**ĐẨY NHANH CHUYỂN ĐỔI SỐ GÓP PHẦN NÂNG CAO**

**CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG TẠI HỌC VIỆN CHÍNH TRỊ CÔNG AN NHÂN DÂN**

***TS. Ngô Thành Huyên***

***Phó trưởng khoa Ngoại ngữ-Tin học***

Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng đã chỉ rõ, chủ trương đổi mới căn bản toàn diện giáo dục và đào tạo “theo hướng hiện đại, hội nhập quốc tế…, đáp ứng những yêu cầu mới của phát triển kinh tế - xã hội, khoa học và công nghệ, thích ứng với cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư”. Hơn lúc nào hết, trong cuộc cách mạng công nghiệp (CMCN) lần thứ Tư, chuyển đổi số là xu thế, là tất yếu, đó là cơ hội cho các tổ chức, đơn vị vượt lên nhưng cũng là nguy cơ tụt hậu, bị bỏ lại ngày càng xa nếu không quan tâm đến nó. Chuyển đổi số không đơn giản là mức ứng dụng và phát triển cao hơn của công nghệ thông tin và truyền thông mà đó là sự đột phá trong làm chủ công nghệ số.

**1.** Chuyển đổi số 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.

Chuyển đổi số, một mặt vừa là quá trình chuyển đổi ở cấp độ hệ thống (quốc gia) nhằm thay đổi hành vi trên quy mô lớn, mặt khác, ở cấp độ nhỏ hơn (đơn vị, tổ chức) chuyển đổi số có nghĩa là tích hợp các giải pháp số vào tất cả các mặt công tác của đơn vị, tổ chức, thay đổi sâu sắc cách thức quản lý điều hành, tổ chức triển khai nhiệm vụ chính trị. Nói cách khác, chuyển đổi số không chỉ là sự thay đổi trong các giải pháp công nghệ mà còn là sự thay đổi về văn hóa, đòi hỏi các tổ chức, đơn vị phải tái tạo lại mô hình hoạt động.

Chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo không đơn giản chỉ là quá trình thay đổi cách dạy, cách học hay là chuyển từ dạy và học trực tiếp sang dạy và học trực tuyến. Chuyển đổi số trong giáo dục, đào tạo thực chất là đưa toàn bộ hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học lên môi trường số, là sự thay đổi cách vận hành của hoạt động đào tạo trên các nội dung trọng tâm: các hoạt động quản lý, điều hành nhà trường; các hoạt động giáo dục và đào tạo: hoạt động giảng dạy, hoạt động học tập và các hoạt động nghiên cứu khoa học.

Nếu như ứng dụng công nghệ thông tin vào giáo dục, đào tạo chủ yếu đề cập đến những chương trình, phần mềm riêng lẻ, tách biệt, chuyển đổi số yêu cầu tất cả những thứ riêng lẻ này phải tương thích và kết nối với nhau, tích hợp trên cùng một nền tảng (platform). Nền tảng này cho phép các hoạt động quản lý điều hành, giáo dục, đào tạo và nghiên cứu khoa học trong nhà trường cùng diễn ra trên môi trường số (không gian mạng).

Để có thể chuyển các hoạt động trên sang môi trường số, tức là thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục, đào tạo, đòi hỏi phải thực hiện tin học hóa, tức số hóa các thông tin đầu vào liên quan nghiệp vụ công tác, đến giáo dục, đào tạo: người dạy, người học, tài liệu, nguồn lực, quy trình... Đây chính là bước chuyển đổi thông tin từ tín hiệu tương tự (analog) ở thế giới thực sang định dạng kỹ thuật số (digital). Trên cơ sở hệ thống dữ liệu, việc ứng dụng kỹ thuật số để liên kết, sử dụng dữ liệu số sẽ làm cho hoạt động giáo dục, đào tạo trở nên thuận lợi hơn, nhanh và hiệu quả hơn so với cách thức hoạt động đào tạo truyền thống, khi phải tác nghiệp với đống hồ sơ lưu trữ. Và khi các hoạt động diễn ra trên môi trường số sẽ gia tăng và làm giàu hơn nguồn dữ liệu về hoạt động giáo dục, đào tạo cũng như mở ra cách thức tổ chức đào tạo mới. Như vậy số hóa dữ liệu là bước khởi đầu cho quá trình chuyển đổi số giáo dục, đào tạo. Quá trình này diễn ra liên tục vừa thực hiện vừa tích lũy làm giàu lên về dữ liệu từ đó góp phần ngày càng chuẩn hóa thêm về quy trình thực hiện (AI – Trí tuệ nhân tạo, một thành tựu công nghệ số của CMCN 4.0).

