

GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN ĐÀO TẠO NGUỒN NHÂN LỰC CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA

● **HOÀNG HIẾU THẢO**

TÓM TẮT:

Phát triển đào tạo nguồn nhân lực chuyển đổi số giúp tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức và hành động của lãnh đạo và cán bộ của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp để thúc đẩy thực hiện chuyển đổi số, góp phần phổ cập kỹ năng số cho các đối tượng tham gia vào quá trình chuyển đổi số quốc gia. Bài viết đưa ra sự cần thiết phải nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số trong từng ngành, từng lĩnh vực, từng địa phương. Từ đó, tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm thực hiện mục tiêu đặt ra năm 2025.

Từ khóa: nguồn nhân lực, chuyển đổi số, đào tạo, chất lượng...

1. Đặt vấn đề

Nhân lực số là lực lượng lao động có năng lực làm chủ thiết bị công nghệ số, có tư duy đột phá, sáng tạo, có khả năng thích ứng nhanh với môi trường lao động và sự biến đổi của khoa học công nghệ. Nhân lực số giữ vị trí then chốt để thực hiện chuyển đổi số thành công. Cụ thể là muốn chuyển đổi thành công sang nền kinh tế số, Việt Nam nói chung nhất thiết phải có đội ngũ nhân lực số dồi dào, chất lượng để phục vụ quá trình chuyển đổi, định hình và phát triển nền kinh tế số. Đây là lực lượng lao động chính quyết định sự thành bại của công cuộc chuyển đổi này. Vì vậy, việc chuyển đổi mô hình kinh tế ở nước ta sang nền kinh tế số là quá trình chuyển dịch cơ cấu lao động và phát triển nhân lực số là tất yếu.

2. Thực trạng phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số

Những năm qua, công tác phát triển nhân lực số được Đảng, Nhà nước đặc biệt quan tâm. Chính

phủ, các bộ, ngành đã từng bước xây dựng, bổ sung, hoàn thiện các chính sách về phát triển nhân lực số. Đề án “Nâng cao nhận thức, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt trong Quyết định 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022. Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì, phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông xây dựng và 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 đại học. Đề án thí điểm triển khai 5 trường đại học tham gia mô hình đại học số trong đào tạo nhân lực số đang được xúc tiến triển khai. Công tác đào tạo nhân lực số đã có bước phát triển mới và đạt được kết quả quan trọng. Bộ Giáo dục và Đào tạo đã bổ sung 5 mã ngành mới vào chương trình đào tạo đại học, sau đại học. Số lượng tuyển sinh đào tạo kỹ sư, cử nhân máy tính và công nghệ thông tin năm 2022 đạt 70.000 người, tăng 16% so với năm 2021. Hàng năm, số lượng sinh

viên tốt nghiệp các chuyên ngành này vào khoảng hơn 65.000 (tính cả cao đẳng, trung cấp).

Số lượng các trường đại học, cao đẳng gia tăng không ngừng. Cụ thể trên địa bàn Hà Nội hiện có 97 trường đại học, học viện và 33 trường cao đẳng, chiếm 1/3 số trường học với hơn 660.000 sinh viên đến từ khắp các tỉnh, thành, chiếm 40% tổng số sinh viên cả nước. Hệ thống giáo dục nghề nghiệp ở Hà Nội ngày càng được củng cố, tiếp tục có bước phát triển, chất lượng đào tạo không ngừng tăng lên, cung ứng nhân lực cho các cơ quan, doanh nghiệp trên địa bàn thành phố cũng như cả nước. Hà Nội đang hướng tới mục tiêu trở thành trung tâm công nghệ cao theo Chương trình số 07-CTr/TU của Thành ủy Hà Nội. Chương trình mở ra rất nhiều cơ hội việc làm cho lực lượng lao động được đào tạo tại Thủ đô. Thành phố cũng đã đầu tư xây dựng Khu Công nghệ cao Hòa Lạc trên địa bàn huyện Thạch Thất, thu hút hơn 94 dự án, trong đó 52 dự án đang hoạt động, thu hút gần 9.000 học sinh, sinh viên và khoảng 13.000 người lao động tham gia học tập và làm việc.

