

GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CỦA GIẢNG VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP QUẢNG NINH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ GIÁO DỤC

Nguyễn Thị Diện^{1,*}

¹Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

*Email: nguyendiendhcnqn@gmail.com

TÓM TẮT

Hiện nay, chuyển đổi số đã trở thành một xu hướng tất yếu, lan tỏa mạnh mẽ trong mọi lĩnh vực, đặc biệt là lĩnh vực giáo dục. Quá trình này mang đến những thay đổi sâu sắc trong phương pháp giảng dạy và đặt ra những yêu cầu mới về năng lực cho đội ngũ giảng viên. Nâng cao chất lượng giảng dạy của giảng viên đóng vai trò then chốt trong việc phát triển chất lượng giáo dục nói chung, đồng thời là một yếu tố quan trọng trong công cuộc đổi mới toàn diện giáo dục. Do đó, các cơ sở giáo dục đại học không thể đứng ngoài xu thế này. Giảng viên chính là nhân tố trung tâm trong việc kiến tạo một trường đại học hiện đại, nơi công nghệ tiên tiến và sự hợp tác hiệu quả giữa con người với công nghệ số được ưu tiên. Để có thể đào tạo ra những thế hệ người học đáp ứng yêu cầu của thời đại và phát triển sự nghiệp bản thân, giảng viên cần trang bị những năng lực mới, trong đó năng lực số đóng vai trò cốt lõi. Bài báo này tập trung nghiên cứu tổng quan về năng lực số của giảng viên, từ đó đề xuất một số giải pháp thiết thực, có khả năng ứng dụng cho giảng viên tại Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh. Đây sẽ là cơ sở quan trọng để giảng viên nhà trường xây dựng lộ trình nâng cao năng lực số, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục.

Từ khóa: Giải pháp năng lực số, giảng viên trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0), với trọng tâm là chuyển đổi số - nổi lên như một xu thế phát triển không thể đảo ngược, vừa mang đến vô vàn cơ hội, vừa đặt ra không ít thách thức đang tác động sâu sắc đến giáo dục đại học (GDĐH). Giảng viên đóng vai trò then chốt trong việc xây dựng trường đại học 4.0, một mô hình dựa trên công nghệ hiện đại và sự cộng tác hiệu quả giữa con người và công nghệ số. Để đáp ứng yêu cầu này, năng lực số (NLS) trở thành ưu tiên hàng đầu đối với giảng viên.

Mặc dù đã có những tiến triển trong việc nâng cao trình độ chuyên môn và quản lý của giảng viên, việc phát triển NLS vẫn còn mới mẻ. Để nâng cao hiệu quả phát triển giảng viên trong bối cảnh chuyển đổi số, cả trường đại học và giảng viên cần hiểu rõ bản chất của NLS, các kỹ năng và phẩm chất cần thiết. Sự hiểu biết này giúp xây dựng chương trình đào tạo phù

hợp và giúp giảng viên chủ động tự đào tạo, học tập suốt đời.

Trong kỷ nguyên trí tuệ nhân tạo, xây dựng và phát triển khung NLS cho giảng viên là vô cùng quan trọng. Khung năng lực này giúp giảng viên khai thác tài liệu giảng dạy đa dạng, cập nhật kiến thức, tạo môi trường học tập hấp dẫn và tương tác cao, đồng thời hỗ trợ sinh viên sử dụng công nghệ hiệu quả và nâng cao năng lực giảng viên thông qua chia sẻ trực tuyến [2]. Một khung NLS hiệu quả cần chú trọng năng lực tự học, nhận thức về công nghệ và khả năng thích ứng linh hoạt. Phát triển khung NLS không chỉ nâng cao năng lực nhà giáo mà còn thúc đẩy chuyển đổi số giáo dục, cải thiện chất lượng giảng dạy và tạo điều kiện phát triển toàn diện cho sinh viên hiện nay được xem là một nhiệm vụ trọng tâm.

Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh (ĐHCNQN) nhận thức sâu sắc xu hướng này,

đã chủ động triển khai nhiều giải pháp thiết thực nhằm từng bước đầu tư và phát triển các nền tảng công nghệ hỗ trợ hoạt động chuyên môn và học thuật. Điển hình là việc xây dựng thư viện số, đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực và hiện đại, cũng như tổ chức các chương trình bồi dưỡng, tập huấn cho giảng viên về ứng dụng phần mềm công nghệ thông tin trong giảng dạy. Những nỗ lực này đã mang lại những kết quả bước đầu, đáp ứng một phần yêu cầu của quá trình dạy và học trong môi trường số.

Tuy nhiên, với sự tiến bộ nhanh chóng của công nghệ số và những đòi hỏi ngày càng cao từ quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đào tạo, đội ngũ giảng viên hơn bao giờ hết cần trang bị một nền tảng năng lực số vững chắc và toàn diện. Điều này không chỉ đáp ứng yêu cầu của công tác nghiên cứu khoa học mà còn nâng cao hiệu quả giảng dạy trong bối cảnh mới. Chính vì lẽ đó, việc nâng cao năng lực số phù hợp cho giảng viên tại trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh trở nên vô cùng cấp thiết, là cơ sở để giảng viên tự đánh giá năng lực số của bản thân, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc trao đổi kinh nghiệm, chia sẻ những thuận lợi và khó khăn trong hành trình phát triển năng lực số của mỗi cá nhân.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mục đích nghiên cứu

Nghiên cứu nhằm đánh giá thực trạng năng lực kỹ thuật số của đội ngũ giảng viên Đại học Công nghiệp Quảng Ninh (ĐHCNQ), từ đó đề xuất giải pháp phát triển năng lực này trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục hiện nay.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nguồn dữ liệu thứ cấp được thu thập từ nhiều kênh như ấn phẩm khoa học, báo cáo chuyên ngành, nguồn trực tuyến, cùng số liệu từ các đơn vị chức năng như Phòng Thanh tra - Đảm bảo chất lượng và Trung tâm Tuyển sinh - Truyền thông [1]. Dữ liệu được xử lý thông qua phương pháp phân tích định tính kết hợp thống kê mô tả, sau đó đối chiếu và diễn giải để hình thành cơ sở lý luận cho các đề xuất.

3. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

3.1. Khung năng lực số của nhà giáo dục

3.1.1. Khái niệm năng lực số

Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, việc phát triển năng lực số (NLS) trở thành yêu cầu thiết yếu đối với giảng viên. Việc lựa chọn một cách tiếp cận phù hợp để hiểu rõ bản chất của NLS có vai trò then chốt trong việc định hướng các hoạt động thực tế liên quan đến NLS. Phân tích từ nghiên cứu cho thấy NLS bao gồm bốn thành tố chính: (1) Thành thạo công nghệ thông tin và truyền thông (ICT); (2) Xử lý thông tin, dữ liệu và ứng dụng Internet; (3) Mục tiêu ứng dụng (giải quyết vấn đề, sáng tạo tri thức, đáp ứng công việc, giao tiếp); (4) Tương tác có đạo đức trong môi trường số.

Ủy ban Châu Âu định nghĩa NLS là khả năng sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông một cách chủ động, có trách nhiệm trong công việc, giải trí và giao tiếp, dựa trên nền tảng kỹ năng ICT cơ bản như truy xuất, đánh giá, lưu trữ, sáng tạo và chia sẻ thông tin thông qua các nền tảng kỹ thuật số [3].

UNESCO nhấn mạnh NLKTS bao gồm khả năng tiếp cận, quản lý, tổng hợp, giao tiếp và sáng tạo thông tin một cách an toàn thông qua công cụ số, phục vụ mục đích học thuật, nghề nghiệp và xã hội. Năng lực này gắn liền với trình độ công nghệ, kỹ năng thông tin và hiểu biết truyền thông [4].

Tóm lại, NLS là tập hợp kỹ năng sử dụng công nghệ để xử lý thông tin hiệu quả, phục vụ hoạt động chuyên môn. Đây là yếu tố không thể thiếu giúp giảng viên nâng cao chất lượng giảng dạy trong thời đại số.