Thực hiện chuyển đổi số trong các trường đại học có ý nghĩa vô cùng quan trọng, giúp cho các cơ sở đào tạo đại học xem xét lại mọi quy trình của mình từ các ý tưởng về quản trị, vận hành quản lý, giảng dạy, tăng cường năng lực đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý để gia tăng được hiệu quả trong tổ chức đào tạo và nghiên cứu khoa học. Đồng thời, khi cơ sở giáo dục thay đổi từ phương thức truyền thống sang việc sử dụng các hệ thống công nghệ thông tin, phần mềm để cùng tạo dựng nên một cơ sở dữ liệu giáo dục đại học đã được số hóa thì cũng là một sự đóng góp rất lớn hỗ trợ không chỉ công tác quản trị trong nhà trường, mà còn hỗ trợ cho cả quản lý nhà nước về giáo dục đại học nói chung. Bởi vì, việc xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu như vậy, theo thời gian tích lũy thành nguồn, thành kho dữ liệu, sẽ giúp có được một cái nhìn tổng thể để xây dựng, sửa đổi, bổ sung các chính sách ở cấp vĩ mô phù hợp với thực tiễn. Và ý nghĩa trên hết đó là khi hệ thống giáo dục đại học gia tăng được mức độ chuyển đổi số thì cũng góp phần nâng cao được năng lực và chất lượng đào tạo, góp phần tạo ra những sản phẩm đóng góp vào những lĩnh vực khác nhau trong nền kinh tế quốc dân, sẽ lan tỏa chuyển đổi số sang những ngành nghề khác, đồng thời góp phần thực hiện những mục tiêu kinh tế xã hội trong chiến lược phát triển kinh tế xã hội trong giai đoạn mới của Việt Nam.

Mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo hương tới và tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lý giáo dục và chuyển đổi số tổ chức quá trình đào tạo và nghiên cứu khoa học. Trong quản lý giáo dục bao gồm số hóa thông tin quản lý, tạo ra những hệ thống cơ sở dữ liệu lớn (Big Data) liên thông, triển khai các dịch vụ công trực tuyến, ứng dụng các Công nghệ 4.0 (AI, blockchain, phân tích dữ liệu...) để quản lý, điều hành, dự báo, hỗ trợ ra quyết định của các cấp lãnh đạo một cách nhanh chóng, chính xác. Trong tổ chức quá trình đào tạo, đổi mới cách thức tổ chức dạy - học (Công nghệ thực tế ảo Virtual Reality - VR), thực tế tăng cường (Augmented Reality - AR) để tạo dựng các phòng thí nghiệm ảo, mô hình thực tế ảo có khả năng tương tác với người dùng, hay các cuốn sách AR), số hóa học liệu (sách giáo khoa điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng e-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm), thư viện số, phòng thí nghiệm ảo, triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến; đổi mới cách kiểm tra, đánh giá, tiến tới xây dựng các trường đại học ảo (cyber university).