Một số trường đại học tiên phong trong đào tạo nhân lực số trình độ cao. Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông đã áp dụng thử nghiệm mô hình đại học số trên nền tảng công nghệ PTIT-Slink. Nền tảng đã được triển khai thử nghiệm tại một số trường đại học. Trường Đại học FPT thực hiện liên kết chặt chẽ với các doanh nghiệp, gắn đào tạo với thực tiễn, nghiên cứu - triển khai - ứng dụng với nhiều chuyên ngành đào tạo, trong đó công nghệ thông tin là trọng tâm.

Một số nền tảng hỗ trợ phát triển và nâng cao chất lượng nhân lực số đã đi vào hoạt động. Nền tảng "Nhân lực số" đã đem lại những kiến thức về thị trường việc làm, tạo xu hướng phát triển nghề nghiệp cho thế hệ trẻ. Các nhà tuyển dụng có thể điều chỉnh và sử dụng nguồn lao động một cách hiệu quả thông qua nền tảng này. Bộ Thông tin và Truyền thông đã xây dựng "Nền tảng học trực tuyến mở đại trà" (One Touch) và tổ chức bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số cho hàng ngàn lượt cán bộ, công chức, viên chức là nòng cốt chuyển đổi số của các bộ, ngành, địa phương.

Mục tiêu đến năm 2025, đào tạo được tối thiểu 1.000 chuyên gia chuyển đổi số trong các ngành, lĩnh vực, địa phương để trở thành lực lượng nòng cốt, tổ chức và lan tỏa tiến trình chuyển đổi số quốc gia. Đồng thời hoàn thiện mô hình "Giáo dục đại học số" và thí điểm triển khai mô hình tại một số cơ sở giáo dục đại học. Khuyến khích các trường đại

học dân lập tham gia thí điểm triển khai mô hình, đào tạo được 5.000 kỹ sư, cử nhân, cử nhân thực hành chất lượng cao chuyên ngành công nghệ số tại các trường đại học, cao đẳng có thế mạnh trong đào tạo về chuyển đổi số. Đến năm 2030, công lập trong toàn quốc đào tạo được 20.000 kỹ sư, cử nhân, cử nhân thực hành chất lượng cao chuyên ngành công nghệ số tại các trường đại học, cao đẳng có thế mạnh trong đào tạo về chuyển đổi số. 80% cơ sở giáo dục các cấp từ tiểu học đến trung học phổ thông có tổ chức các hoạt động giáo dục STEM/STEAM và kỹ năng số.

Tuy nhiên, thực tế cho thấy, nguồn nhân lực cho chuyển đổi số của Việt Nam đang thiếu và yếu, cụ thể:

Một là, số lượng lớn lực lượng lao động tay nghề chưa cao, thiếu kỹ năng ứng dụng thực tế. Bên cạnh đó, hoạt động liên kết giữa doanh nghiệp với các cơ sở giáo dục, trường học, viện nghiên cứu, trường đại học còn hạn chế; hiệu quả hợp tác quốc tế trong lĩnh vực khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo còn thấp, việc khai thác nguồn nhân lực đã qua đào tạo chưa phát huy được hiệu quả. Hơn nữa, Hà Nội chưa có chính sách vượt trội về thu hút, đào tạo, đãi ngộ và sử dụng đội ngũ tri thức, chuyên gia, cán bộ khoa học. Nhóm nhân lực này chưa thực sự được trọng dụng trong các hoạt động phát triển kinh tế Thủ đô, dẫn tới tình trạng chảy máu chất xám, lãng phí nguồn lực.

Hai là, cạnh tranh gay gắt giữa các doanh nghiệp công nghệ số trong việc thu hút nhân lực. Các doanh nghiệp công nghệ số thường xuyên cạnh tranh gay gắt trong thu hút nguồn nhân lực bằng cách trả lương cao, đẩy mặt bằng lương nhân lực về công nghệ thông tin tăng cao. Điều này dẫn đến tình trạng lao động nhảy việc, doanh nghiệp thiếu người khi triển khai các dự án, làm giảm năng lực cạnh tranh của nhân lực công nghệ thông tin Việt Nam so với các nước trong khu vực.