3.1.2. Cấu trúc khung năng lực số của nhà giáo dục

Nhà giáo dục ở đây bao gồm những người giảng dạy ở các cấp học khác nhau. NLS của nhà giáo được xác định là hệ thống kiến thức, kỹ năng và thái độ giúp họ ứng dụng công nghệ thành công trong các nhiệm vụ: giảng dạy, nghiên cứu, phát triển bản thân, quản lý chuyên môn và hỗ trợ người học. Khung năng lực này bao gồm các tiêu chí đánh giá mức độ thành thạo theo từng lĩnh vực cụ thể của nhà giáo dục.

3.1.3. Đề xuất khung năng lực số chung của

giảng viên

Dựa trên đặc thù công việc, giảng viên cần sở hữu nhiều năng lực khác nhau, trong đó có năng lực số. NLS của giảng viên cần tập trung vào bốn nhóm chính:

Nhóm 1. Năng lực ứng dụng công nghệ trong giảng dạy:

- Chuẩn bị bài giảng số: Lựa chọn, thiết kế và quản lý tài nguyên số để cá nhân hóa hoạt động dạy học.
- Triển khai công nghệ: Sử dụng nền tảng số để tăng tương tác, hỗ trợ tự học và học tập hợp tác.
- Đánh giá kỹ thuật số: Ứng dụng công cụ số trong kiểm tra, phân tích kết quả và phản hồi người học.

Nhóm 2. Năng lực nghiên cứu khoa học:

- Thu thập dữ liệu từ nguồn mở và khảo sát trực tuyến.
- Xử lý thông tin bằng phần mềm chuyên dụng và lưu trữ đám mây.
- Chia sẻ kết quả nghiên cứu an toàn qua các diễn đàn học thuật.

Nhóm 3. Năng lực phát triển chuyên môn:

- Giao tiếp chuyên môn qua hội thảo trực tuyến và cộng đồng mạng.
- Hợp tác xây dựng chương trình đào tạo, nghiên cứu liên ngành.

Nhóm 4. Năng lực hỗ trợ người học:

- Định hướng sinh viên khai thác tài nguyên số phục vụ học tập.
- Tích hợp yêu cầu sử dụng công nghệ có trách nhiệm vào bài giảng.
- Khuyến khích sinh viên sáng tạo nội dung số và giải quyết vấn đề thực tiễn.

NLS phản ánh hệ thống kỹ năng đa chiều: tìm kiếm-thẩm định thông tin, ứng dụng công cụ xử lý dữ liệu, tư duy phản biện, sáng tạo nội dung số, và tuân thủ nguyên tắc an toàn thông tin. Yêu cầu cốt lõi là thái độ chủ động học hỏi, tinh thần trách nhiệm khi tham gia môi trường số và kết nối cộng đồng chuyên môn.

3.2. Năng lực số của giảng viên Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh**3.2.1. Thực trạng năng lực số của giảng viên**

Năng lực số của giảng viên ngày càng quan trọng trong giáo dục. Tuy nhiên, các nghiên cứu đã chỉ ra rằng năng lực số của giảng viên thường thấp, đặc biệt là trong các lĩnh vực như sử dụng internet và phát triển tài liệu giảng dạy, đánh giá trên bốn kỹ năng cụ thể là: máy tính, phần mềm, internet, đặc thù nghề nghiệp; tác giả nhận thấy năng lực số của cán bộ giảng viên có sự chênh lệch với nhau. Sự phát triển công nghệ số nhanh chóng đòi hỏi giảng viên phải chuyển mình để thích ứng không phải chỉ với công nghệ và còn với cả sinh viên mình đang giảng dạy.

Bên cạnh đó, một trong những tiêu chuẩn đánh giá năng lực của giảng viên là chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản tập trung vào 6 nhóm năng lực cơ bản bao gồm: Sử dụng máy tính cơ bản; Xử lý văn bản cơ bản; Sử dụng bảng tính cơ bản; Sử dụng trình chiếu cơ bản; Sử dụng Internet cơ bản. Sáu nhóm năng lực này được xây dựng dựa trên thông tư 03/2014/TT-BTTTT quy định chuẩn năng lực sử dụng công nghệ thông tin do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành từ năm 2014, cần lưu ý rằng đặc trưng của các công nghệ số là sự thay thế, cập nhật liên tục nên nhiều nội dung từ thông tư này hiện đã trở nên lỗi thời. Ngoài ra, các nhóm năng lực này chỉ tập trung vào năng lực nghề nghiệp, tức ứng dụng CNTT trong công việc chứ không phải là năng lực số để sinh tồn trong thời đại số, xem Bảng 1.

