

Ngày nhận bài: 18/4/2025; Ngày thẩm định: 04/6/2025; Ngày duyệt đăng: 13/6/2025.

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG CÔNG TÁC ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

Trung tá, ThS PHẠM ĐỨC TRUNG

Phòng Bảo đảm chất lượng đào tạo, Trường Đại học PCCC

**Tác giả liên hệ: Phạm Đức Trung (E-mail: phamkimanh9k@gmail.com)*

Tóm tắt: Chuyển đổi số trong giáo dục, đào tạo nói chung và trong lực lượng Công an nhân dân (CAND) nói riêng đang là xu thế tất yếu của quá trình hội nhập trong giai đoạn phát triển của nền công nghiệp 4.0. Không nằm ngoài xu thế đó, Trường Đại học Phòng cháy chữa cháy (PCCC) đã có những chuyển mình đầy năng động, quyết liệt để nâng cao chất lượng giáo dục, đào tạo, nghiên cứu khoa học và quản trị nhà trường số tiên tiến. Trong đó, chuyển đổi số trong công tác khảo thí và bảo đảm chất lượng đào tạo được nhà trường coi là một trong những nhiệm vụ trọng tâm để thực hiện sứ mạng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, trở thành trung tâm nghiên cứu khoa học hàng đầu về phòng cháy chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ (PCCC&CNCH) tại Việt Nam và khu vực.

Từ khóa: chuyển đổi số, đảm bảo chất lượng, đào tạo, Trường Đại học PCCC.

Abstract: Digital transformation in education and training, particularly within the People's Public Security force, is an inevitable trend in the integration process during the development stage of Industry 4.0. Aligning with the trend, the University of Fire Prevention and Fighting has made proactive and drastic changes to improve the quality of education, training, scientific research, and advanced digital institutional management. In particular, digital transformation in testing and training quality assurance is considered by the university to be one of the key tasks in carrying out its mission to train high-quality human resources, becoming the leading scientific research center on fire and rescue in Vietnam and the region.

Keywords: digital transformation, quality assurance, training, University of Fire Prevention and Fighting.

1. Chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, 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 công nghệ số. Chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất, giảm chi phí mà còn mở ra không gian phát triển mới, tạo ra các giá trị mới ngoài các giá trị truyền thống vốn có. Chuyển đổi số có vai trò rất quan trọng đối với sự phát triển của mọi tổ chức. Có thể liệt kê một số vai trò nổi bật của chuyển đổi số như: Duy trì tính cạnh tranh của tổ chức, tăng cường liên kết giữa các đơn vị trong tổ

chức, nâng cao hiệu quả hoạt động và giảm chi phí.... Trong lĩnh vực giáo dục, đặc biệt là giáo dục đại học, áp dụng chuyển đổi số trong các hoạt động là một trong những yêu cầu cần thiết, để theo kịp với xu thế phát triển của xã hội.

Chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lý giáo dục và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá, 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 (CSDL) lớn 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 trong ngành giáo dục, đào tạo một cách nhanh chóng, chính xác. Trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá gồm 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, xây dựng các trường đại học ảo (Cyber University)....

Chất lượng của cơ sở giáo dục đại học là sự đáp ứng mục tiêu do cơ sở giáo dục đề ra, đảm bảo các yêu cầu về mục tiêu giáo dục của Luật Giáo dục đại học, phù hợp với yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực cho sự phát triển kinh tế, xã hội của địa phương và cả nước. Đánh giá chất lượng cơ sở giáo dục đại học là việc thu thập, xử lý thông tin, đưa ra những nhận định dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá đối với toàn bộ các hoạt động của cơ sở giáo dục. Bên cạnh đó, kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục đại học là hoạt động đánh giá và công nhận mức độ cơ sở giáo dục đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Như vậy, chuyển đổi số trong bảo đảm chất lượng đào tạo đại học là quá trình khi áp dụng công nghệ thông tin hiện đại vào quá trình quản lý và đánh giá chất lượng của các đơn vị nhằm nâng cao chất lượng cơ sở giáo dục đại học.