Nhận diện một số khó khăn và thách thức trong chuyển đổi số giáo dục và đào tạo hiện nay như: (1) Cơ sở vật chất, hạ tầng mạng, trang thiết bị (như máy tính, camera, máy in, máy quyét), đường truyền, dịch vụ Internet … còn thiếu, lạc hậu, chưa đồng bộ, nhiều nơi chưa đáp ứng yêu cầu cho chuyển đổi số. (2) Cơ sở dữ liệu số hóa chuyên ngành (dữ liệu người học, dữ liệu giảng viên, học liệu …) đòi hỏi sự đầu tư lớn về nhân lực (gồm cả nhân lực quản lý và nhân lực triển khai) cũng như tài chính để đảm bảo cho việc số hóa. Việc xây dựng kho học liệu số (như sách điện tử, thư viện điện tử, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, bài giảng điện tử, phần mềm học điện tử, phần mềm ứng dụng mô phỏng) cần phải có kế hoạch cụ thể và đồng bộ, tránh việc phát triển tự phát dẫn đến lãng phí, mất thời gian, công sức và tài chính. (3) Thu thập, chia sẻ, khai thác dữ liệu quản lý giáo dục và học liệu số cần hành lang pháp lý chung phù hợp với các quy định về bản quyền tác giả, sở hữu trí tuệ, an ninh thông tin, giao dịch điện tử và luật chia sẻ cung cấp thông tin. (4) Xây dựng chương trình học trực tuyến, thời lượng học, kiểm tra đánh giá trực tuyến, kiểm định chất lượng học trực tuyến, công nhận kết quả học trực tuyến (khác với học truyền thống); quy định điều kiện tổ chức lớp học, trường học trên môi trường mạng (kể cả ngắn hạn và dài hạn).

**2.** Quá trình chuyển đổi số trong giáo dục, đào tạo ở Việt Nam đang diễn ra cùng với xu thể chuyển đổi số trong nền kinh tế. Ở cấp độ vĩ mô chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo nói chung và đào tạo đại học nói riêng được khẳng định là một trong 8 lĩnh vực ưu tiên chuyển đổi số, theo Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030". Ngày 20/4/2021, Bộ Công an đã ban hành Quyết định số 2612/QĐ-BCA về việc phê duyệt chương trình chuyển đổi số trong Công an nhân dân đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, trong đó xác định đối với các trường CAND cần nghiên cứu, xây dựng, triển khai các giải pháp tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số phục vụ công tác quản lý giáo dục, đào tạo, hoạt động dạy – học, nghiên cứu khoa học, chia sẻ tài nguyên.

Học viện Chính trị CAND là cơ sở đào tạo đa ngành, đa lĩnh vực có trách nhiệm đào tạo trình độ đại học, sau đại học; bồi dưỡng chức danh, nghiệp vụ cho cán bộ, lãnh đạo, chỉ huy thuộc lĩnh vực xây dựng lực lượng, tham mưu chỉ huy CAND; bồi dưỡng giáo viên, giảng viên giảng dạy lý luận chính trị cho các trường CAND; đào tạo trình độ cao cấp, trung cấp lý luận chính trị theo quy định; tham gia giáo dục quốc phòng an ninh; thực hiện công tác đối ngoại và hợp tác quốc tế về giáo dục, đào tạo theo kế hoạch của Bộ trưởng; là trung tâm nghiên cứu khoa học và tổng kết lý luận về chính trị của lực lượng CAND.

Thời gian qua, Học viện không ngừng đổi mới công tác giáo dục và đào tạo, quán triệt tinh thần Nghị quyết 29 - NQ/TW ngày 04/11/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI) về “Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế”; Nghị quyết 17 - NQ/ĐUCA ngày 28/10/2014 của Đảng ủy Công an Trung ương và Chỉ thị số 13/CT - BCA ngày 28/10/2014 về “Đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục đào tạo trong Công an nhân dân” và mới đây là Nghị quyết Đại hội Đại biểu Đảng bộ Học viện lần thứ II, nhiệm kỳ 2020-2025, đã khẳng định rõ mục tiêu xây dựng Học viện Chính trị CAND trở thành cơ sở đào tạo, bồi dưỡng trọng yếu cán bộ về lý luận chính trị, công tác đảng, công tác xây dựng lực lượng, tham mưu Công an nhân dân, trung tâm nghiên cứu khoa học chính trị, phát triển lý luận đầu ngành, chất lượng cao của lực lượng Công an nhân dân và của quốc gia.