Qua bảng số liệu có thể thấy, trình độ đào tạo của giảng viên trong trường khá cao, thấp nhất là đại học, cao nhất là phó giáo sư, vì vậy, nhìn chung, năng lực số của giảng viên tại Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh đang ở mức đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong đào tạo và nghiên cứu khoa học. Nhiều giáo trình, tài liệu tham khảo do giảng viên trường Đại học Công nghiệp (kể cả giáo trình điện tử) như: phần điện trong nhà máy điện; tin ứng dụng chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật điện; năng lượng tái tạo; cấu kiện điện tử; hệ thống điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu (SCADA) ...[1] tổ chức biên soạn 100% giảng viên đã sử

dụng công nghệ và thiết bị dạy học phù hợp, và phần mềm công nghệ.
hầu hết sử dụng thành thạo các chức năng

Bảng 1: Đội ngũ giảng viên cơ hữu của trường ĐHCNQN

STT	Nội dung	Tổng số	Chức danh		Trình độ đào tạo		
			GS	PGS	Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học
1	Kế toán tổng hợp	11			2	9	
2	Quản trị kinh doanh	11			1	10	
3	Tài chính ngân hàng	10			1	9	
4	CNKT điều khiển và tự động hoá	20			4	16	
5	CNKT điện, điện tử	31			1	29	
6	Công nghệ thông tin	11			1	10	
7	CNKT cơ khí	17			3	14	
8	CNKT công trình xây dựng	9			3	6	
9	Kỹ thuật mỏ	17		1	9	8	
10	Kỹ thuật tuyển khoáng	11			2	9	
11	Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ	9			1	7	1

(Nguồn: Báo cáo ba công khai năm học 2024 – 2025 của trường ĐHCNQN)

Đối với hoạt động nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế, các hình thức hội nghị, hội thảo trực tuyến (ví dụ như: Dự án STRIVE - Erasmus+...) được sử dụng phổ biến, nâng cao chất lượng và mở rộng phạm vi hợp tác. Giảng viên chủ động khai thác dữ liệu và chia sẻ tri thức hiệu quả, giao lưu và hợp tác trực tuyến dần trở thành nhu cầu thiết yếu.

Trong hoạt động đào tạo và giảng dạy của giảng viên, công nghệ thông tin và các phần mềm đào tạo được hỗ trợ tích cực. Số lượng bài giảng điện tử, giáo trình và sách điện tử ngày càng phong phú, giảng viên tích cực thiết kế bài giảng điện tử theo chương trình chỉnh biên của đào tạo đưa ra [1]. Chất lượng bài giảng điện tử cũng không ngừng được nâng cao, tận dụng tiện ích công nghệ. Hình thức kiểm tra đánh giá trực tuyến cũng được áp dụng rộng rãi.

3.2.2. Những tồn tại trong phát triển năng lực số của giảng viên

Bên cạnh những kết quả đạt được, quá trình phát triển năng lực số của giảng viên vẫn bộc lộ nhiều điểm cần cải thiện:

Thứ nhất, bất cập trong ứng dụng công nghệ giảng dạy:

- Chênh lệch trình độ kỹ thuật số: Trong khi một số giảng viên thành thạo công cụ số, nhiều người dù giỏi chuyên môn lại gặp khó khăn khi thiết kế bài giảng điện tử, tích hợp đa phương tiện (hình ảnh, video, mô phỏng tương tác).

- Thiếu kỹ năng thiết kế nội dung số: Việc xây dựng giáo án điện tử có cấu trúc mạch lạc, kết hợp hiệu ứng hình ảnh sinh động hoặc tạo bài giảng E-learning vẫn là thách thức với không ít giảng viên, đặc biệt là những người lớn tuổi.

Thứ hai, tư duy giảng dạy chưa thích ứng:

- Xu hướng bảo thủ trong phương pháp: Nhiều giảng viên duy trì lối dạy truyền thống, chưa tận dụng lợi thế của nền tảng số để cá nhân hóa trải nghiệm học tập. Nhiều bài giảng trực tuyến không khác biệt so với bài giảng truyền thống, thiếu tính tương tác và sáng tạo.