Ba là, hoạt động nghiên cứu, giảng dạy và hợp tác quốc tế chưa được chú trọng. Ngoài một số trường đại học hàng đầu thì hoạt động nghiên cứu, giảng dạy trong trường đại học còn hạn chế, chưa gắn với thực tế, chưa có nhiều kết quả nghiên cứu khoa học được thương mại hóa, kinh phí cấp cho nghiên cứu khoa học của các trường còn hạn chế.

Bốn là, chưa thu hút được nguồn nhân lực có chất lượng cao. Nhiều cơ quan, tổ chức chưa thực sự quan tâm đúng mức trong công tác đào tạo và phát triển nguồn nhân lực để tạo được nguồn nhân lực số

trong chuyển đổi số chất lượng, đồng bộ từ Trung ương đến địa phương. Việc phát triển nguồn nhân lực số chất lượng cao trong các cơ quan nhà nước còn nhiều hạn chế, đặc biệt là tại các địa phương. Điều này một mặt đến từ môi trường nhà nước chưa tạo được sự hấp dẫn thu hút đối với nguồn nhân lực số chất lượng cao. Mặt khác, nguồn thu nhập và chế độ đãi ngộ cho nhân lực tại các cơ quan nhà nước rất thấp so với các tổ chức, doanh nghiệp tư nhân.

3. Giải pháp phát triển đào tạo nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia

Một là, xây dựng nền tảng học trực tuyến mở đại trà (MOOCs) về kỹ năng số cho phép người dân truy cập miễn phí để tự học các kỹ năng số. Các cơ sở giáo dục và đào tạo, cơ sở giáo dục nghề nghiệp căn cứ vào nội dung, học liệu trên Nền tảng để thực hiện giảng dạy, phổ cập kỹ năng số. Khuyến khích các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp tham gia xây dựng kho học liệu số phù hợp với các tiêu chuẩn trên nền tảng.

Hai là, tổ chức các chương trình đào tạo, đào tạo lại, đào tạo ngắn hạn, bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số, kỹ năng số cho cán bộ, công chức, viên chức và người lao động làm việc trong các cơ quan từ trung ương đến cấp xã, trong tổ chức, doanh nghiệp nhà nước và cơ quan thông tấn, báo chí. Lồng ghép, đưa nội dung nâng cao nhận thức về chuyển đổi số vào chương trình bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng quản lý nhà nước theo tiêu chuẩn ngạch công chức, chương trình bồi dưỡng theo yêu cầu vị trí việc làm lãnh đạo, quản lý. Khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp tư nhân triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn về chuyển đổi số, kỹ năng số cho người lao động trong tổ chức, doanh nghiệp của mình.

Ba là, phổ cập kỹ năng số cho người dân qua nền tảng học trực tuyến mở đại trà, đào tạo theo hướng cá nhân hóa. Phát triển kỹ năng số cho người dân thông qua việc tuyên truyền, hướng dẫn sử dụng các dịch vụ số, trọng tâm là dịch vụ công trực tuyến và dịch vụ số trong các lĩnh vực y tế, giáo dục, thương mại. Khuyến khích và tạo điều kiện cho mọi người dân được học tập, nghiên cứu mọi lúc, mọi nơi, mọi thời điểm và công nhận chứng chỉ đào tạo trực tuyến.

Bốn là, hợp tác với các tổ chức có uy tín về đào tạo kỹ năng số trong và ngoài nước để xây dựng các chương trình đào tạo về kỹ năng số, xây dựng và thường xuyên cập nhật phương pháp, tiêu chí đo lường kỹ năng số, khoảng cách số phù hợp với thông lệ quốc tế. Hàng năm thực hiện đánh giá và công bố.

Năm là, tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số, công nghệ số cho đội ngũ là cán bộ lãnh đạo, quản lý, cán bộ làm công tác tham mưu chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước đến cấp xã, các tập đoàn, tổng công ty nhà nước. Lựa chọn tối thiểu 1.000 cán bộ từ các cơ quan nhà nước ở trung ương, địa phương và một số tập đoàn, tổng công ty nhà nước để đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về chuyển đổi số, công nghệ số, kỹ năng tổng hợp, phân tích dữ liệu số để hỗ trợ ra quyết định phù hợp theo chuyên môn, ngành nghề, lĩnh vực.