Để chỉ đạo các hoạt động chuyển đổi số, ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Căn cứ chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, các ngành đều triển khai các nội dung liên quan đến chuyển đổi số đối với ngành mình. Trong lực lượng Công an nhân dân, Đảng ủy Công an Trung ương và Bộ Công an đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách thúc đẩy ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) và công tác chuyển đổi số trong CAND. Chương trình chuyển đổi số trong CAND đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030 đã đặt ra các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp chuyển đổi số của toàn lực lượng. Nhận thức rõ về vị trí, vai trò quan trọng của

công tác giáo dục và đào tạo, các học viện, trường CAND nói chung và Trường Đại học PCCC nói riêng đã luôn chủ động đổi mới, ứng dụng những thành tựu của khoa học công nghệ vào công tác quản lý, vào dạy và học với mong muốn xây dựng “đại học thông minh”, góp phần đào tạo ra những cán bộ CAND giỏi về nghiệp vụ, tinh thông về pháp luật, thích ứng với xu thế của cuộc cách mạng 4.0 và một nền giáo dục mở. Trong đó, chuyển đổi số mạnh mẽ trong công tác khảo thí và đảm bảo chất lượng là một trong những mục tiêu mà Trường Đại học PCCC hướng tới để xây dựng “văn hóa chất lượng”, “nhà trường thông minh”.

2. Quán triệt, triển khai, thực hiện nghiêm túc các chỉ thị, nghị quyết, chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước, ngành Giáo dục và ngành Công an về chuyển đổi số, Đảng ủy, Ban Giám hiệu Trường Đại học PCCC đã chủ động, quyết liệt lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện chuyển đổi số tại nhà trường, trong đó tập trung đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác quản lý điều hành, giáo dục đào tạo, xây dựng, vận hành hiệu quả kho tài nguyên, dữ liệu phục vụ công tác giáo dục, đào tạo, nghiên cứu khoa học và quản lý, điều hành của nhà trường... góp phần quan trọng thực hiện mục tiêu xây dựng Trường Đại học PCCC trở thành cơ sở giáo dục đại học hàng đầu trong lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ PCCC&CNCH.

Xây dựng nhà trường điện tử, đầu tư cơ sở hạ tầng ban đầu là bước tạo tiền đề đầu tiên cho chuyển đổi số trong nhà trường. Được sự quan tâm, đầu tư của Đảng ủy, Ban Giám hiệu nhà trường, để đảm bảo cơ sở vật chất cho công tác khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo, Trường Đại học PCCC đã đầu tư 01 phòng giám sát phục vụ kiểm tra, giám sát các giảng đường, lớp học, phòng chấm thi tập trung và nhiều máy móc, trang thiết bị hiện đại. Hệ thống máy chủ, hệ thống Camera giám sát các phòng học lý thuyết, phòng học thực hành tiếng Anh, tin học, phòng chấm thi được kết nối giúp nâng cao chất lượng, hiệu quả của công tác kiểm tra, theo dõi tình hình lên lớp của giảng viên, học viên, công tác kiểm tra, giám sát thi kết thúc học phần, thi tốt nghiệp, thi tuyển sinh....