- Nhận thức hạn chế về chuyển đổi số: Một bộ phận giảng viên và sinh viên chưa thực sự coi chuyển đổi số là yêu cầu cấp thiết, dẫn đến tâm lý đối phó trong triển khai.

Thứ ba, rào cản trong hợp tác kỹ thuật số:

- Thiếu kết nối liên thông: Môi trường số lý tưởng hóa sự hợp tác, nhưng trên thực tế, nhiều giảng viên ngại chia sẻ tài nguyên do tâm

lý "giữ nghề", trong khi hệ thống kết nối giữa các khoa/trường chưa đồng bộ.

- Hạn chế trong giao tiếp đa chiều: Việc phối hợp với doanh nghiệp, tổ chức ngoài trường hoặc tương tác hỗ trợ sinh viên qua nền tảng số chưa được chú trọng đúng mức.

3.2.3. Nguyên nhân trong phát triển năng lực số của giảng viên

Những năm gần đây, chính sách thúc đẩy chuyển đổi số thường xuyên được nhà trường quan tâm, các quy định cụ thể đang dần dần hoàn thiện nhưng vẫn còn thiếu đồng bộ và thống nhất. Cơ sở dữ liệu kết nối của nhà trường đã được xây dựng nhưng dữ liệu khoa học phục vụ nghiên cứu và đào tạo còn hạn chế và chưa thực sự tiện ích, nhiều bất cập, hạn chế động lực phát triển năng lực số của giảng viên.

Về chính sách và hạ tầng:

Hệ thống văn bản hướng dẫn chuyển đổi số còn manh mún, thiếu quy chuẩn về bảo mật dữ liệu, sở hữu trí tuệ trong môi trường số. Kho dữ liệu nghiên cứu chuyên sâu phục vụ giảng dạy chưa đáp ứng nhu cầu thực tiễn.

Hạ tầng công nghệ chưa đồng bộ: Đường truyền internet thiếu ổn định, thiết bị phần mềm chuyên dụng (như LMS, hệ thống quản lý đào tạo) chưa được cập nhật thường xuyên, gây gián đoạn trong triển khai bài giảng số.

Về đào tạo và phát triển nguồn lực:

Chương trình bồi dưỡng năng lực số chưa hệ thống: Giảng viên chủ yếu tự nghiên cứu qua tài liệu trực tuyến mà thiếu hướng dẫn bài bản từ chuyên gia.

Kho học liệu số nghèo nàn: Quy trình số hóa tài liệu, kiểm định chất lượng và chia sẻ nguồn lực chung chưa được đầu tư bài bản, dẫn đến tình trạng "mạnh ai nấy làm".

Bối cảnh toàn cầu và thách thức

Trước làn sóng chuyển đổi số giáo dục toàn cầu, trường đại học Công nghiệp Quảng Ninh đang nỗ lực nâng cấp năng lực số cho giảng viên. Tuy nhiên, sự phát triển không đồng đều về cơ sở vật chất (phòng lab, phần mềm bản quyền) và trình độ công nghệ giữa khoa, giảng viên khiến việc áp dụng mô hình số hóa gặp nhiều trở ngại. Điều này đòi hỏi giảng viên không chỉ thành thạo kỹ năng cơ bản mà cần

liên tục cập nhật xu hướng mới như AI trong giáo dục, phân tích dữ liệu học tập, kỹ năng công nghệ, áp dụng công nghệ vào giảng dạy thích ứng với chuyển đổi số trong quá trình giảng dạy.

Trong khuôn khổ bài viết, do thời gian hạn chế nên nhóm tác giả chủ yếu tập trung nghiên cứu vào các giảng viên trường ĐHCNQ, chưa tiến hành tìm hiểu, nghiên cứu, thu thập số liệu, khảo sát định lượng và so sánh với giảng viên của các trường đại học khác. Vì vậy, bài viết đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao năng lực số của giảng viên trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục.