Sáu là, hình thành mạng lưới chuyên gia chuyển đổi số quốc gia trên cơ sở liên kết 1.000 chuyên gia chuyển đổi số với các chuyên gia, nhà khoa học trong và ngoài nước làm việc trong lĩnh vực chuyển đổi số, công nghệ số để gắn kết sức mạnh tri thức, thúc đẩy chuyển đổi số.

Bảy là, xây dựng, ban hành và tổ chức triển khai thí điểm mô hình "Giáo dục đại học số" tại một số trường đại học phù hợp. Xây dựng, ban hành Bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học.

Tám là, tổ chức đào tạo đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên chuyên ngành công nghệ số như công nghệ trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, tài chính số, kinh doanh số, truyền thông số,... Tổ chức đào tạo bổ sung, cập nhật các kiến thức, kỹ năng số cho giảng viên đại học, nhất là giảng viên các chuyên ngành kinh tế và xã hội.

Chín là, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, đại học, sau đại học ở các lĩnh vực, ngành, nghề mở thêm chuyên ngành đào tạo hoặc cập nhật, bổ sung nội dung đào tạo về chuyển đổi số trong lĩnh vực, ngành, nghề của mình. Đổi mới chương trình đào tạo và tăng chỉ tiêu đào tạo đối với các ngành công nghệ, kỹ thuật, ứng dụng công nghệ. Chuẩn hóa các chuyên ngành đào tạo gắn với nghề nghiệp theo tiêu chuẩn quốc tế.

Mười là, xây dựng và tổ chức triển khai Chương trình "Học từ làm việc thực tế", trong đó cơ quan nhà nước có vai trò dẫn dắt, liên kết các trường đại học, cao đẳng, cơ sở giáo dục nghề nghiệp, đào tạo với doanh nghiệp để xây dựng chương trình đào tạo nguồn nhân lực theo yêu cầu thực tế và đặt hàng của doanh nghiệp. Xây dựng và tổ chức triển khai các nền tảng số kết nối các cơ sở giáo dục, đào tạo với các doanh nghiệp nhằm trao đổi thông tin, thúc đẩy học từ làm việc thực tế; đào tạo và đào tạo lại kỹ năng số cho người lao động thích ứng với thị trường lao động, kết nối cung cầu thị trường lao động■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. AcanAsia (2021), Defining future workforce needs, upskilling and reinventing sustainably top of mind in 2021 for firms in Southeast Asia.
2. Hà Thanh (2022), Chuyển đổi số quốc gia cần có nhân lực số, truy cập từ <https://kinhntedothi.vn/chuyen-doi-so-quoc-gia-can-co-nhan-luc-so.html>.
3. Hữu Tuấn (2022), Đại học số giải bài toán thiếu nhân lực chuyển đổi số, <https://baodautu.vn/dai-hoc-so-giai-bai-toan-thieu-nhan-luc-chuyen-doi-so-d173706.html>.
4. ITU Academy (2020), Digital skills assessment guidebook.
5. TopDev (2022), Báo cáo về thị trường IT Việt Nam 2022.
6. Ủy ban quốc gia về chuyển đổi số năm 2023 (2023), Kế hoạch của Ủy ban quốc gia về chuyển đổi số năm 2023 và Năm Dữ liệu số quốc gia.
7. Chính phủ (2022), Quyết định số 146/QĐ-TTg 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”.

Ngày nhận bài: 3/5/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 16/5/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 2/6/2024

Thông tin tác giả:

THS. HOÀNG HIỆU THẢO

Khoa Thương mại - Trường Đại học Kinh tế kỹ thuật công nghiệp

SOLUTIONS FOR DEVELOPING NATIONAL DIGITAL TRANSFORMATION HUMAN RESOURCES TRAINING

● Master. **HOANG HIEU THAO**

Faculty of Commerce - University of Economics and Technical Industries

ABSTRACT

The development of human resources training for digital transformation fosters a significant shift in the awareness and actions of leaders and officials within agencies, organizations, and enterprises. This initiative aims to advance the implementation of digital transformation and contribute to the widespread dissemination of digital skills among participants in the national digital transformation process. The article underscores the necessity of enhancing the quality and effectiveness of training and development for digital transformation human resources across various industries, fields, and localities. Accordingly, the author proposes several solutions to achieve the objectives set for 2025.

Keywords: human resources, digital transformation, training, quality...