Với tinh thần đó, Học viện đã công bố sứ mạng, tầm nhìn, văn hóa, triết lý giáo dục của Học viện Chính trị Công an nhân dân “là cơ sở giáo dục đại học công lập, đào tạo đa ngành, đa lĩnh vực trong hệ thống giáo dục quốc dân; bồi dưỡng các chức danh lãnh đạo, chỉ huy các cấp...; là trung tâm nghiên cứu khoa học chính trị, phát triển lý luận Công an nhân dân; tham mưu cung cấp luận cứ khoa học với Đảng ủy Công an Trung ương và Bộ Công an về bảo vệ an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự an toàn xã hội và xây dựng lực lượng Công an nhân dân; bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng, đấu tranh phản bác các quan điểm sai trái, thù địch; xây dựng hình ảnh đẹp của người Công an nhân dân trong lòng nhân dân”. Với tầm nhìn “Xây dựng Học viện Chính trị Công an nhân dân trở thành cơ sở đào tạo, bồi dưỡng trọng yếu cán bộ về lý luận chính trị, công tác đảng, công tác xây dựng lực lượng, tham mưu Công an nhân dân, trung tâm nghiên cứu khoa học chính trị, phát triển lý luận đầu ngành, chất lượng cao của lực lượng Công an nhân dân và của quốc gia. Trong đó, văn hóa, khẩu hiệu hành động, triết lý giáo dụcđó là: **“**Phẩm chất mẫu mực - Lý luận rộng, sâu - Thực tiễn sáng tạo”.

Thời gian qua, Học viện Chính trị CAND đã có nhiều những ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác quản lý, điều hành và tổ chức đào tạo. Nhiều hệ thống đã được ứng dụng có hiệu quả: (1) Phần mềm quản lý đào tạo: Bao gồm nhiều phân hệ như quản lý xây dựng thời khóa biểu, quản lý chương trình đào tạo, quản lý điểm, kết quả học tập của học viên (quản lý học phần, điểm thi, điểm kiểm tra, sổ điểm, tính toán phân loại); phân hệ quản lý giảng viên (quản lý thông tin giảng viên, quản lý hoạt động giảng dạy của giảng viên); phân hệ quản lý học viên (quản lý từ khi nhập học sau tuyển sinh, phân lớp, quản lý thông tin hồ sơ học viên). Hệ thống này do phòng Quản lý đào tạo chủ trì khai thác, hệ thống có máy chủ đặt tại Trung tâm thông tin chỉ huy của Học viện, các ứng dụng phía đơn vị sử dụng kết nối tới máy chủ để thực hiện các nghiệp vụ quản lý trên phần mềm thông qua mạng LAN; (2) Hệ thông tin tư liệu, thư viện: Hệ thống này thường do Trung tâm lưu trữ và thư viện khai thác hệ thống LIBBOL để quản lý thư viện; (3) Hệ thống camera giám sát, giám sát các phòng học, phòng thi, phòng chấm thi... Hệ này thường do phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng quản lý quản lý, vận hành; (4) Hệ thống phần mềm được trang cấp theo ngành dọc: Tài chính, Quản lý cán bộ, Quản lý bảo hiểm xã hội, Quản lý đảng viên, Phần mềm tuyển sinh… Các phần mềm do các cơ quan thuộc Bộ trang cấp thống nhất trong toàn lực lượng CAND. Các hệ thống này thường được đóng gói khép kín theo ngành dọc của từng lĩnh vực, dư liệu định kỳ được trao đổi thủ công qua các thiết bị lưu trữ để đưa về quản lý tập trung tại các Cục nghiệp vụ. Các hệ thống học liệu mở, các hệ thống giảng dạy E-learning,.. chưa được phát triển nhiều.

Hiện tại, về cơ bản các hệ thống phần mềm ứng dụng tại Học viện đáp ứng được yêu cầu trong nghiệp vụ quản lí. Tuy nhiên hệ thống các phần mềm ứng dụng trên chủ yếu được triển khai xây dựng theo những dự án khác nhau do đó vấn đề liên thông, trao đổi dữ liệu trong công việc qua môi trường mạng nội bộ Học viện còn nhiều hạn chế.

Vượt qua các khó khăn nêu trên, Học viện Chính trị CAND đang có những điều kiện thuận lợi để triển khai chuyển đổi số. Cùng với quyết tâm chính trị cao của tập thể lãnh đạo các cấp, trình độ chuyên môn về công nghệ thông tin của đội ngũ cán bộ, giảng viên và quan trọng nhất là hiện Học viện đã ổn định địa điểm tổ chức đào tạo với khuôn viên sư phạm phù hợp là điều kiện để triển khai cơ sở hạ tầng mạng, trung tâm dữ liệu đồng bộ, hiện đại. Tận dụng đi tắt đón đầu, sử dụng được các thành tựu về ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến hiện nay vào trong công tác quản lý, điều hành và đào tạo, bồi dưỡng, nghiên cứu khoa học của Học viện.