3.3. Một số giải pháp nâng cao năng lực số cho giảng viên Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

3.3.1. Đối với nhà trường:

Thực tế cho thấy, quá trình nâng cao năng lực số của giảng viên gặp nhiều thách thức và khó khăn. Vì vậy, nhà trường cần có những giải pháp đồng bộ để hỗ trợ và nâng cao năng lực cho đội ngũ giảng viên hiện tại. Để giải quyết vấn đề này, Nhà trường cần xây dựng lộ trình với các giai đoạn cụ thể, tập trung vào các yếu tố then chốt sau:

Đầu tiên là vấn đề hiện đại hóa hạ tầng số:

Quan tâm triển khai hiện đại hóa hệ thống cơ sở dữ liệu một cách đồng bộ và thống nhất giữa các khoa và ngành.

Nâng cấp cơ sở hạ tầng mạng và thiết bị công nghệ đồng nhất và đạt hiệu quả.

Triển khai hệ thống quản lý học tập (LMS) tích hợp AI, cho phép cá nhân hóa lộ trình đào tạo. Đầu tư nâng cấp đường truyền băng thông rộng, trang bị phòng lab phục vụ cho các học phần thực hành chuyên ngành.

Thứ hai là hoàn thiện chính sách hỗ trợ:

Hoàn thiện các quy chế quản lý hoạt động giảng dạy, tạo điều kiện và động lực cho giảng viên nâng cao năng lực số. Đổi mới căn bản chương trình đào tạo, cần nhanh chóng chuyển đổi số, bắt kịp xu thế chung. Chương trình đào tạo cần được thiết kế lại, tích hợp công nghệ, hướng đến phương pháp giảng dạy đa dạng để

chuẩn bị cho giáo viên có hành trang vững chắc trong môi trường số.

Xây dựng bộ tiêu chuẩn năng lực số theo từng cấp độ (cơ bản, nâng cao, chuyên gia), kèm cơ chế đãi ngộ cho giảng viên đạt chuẩn.

Thiết lập quy trình bảo hộ bản quyền học liệu số, khuyến khích giảng viên công bố sản phẩm sáng tạo trên nền tảng mở.

Thứ ba là quá trình đổi mới đào tạo giảng viên:

Phát triển "Học viện số" với các khóa micro-learning về thiết kế bài giảng tương tác, sử dụng Big Data trong nghiên cứu, có cơ chế thẩm định chất lượng bài giảng và khuyến khích, khen thưởng những giảng viên có những đóng góp xuất sắc và hiệu quả.

Thành lập nhóm cố vấn công nghệ hỗ trợ các giảng viên, đồng nghiệp tại các khoa chuyên môn.

Phát triển kho học liệu mở với cơ chế kiểm duyệt chất lượng đa cấp, tích hợp công cụ đánh giá đồng cấp.

Kết nối với doanh nghiệp công nghệ để triển khai chương trình thực tập ảo cho sinh viên.

Hoạt động tổ chức đào tạo và bồi dưỡng năng lực số thường xuyên cho giảng viên là một trong những giải pháp cấp thiết và dài hạn nhằm tăng cường khả năng thích ứng và nâng cao năng lực kỹ thuật số cho giảng viên một cách thực chất. Chương trình đào tạo không nên dừng lại ở các buổi tập huấn hình thức, mà mục đích chính là cần nhấn mạnh việc thay đổi tư duy, hướng đến hiệu quả ứng dụng công nghệ trong giảng dạy như: kỹ năng khai thác thông tin trên internet, kỹ năng sử dụng, khai thác các phần mềm phù hợp với chuyên môn,... Nhà trường nên thành lập ban hỗ trợ chuyển đổi số, cung cấp tư vấn, tài liệu thường xuyên và xây dựng chiến lược, chương trình đào tạo dựa trên những thách thức thực tế mà giáo viên gặp phải. Nhà trường cần chú trọng vai trò quan trọng của việc phát triển năng lực số của giảng viên để đảm bảo chất lượng giảng dạy và học tập trong bối cảnh giáo dục đại học.

3.3.2. Đối với giảng viên:

Để hiện thực hóa mục tiêu hiện đại hóa giáo dục và đáp ứng yêu cầu của kỷ nguyên số,

không thể tách rời hai yếu tố then chốt: chuyển đổi số giáo dục và nâng cao năng lực số cho đội ngũ giảng viên. Hai khía cạnh này song hành, hỗ trợ lẫn nhau.