Để công tác khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo của nhà trường từng bước thực hiện chuyển đổi số, đạt đến sự chuyên nghiệp, Trường Đại học PCCC mà đơn vị nòng cốt là Phòng Bảo đảm chất lượng đào tạo của nhà trường đã chủ động nghiên cứu và ứng dụng CNTT, xây dựng và sử dụng linh hoạt các phần mềm quản lý vào công tác điều hành, quản lý. Hiện nay, nhà trường đang ứng dụng “Phần mềm quản lý ngân hàng câu hỏi thi, đề thi, đáp án, tổ chức thi và xử lý kết quả thi – TEST PRO” do Cục Đào tạo trang bị trong công tác xây dựng, bổ sung, cập nhật, khai thác, sử dụng hệ thống ngân hàng câu hỏi thi kết thúc học phần, thi tốt nghiệp, thi tuyển sinh, đảm bảo vấn đề bảo mật, không để xảy ra sai sót, lộ, lọt đề thi trước mỗi kỳ thi với tất cả các hình thức thi. Hàng năm, vào mỗi đầu kỳ học, các đơn vị giảng dạy sẽ chỉnh sửa, bổ sung các ngân hàng đề thi và cập nhật lên hệ thống phần mềm quản lý, đảm bảo khách quan, chính xác và tuyệt đối bảo mật, không để xảy ra sai sót, sự cố gây ảnh hưởng đến quyền lợi của học viên.

Từ năm học 2014 – 2015, Phòng đã xây dựng phần mềm “Quản lý văn bằng, chứng chỉ của Trường Đại học PCCC” để phục vụ cho công tác thẩm định, kiểm tra, giám sát việc quản lý, cấp phát văn bằng, chứng chỉ của nhà trường. Năm học 2017 – 2018, Phòng đã nghiên cứu, xây dựng “Phần mềm quản lý điểm thi kết thúc học phần của Trường Đại học PCCC” và đưa vào ứng dụng, vận hành từ năm học 2018 – 2019, giúp cho việc quản lý, khai thác và truy xuất dữ liệu, đánh giá tình hình, kết quả học tập của học viên nhà trường trở nên khoa học, thuận lợi và chính xác.

Trong công tác lấy ý kiến phản hồi về hoạt động đào tạo, Nhà trường ứng dụng “Phần mềm ZIPGRAPE và SPSS 20.0”. Đồng thời, từ năm học 2018 – 2019, Phòng đã tích cực đổi mới, cải tiến công tác lấy ý kiến phản hồi bằng hình thức khảo sát trực tuyến (Online) qua “Phần mềm Google driver” trên Internet và sử dụng “Phần mềm SPSS 2.0” để xử lý số liệu, tổng hợp, phân tích kết quả công tác lấy ý kiến phản hồi của học viên về các hoạt động giáo dục, đào tạo của nhà trường.

Gần đây nhất, trong năm học 2020 – 2021, Phòng đã “Xây dựng phần mềm quản lý thông tin minh chứng” để phân loại, số hóa, lưu trữ các thông tin minh

chứng phục vụ công tác kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục, chương trình đào tạo. Đến nay, nhà trường đã số hóa được hơn 500 mã thông tin minh chứng. Việc tiến hành scan và đưa minh chứng lên kho chung giúp cho quá trình thu thập, xử lý và phân tích các minh chứng thuận tiện và tiết kiệm hơn rất nhiều so với việc phải tìm minh chứng bản giấy và photo của các đơn vị chức năng trong Nhà trường. Ngược lại, với quá trình chuyển đổi số, bộ phận phụ trách minh chứng sử dụng công nghệ, scan minh chứng đó và đưa lên kho lưu trữ minh chứng chung cho toàn trường thì các Nhóm Chuyên trách viết tắt cả các tiêu chuẩn của báo cáo tự đánh giá chỉ cần lên kho chung. Đặc biệt, thời gian tới, Trường Đại học PCCC sẽ tiếp nhận chuyển giao “Hệ thống phần mềm hỗ trợ phát hiện tài liệu sao chép” do T01 chủ trì nghiên cứu, góp phần không nhỏ bảo vệ bản quyền tác giả.

Với nỗ lực của Phòng Bảo đảm chất lượng đào tạo, hiện nay, hệ thống phần mềm phục vụ công tác khảo thí, kiểm định và đảm bảo chất lượng đào tạo của Trường Đại học PCCC đã giúp tiết kiệm tối đa thời gian, công sức và chi phí, góp phần nâng cao chất lượng, hiệu quả công việc, thực hiện thắng lợi mục tiêu của Đề án “Nâng cao chất lượng công tác khảo thí và bảo đảm chất lượng đào tạo Trường Đại học Phòng cháy chữa cháy giai đoạn 2023 – 2030” cũng như Kế hoạch “Chiến lược chuyển đổi số của Trường Đại học PCCC đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.

