngoại ngữ và hiện nay, khi tiến hành bỏ chứng chỉ tin học, ngoại ngữ là thành phần hồ sơ bắt buộc trong tuyển dụng, thí sinh phải vượt qua vòng 1 sơ tuyển về trình độ tin học, ngoại ngữ trắc nghiệm trên máy tính. Tuy nhiên, việc vượt qua trên 50% số điểm tin học cơ bản của thí sinh khi tuyển dụng công chức khá dễ dàng, độ khó ở mức độ yêu cầu cơ bản sử dụng thành thạo máy tính, hiếm khi xuất hiện các câu hỏi ở trình độ công nghệ thông tin mức độ cao. Theo đó,

thực trạng chuyên ngành đào tạo khi tuyển dụng và chất lượng chuyên môn về công nghệ thông tin của công chức, viên chức hiện nay để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số là một trong những thách thức lớn đối với nguồn nhân lực ở khu vực công.

Phân tích trên cho thấy, Việt Nam là một trong những nước có khả năng sẽ thiếu hụt nguồn nhân lực được đào tạo bài bản về công nghệ thông tin và thiếu hụt nghiêm trọng nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao. Trong khi đó, chủ trương và nhu cầu tuyển dụng nhân lực số của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trong cả nước đều có xu hướng tăng cao. Do đó, bài toán đặt ra đối với nguồn nhân lực số là một trong những yêu cầu lớn cho nền giáo dục nước nhà, đồng thời, cũng là yêu cầu lớn từ xã hội, đòi hỏi Nhà nước cần có điều chỉnh chính sách, ban hành các văn bản quy phạm pháp luật để kịp thời điều chỉnh những vấn đề mới phát sinh, nhất là nguồn nhân lực số, đáp ứng yêu cầu trước mắt, lâu dài cho cách mạng số ở nước ta, đáp ứng yêu cầu xây dựng Chính phủ số, xã hội số, công dân số, kinh tế số.

3. Một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực số đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số quốc gia ở Việt Nam

Với mục đích tăng cường nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 về phê duyệt Đề án: “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Đây là một phản ứng nhanh của Chính phủ, đáp ứng yêu cầu trước mắt, lâu dài cho nguồn nhân lực số, theo đó, các giải pháp đề xuất phát triển nguồn nhân lực số trong thời gian tới như sau:

Một là, nâng cao nhận thức của các cơ quan, tổ chức, mọi người dân về vai trò, tầm quan trọng của chuyển đổi số và nguồn nhân lực số trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia. Việc nâng cao nhận thức về chuyển đổi số

cần được xác định có ý nghĩa sống còn, là cơ hội để phát triển các ngành, lĩnh vực, địa phương và nâng cao thứ hạng quốc gia. Đi nhanh, đi trước để thu hút nguồn nhân lực. Đi chậm, đi sau, khi chuyển đổi số đã trở thành xu hướng phổ biến thì nguồn lực trở nên khan hiếm, sẽ bỏ lỡ cơ hội phát triển⁴.

Hai là, có chính sách bổ sung chuyên ngành đào tạo về nhân lực số cho các trường đại học và đào tạo giảng viên về kỹ năng số. Nhu cầu nhân lực số hiện nay và trong tương lai cho cả khu vực công và khu vực tư là rất lớn, thêm vào đó là xu hướng cạnh tranh để thu hút nguồn nhân lực số chất lượng cao đang diễn ra hiện nay đòi hỏi tiếp tục đào tạo nguồn nhân lực này tại các trường đại học trên cả nước. Với các trường đại học, cao đẳng và trung tâm dạy nghề có chuyên ngành đào tạo công nghệ thông tin, điện tử - viễn thông, an toàn thông tin, cần có chính sách để hỗ trợ về cơ sở vật chất, nâng cao chất lượng giảng viên, thu hút sinh viên tham gia học tập, nghiên cứu. Theo quy định trong Quyết định số 146/QĐ-TTg, Thủ tướng Chính phủ giao Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông xây dựng, tổ chức triển khai thí điểm mô hình “Giáo dục đại học số”; xây dựng, ban hành Bộ Chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục.

Để thực hiện hiệu quả nhiệm vụ này, các cơ sở giáo dục đại học cần có nhiều nỗ lực, nhất là có các hình thức hợp tác đào tạo giữa nhà trường và các viện nghiên cứu về công nghệ thông tin, khoa học - công nghệ, điện tử viễn thông trong và ngoài nước để nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực số cho quốc gia trong ngắn hạn và trong thời gian tới.

Ba là, đối với nguồn nhân lực tại chỗ đang sử dụng, cơ quan, đơn vị ở khu vực công và khu vực tư cần tiếp tục được đầu tư tài chính, ngân sách để kết hợp với các cơ sở đào tạo trong, ngoài nước tiến hành đào tạo tại chỗ cho đội ngũ này. Đối với khu vực

công, cần tạo điều kiện để cán bộ, công chức, viên chức có cơ hội tham gia các khóa bồi dưỡng trong nước, ở nước ngoài, đào tạo công chức, viên chức chuyên trách về công nghệ thông tin và huy động các nguồn lực tài trợ để công chức, viên chức có cơ hội mở mang kiến thức, trau dồi kỹ năng tại các nước phát triển để nâng cao trình độ cá nhân, đáp ứng yêu cầu công việc hiện nay. Về nguồn nhân lực là kỹ sư công nghệ thông tin, các chuyên gia về công nghệ thông tin có trình độ, năng lực đang công tác tại cơ quan, đơn vị trong khu vực công cần có chế độ đãi ngộ phù hợp, chế độ khuyến khích về khen thưởng, chế độ đãi ngộ về tinh thần, môi trường làm việc để họ tiếp tục cống hiến cho công việc hiện tại.

Bốn là, về lâu dài cần có chính sách ở tầm nhìn xa trong việc triển khai xây dựng và đưa vào chương trình đào tạo công nghệ số, nhận thức về chuyển đổi số tại mô hình cấp học phổ thông để tạo ra thế hệ công dân số một cách tự nhiên. Việc cho học sinh ở bậc phổ thông được tiếp cận về các tri thức chuyển đổi số sớm sẽ hình thành ý thức, nhận thức và khuyến khích sự lựa chọn ngành nghề công nghệ thông tin, điện tử viễn thông, trí tuệ nhân tạo (AI) trong tương lai, tạo nên nguồn nhân lực dồi dào cho đất nước, tiến kịp với chuyển động số của khu vực và thế giới trong tương lai □

Chú thích:

1. Đảng Cộng sản Việt Nam. *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII. Tập I*. H. NXB Chính trị quốc gia Sự thật, 2021, tr. 201.
2. *Báo cáo số 11/BC-UBCDSQG ngày 20/5/2022 của Ủy ban quốc gia về chuyển đổi số.*
3. Bộ Nội vụ. *Báo cáo tổng kết công tác năm 2022 và phương hướng, nhiệm vụ công tác năm 2023 của ngành Nội vụ*. Hà Nội, tháng 12/2022 (Tài liệu phục vụ Hội nghị trực tuyến toàn quốc, ngày 29/12/2022), tr. 31, 32, 33.
4. *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*