Chuyển đổi số mang đến một diện mạo mới, đa dạng hóa phương pháp giảng dạy cho giáo viên trong việc thiết kế những giờ học cuốn hút và giàu tính tương tác. Nhờ các bài giảng đa phương tiện và nguồn tài liệu trực tuyến phong phú, khơi gợi sự tò mò và hứng thú học tập của sinh viên. Tuy nhiên, để quá trình này diễn ra hiệu quả, việc trang bị năng lực số cho giáo viên là vô cùng cần thiết.

Khả năng làm chủ công nghệ, sáng tạo nội dung số và hướng dẫn sinh viên khai thác hiệu quả các công cụ số, đòi hỏi giáo viên phải có kiến thức và kỹ năng vững vàng. Khi năng lực số được nâng cao, giảng viên sẽ tự tin hơn trong việc ứng dụng công nghệ vào bài giảng, từ đó, tạo ra một môi trường học tập hiện đại, khơi nguồn tiềm năng phát triển cho sinh viên và giúp giáo viên trở thành những người hướng dẫn giỏi.

Giảng viên cần nhận thức sâu sắc về tính cấp thiết và vai trò quan trọng của chuyển đổi số trong giáo dục đại học.

Phát triển tư duy số linh hoạt: luôn nỗ lực tìm hiểu, trau dồi và phát triển một cách sáng tạo năng lực số thông qua các nền tảng dữ liệu mở, hệ thống cơ sở dữ liệu và kho học liệu số chất lượng. Tham gia diễn đàn giáo dục toàn cầu (như EdTech Hub), thử nghiệm mô hình lớp học đảo ngược kết hợp công cụ AR/VR.

Làm chủ công nghệ đa phương tiện: Thành thạo công cụ phân tích học tập (Learning Analytics), thiết kế bài giảng đa nền tảng (web-based, mobile app) và ứng dụng chatbot trong hỗ trợ sinh viên.

Xây dựng văn hóa chia sẻ số: Chủ động đóng góp các phương pháp giảng dạy hiện đại vào kho dữ liệu chung, tham gia cộng đồng Makerspace để cùng phát triển học liệu sáng tạo. Tích cực giao lưu và hợp tác trên nền tảng số, xây dựng văn hóa học tập tiên tiến trên không gian số với các giảng viên trong nhà trường và với các trường khác.

Nâng cao đạo đức số: Tuân thủ nghiêm túc các nguyên tắc bảo mật khi chia sẻ và khai thác thông tin trong môi trường số, hướng dẫn sinh viên về trách nhiệm pháp lý khi sử dụng tài nguyên trực tuyến.

Giảng viên cần chủ động trong hành trình chuyển đổi cá nhân.

Năng lực tích hợp công nghệ: giảng viên có khả năng thiết kế bài giảng đa phương tiện, sử dụng ứng dụng thiết kế trò chơi nhằm tăng cường sự tham gia, động lực và hứng thú của người dùng để đạt được các mục tiêu cụ thể để tăng tương tác.

Kỹ năng quản trị số: Phân tích dữ liệu học tập để điều chỉnh phương pháp sư phạm, dự báo xu hướng phát triển kỹ năng ngành nghề.

Tư duy phản biện công nghệ: Đánh giá tính khả thi của các giải pháp EdTech, cân bằng giữa yếu tố công nghệ và sư phạm truyền thống.

Giảng viên đáp ứng tốt yêu cầu giảng dạy chất lượng là người chủ động tạo dựng môi trường học tập tích cực và hiệu quả. Điều này được thể hiện qua việc họ sở hữu kiến thức chuyên môn sâu rộng, thấu hiểu người học và bối cảnh giáo dục, chuẩn bị nội dung và học liệu một cách công phu và khoa học, linh hoạt áp dụng các phương pháp giảng dạy sáng tạo, có năng lực tổ chức và quản lý lớp học, làm chủ các phương pháp dạy học hiện đại, xây dựng

môi trường học tập khuyến khích sự tham gia, cá nhân hóa hoạt động giảng dạy, tuân thủ các nguyên tắc đánh giá và chú trọng phát triển năng lực của người học thông qua quá trình kiểm tra, đánh giá.