Bên cạnh đó, Trường Đại học PCCC cũng chuẩn bị nguồn nhân lực công nghệ thông tin để phục vụ công tác chuyển đổi số của nhà trường cũng như công tác đảm bảo chất lượng đào tạo. Trong đó, Nhà trường đã đẩy mạnh công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức về ứng dụng công nghệ thông tin trong các mặt công tác của cán bộ, giảng viên trong nhà trường. Đồng thời tuyển dụng các cán bộ, giảng viên có trình độ về công nghệ thông tin, nguồn nhân lực này phân bố ở cán bộ, giảng viên và lãnh đạo các bộ phận chủ chốt. Đặc biệt, đội ngũ cán bộ thực hiện công tác khảo thí, kiểm định và đảm bảo chất lượng đều có trình độ cao có thể đảm bảo được việc quản trị, vận hành các hệ thống, tự phát triển được một số phần mềm phục vụ quản lý, điều hành.

Công tác khảo thí, kiểm định và đảm bảo chất lượng đào tạo có sự chuyên nghiệp, với sự ứng dụng công nghệ mạnh mẽ đã góp phần giúp Trường Đại học PCCC phát triển ngày càng chính quy, tinh nhuệ, hiện đại; dần hình thành văn hóa chất lượng trong công tác giáo dục đào tạo, từ đây sẽ góp phần xây dựng và phát triển Trường Đại học PCCC trở thành cơ sở giáo dục đại học trọng điểm của lực lượng Công an nhân dân, cũng như hướng tới cơ sở trọng điểm đạt chuẩn quốc gia.

Tuy vậy, chuyển đổi số trong công tác đảm bảo chất lượng đào tạo cũng như công tác giáo dục đào tạo của Trường Đại học PCCC hiện nay còn gặp một số khó khăn và thách thức như: hạ tầng mạng, trang thiết bị công nghệ thông tin (như: máy tính, camera, máy in, máy quét...), đường truyền, dịch vụ Internet còn chưa được đầu tư tương xứng để đáp ứng với quá trình hội nhập quốc tế. Hay việc số hóa tài liệu, thông tin minh chứng, xây dựng, cập nhật số liệu, thẩm định, vấn đề xây dựng ngân hàng câu hỏi, phần mềm ứng dụng mô phỏng, phần mềm quản lý điều hành... đòi hỏi sự đầu tư lớn về nhân lực (gồm cả nhân lực quản lý và nhân lực triển khai) và kinh phí đầu tư. Trong khi đó, trình độ đội ngũ cán bộ, giảng viên trong Nhà trường chưa đồng đều để xây dựng và vận hành đồng bộ các hệ thống phần mềm, công nghệ....

3. Để nâng cao hiệu quả chuyển đổi số trong công tác đảm bảo chất lượng ở Trường Đại học PCCC, thời gian tới, đề xuất thực hiện các giải pháp sau:

Một là, Đảng ủy, Ban Giám hiệu nhà trường có chủ trương và chỉ đạo quyết liệt thực hiện chuyển đổi số trong công tác bảo đảm chất lượng đào tạo. Công tác khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo là một trong những hoạt động quan trọng, cần thiết của các cơ sở giáo dục. Ở đó, sự quan tâm sát sao, chỉ đạo kiên quyết và tạo điều kiện của Đảng ủy, Ban Giám hiệu nhà trường sẽ thúc đẩy công tác bảo đảm chất lượng đào tạo đi đúng hướng, đúng mục đích và có hiệu quả.