**3.** Thực hiện chủ trương chuyển đổi số mạnh mẽ của Chính phủ, Bộ Công an đồng thời đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông, giảm số giờ học trên lớp truyền thống, phát huy năng lực tự học, tự nghiên cứu và đáp ứng nhu cầu học tập mọi lúc, mọi nơi của người học, phù hợp với chủ trương của Đảng, Nhà nước và xu hướng đào tạo hiện đại trên thế giới hiện nay. Cùng với đó để thích ứng với tình hình thiên tai dịch bệnh, không làm gián đoạn hoạt động đào tạo của nhà trường khi không thể tổ chức đào tạo theo hình thức truyền. Thúc đẩy chuyển đổi số tại Học viện là hướng đi chiến lược, lâu dài, có ý nghĩa quan trọng, để triển khai tốt nhiệm vụ này, một số giải pháp được đề xuất như sau:

*Thứ nhất,* quán triệt nâng cao nhận thức về xu thế tất yếu và nội dung quá trình chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo từ lãnh đạo các cấp tới đội ngũ cán bộ, giảng viên trong toàn Học viện. Trong đó, cần sự quyết tâm chính trị cao của Ban Giám đốc Học viện trong chỉ đạo vấn đề chuyển đổi số.

*Thứ hai,* hoàn thiện các cơ chế, chính sách tạo hành lang pháp lý cho thực hiện chuyển đổi số, ví dụ như vấn đề quy định, chế độ chính sách, vấn đề đảm bảo an ninh mạng, an toàn thông tin; vấn đề quy định công nhận kết quả học và thi trực tuyến, quy định bản quyền và sở hữu trí tuệ trong số hóa học liệu, về nghĩa vụ và trách nhiệm người dạy và học trực tuyến…

*Thứ ba,* đầu tư hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin và cơ sở vật chất đồng bộ, hiện đại cho hoạt động quản lý, điều hành; hoạt động dạy, học và nghiên cứu khoa học.

*Thứ tư,* thành lập Ban Chỉ đạo của Học viện và Bộ phận chuyên trách thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin để nâng cao hiệu quả triển khai chuyển đổi số. Trong đó phải huy động được đội ngũ cán bộ có trình độ công nghệ thông tin, cùng với đó phải xây dựng chương trình, kế hoạch đào tạo nguồn lực công nghệ thông tin chuyên sâu đi trước một bước. Bên cạnh đó, nâng cấp kỹ năng phổ quát công nghệ thông tin cho đội ngũ cán bộ, giảng viên và học viên bảo đảm yêu cầu tác nghiệp trên môi trường số.

*Thứ năm,* xây dựng lộ trình chuyển đổi số đảm bảo khoa học, phù hợp trong đó lưu ý không nhất thiết tuần tự từ số hóa thông tin xây dựng cơ sở dữ liệu hoàn chỉnh, rồi số hóa quy trình và chuyển đổi số. Để thúc đẩy và rút ngắn quá trình chuyển đổi số nên tiến hành nhịp nhàng, đồng bộ chuyển đổi số tổ chức cùng với việc số hóa dữ liệu và số hóa quy trình hoạt động, quản lý. Sự đồng thời này cùng với việc sử dụng những công nghệ số mới nhất sẽ giúp cho công cuộc chuyển đổi số nhanh hơn và hiệu quả hơn./.

**N.T.H**

**Tài liệu tham khảo**

1. Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng Cộng sản Việt Nam.
2. Nghị quyết 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 4.
3. Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.
4. Quyết định 2612/QĐ-BCA ngày 20/4/2021 của Bộ Công an về việc “Phê duyệt chương trình chuyển đổi số trong Công an nhân dân đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.
5. Bộ Thông tin và truyền thông (2021), *Cẩm nang chuyển đổi số*, Nxb Thông tin và truyền thông.