4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Trong thời đại công nghệ số, giảng viên đối diện với những thách thức mới về công nghệ và hiện đại hóa quá trình dạy học. Giảng viên phải sáng tạo, linh hoạt, tập trung vào việc ngày càng hoàn thiện kiến thức chuyên môn, năng lực tự học, trang bị đầy đủ kỹ năng sử dụng công nghệ. Bởi các phần mềm và công cụ hỗ trợ học tập luôn cập nhật hoặc bị thay thế bởi phần mềm khác; nhiều khái niệm mới, phương pháp mới liên tục được cập nhật. Bài báo đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao năng lực số cho giảng viên trường Đại học Công nghiệp Quảng ninh, giúp giáo viên linh hoạt ứng dụng công nghệ để nâng cao chất lượng dạy học, tự cập nhật, nâng cao năng lực bản thân, thích ứng với chuyển đổi số, trở thành một giảng viên số thay vì một giảng viên có chứng chỉ. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh cần chú trọng việc nâng cao năng lực số cho giảng viên, coi đây là nhiệm vụ then chốt để đảm bảo thành công cho giáo dục đại học của nhà trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh. *Báo cáo ba công khai năm học 2024 – 2025*.
2. Quân N.P. (2023). "ChatGPT - động lực đổi mới giáo dục: Vai trò của giáo viên trong kỷ nguyên trí tuệ nhân tạo ". Tạp chí Khoa học Quản lý giáo dục. 50-56.
3. Ủy ban Châu Âu (2017). *Khung năng lực số cho các nhà giáo dục*.
<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>.
4. UNESCO (2018). *Khung tham chiếu toàn cầu về năng lực số*. Viện thống kê UNESCO.

Thông tin của tác giả:

ThS. Nguyễn Thị Diễm

Trung tâm Tuyển sinh – Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh
Điện thoại: +(84).0977.520.419 - Email: nguyendiendhcnqn@gmail.com

SOLUTIONS TO ENHANCE DIGITAL COMPETENCE FOR LECTURERS AT QUANG NINH UNIVERSITY OF INDUSTRY IN THE CONTEXT OF EDUCATIONAL DIGITAL TRANSFORMATION

Information about authors:

Nguyen Thi Dien, M.A,

Admissions Center – Information & Communication, Quang Ninh University of Industry,

Phone: +(84).0977.520.419 - Email: nguyendiendhcnqn@gmail.com

ABSTRACT

Nowadays, digital transformation is becoming a global trend, deeply influencing the field of education. This process brings profound changes in teaching methods and sets new requirements for the capacity of the research team. Improving the teaching quality of students plays a subsequent role in developing the quality of education in general, and is an important factor in the comprehensive reform of education. Therefore, higher education institutions cannot stand outside this trend. Lecturers are the central factor in creating a modern university, where advanced technology and effective cooperation between people and digital technology are prioritized. In order to train generations of learners who meet the requirements of the times and develop their own careers, lecturers need to be equipped with new competencies, in which digital competencies play a core role. This article focuses on an overview of the digital competencies of lecturers, thereby proposing some practical solutions that can be applied to lecturers at Quang Ninh University of Industry. This will be an important basis for lecturers at the school to build a roadmap to improve digital competencies, contributing to improving the quality of teaching in the current educational context. This will be an important basis for school lecturers to build a roadmap to improve digital capacity, contributing to improving teaching quality in the context of digital transformation of education.

Keywords: *Digital capacity solutions, lecturer at Quang Ninh University of Industry*

REFERENCES

1. Quang Ninh University of Industry. *Three public reports for the 2024-2025*.
2. Quan N.P. (2023). "ChatGPT - a driving force for educational innovation: The role of teachers in the era of artificial intelligence". *Journal of Educational Management Science*. 50-56.
3. Euro Commission (2017). *Digital Competence Framework for Educators*.
<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>.
4. UNESCO (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy*. UNESCO Institute for Statistics.

Ngày nhận bài: 20/05/2025;

Ngày nhận bài sửa: 11/06/2025;

Ngày chấp nhận đăng: 16/06/2025.