Hai là, có sự phối hợp giữa các đơn vị trong toàn trường. Chuyển đổi số trong công tác bảo đảm chất lượng đào tạo đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các đơn vị, ngay từ khâu quản lý văn bản hồ sơ giấy tờ, đến sử dụng văn bản thành minh chứng, sắp xếp

hệ thống minh chứng thành danh mục minh chứng và sử dụng minh chứng. Nếu không có sự phối hợp giữa các đơn vị trong toàn trường thì yêu cầu chuyển đổi số sẽ khó triển khai trong quá trình thực hiện.

Ba là, bồi dưỡng năng lực và kỹ năng số cho cán bộ, giảng viên và học viên, đặc biệt là cán bộ phụ trách công tác khảo thí, kiểm định và đảm bảo chất lượng đào tạo. Đây là yếu tố quyết định trực tiếp tới hiệu quả công tác, do đó, các nhà trường cần chủ động đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục những kiến thức, kỹ năng về công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để có thể tự tin nghiên cứu, học tập và khai thác dữ liệu trên môi trường học tập được số hóa, đáp ứng yêu cầu hội nhập và mở rộng hợp tác quốc tế. Phòng Bảo đảm chất lượng đào tạo với tư cách đầu mối của nhà trường về công tác đảm bảo chất lượng phải có đội ngũ cán bộ có trình độ cao về công nghệ thông tin, áp dụng những kiến thức mới về công nghệ thông tin. Để thực hiện chuyển đổi số trong công tác bảo đảm chất lượng đào tạo có hiệu quả yêu cầu đội ngũ cán bộ, chuyên viên vừa có khả năng tổng hợp văn bản vừa có kỹ thuật chỉnh sửa, xử lý văn bản theo đúng yêu cầu hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Công an.

Bốn là, có hệ thống cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất đảm bảo, tăng cường cơ sở kinh phí đầu tư cho các hoạt động chuyển đổi số trong công tác đảm bảo chất lượng đào tạo. Cơ sở vật chất đóng vai trò quan trọng trong mọi hoạt động của nhà trường. Để các hoạt động có thể triển khai vận hành một cách trơn tru, khoa học thì hệ thống cơ sở vật chất phải thật sự đảm bảo. Đặc biệt trong điều kiện chuyển đổi số hiện nay, trước hết phải có hệ thống máy móc phục vụ hoạt động chuyển đổi số như: đường truyền mạng, hệ thống máy tính, máy scan, máy quét.

Chuyển đổi số trong công tác bảo đảm chất lượng giáo dục, đào tạo yêu cầu sự tham gia của tất cả các bộ phận trong toàn trường. Đây là một nội dung mới, vì vậy, nhà trường cần tăng cường học hỏi kinh nghiệm của các trường đại học, học viện trong và ngoài ngành Công an đi trước đã tiến hành thành công chuyển đổi số công tác bảo đảm chất lượng có hiệu quả tại cơ sở của mình.■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Chấp hành Trung ương khóa XI (2013), *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng về đổi mới căn bản toàn diện giáo dục đào tạo*, Hà Nội.
2. Chính phủ (2020), *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”*, Hà Nội.
3. Chính phủ (2021), *Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030*, Hà Nội.
4. Bộ Giáo dục - Đào tạo (2016), *Thông tư số 12/2016/TT-BGDĐT ngày 22/4/2016 của Bộ Giáo dục - Đào tạo quy định ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, tổ chức đào tạo qua mạng*, Hà Nội.
5. Bộ Giáo dục - Đào tạo (2021), *Thông tư số 42/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục - Đào tạo quy định cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo*, Hà Nội.
6. Trường Đại học PCCC (2023), *Quyết định số 1332/QĐ-T06-P7 ngày 30/6/2023 của Trường Đại học PCCC về việc ban hành Đề án “Nâng cao chất lượng công tác khảo thí và bảo đảm chất lượng đào tạo Trường Đại học PCCC giai đoạn 2023 – 2030”*, Hà Nội.