



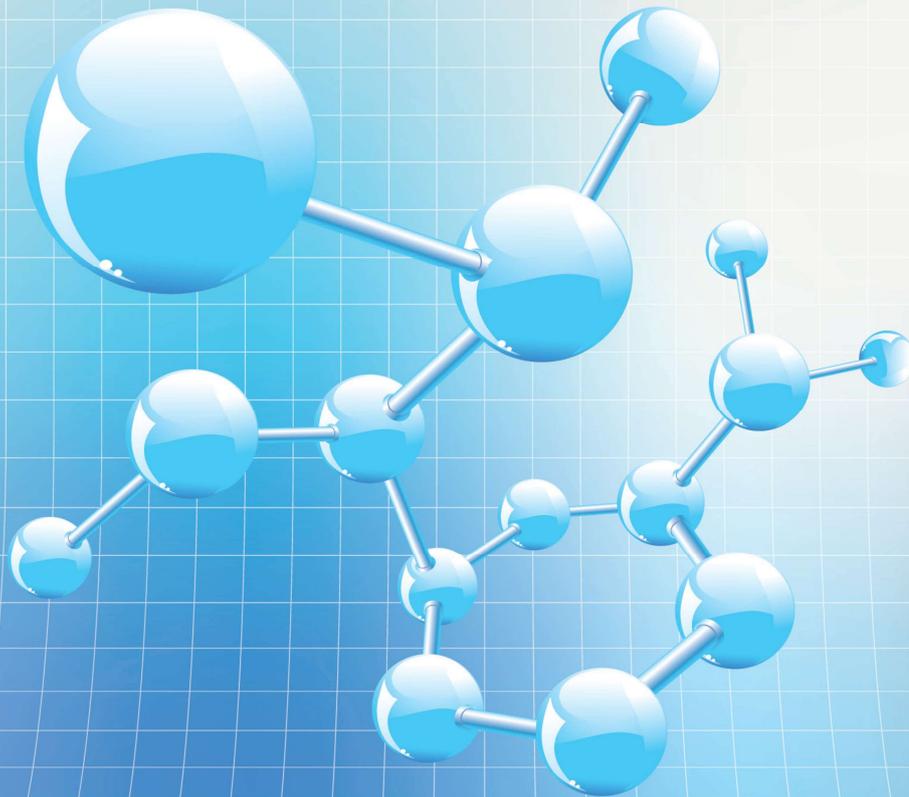
Tạp chí

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

SCIENTIFIC JOURNAL - SAO DO UNIVERSITY

**P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X**



Số 4 (83)

2023

P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X

■ **Tổng Biên tập**

TS. Đỗ Văn Đĩnh

■ **Phó Tổng biên tập**

TS. Nguyễn Thị Kim Nguyễn

■ **Thư ký Tòa soạn**

TS. Ngô Hữu Mạnh

■ **Hội đồng Biên tập**

NGND.TS. Đinh Văn Nhung - Chủ tịch Hội đồng

GS.TS. Phạm Thị Ngọc Yến

PGS.TSKH. Trần Hoài Linh

PGS.TS. Nguyễn Quốc Cường

PGS.TS. Nguyễn Văn Liễn

GS.TSKH. Thân Ngọc Hoàn

GS.TSKH. Bành Tiến Long

GS.TS. Trần Văn Địch

GS.TS. Phạm Minh Tuấn

PGS.TS. Nguyễn Doãn Ý

GS.TS. Đinh Văn Sơn

PGS.TS. Trần Thị Hà

PGS.TS. Trương Thị Thủy

TS. Vũ Quang Thập

PGS.TS. Nguyễn Thị Bất

GS.TS. Đỗ Quang Kháng

TS. Bùi Văn Ngọc

PGS.TS. Ngô Sỹ Lương

PGS.TS. Khuất Văn Ninh

GS.TSKH. Phạm Hoàng Hải

PGS.TS. Đoàn Ngọc Hải

PGS.TS. Nguyễn Ngọc Hà

GS.TS. Yu Ming Zhang

TS. Nguyễn Văn Anh

■ **Ban Biên tập**

ThS. Đoàn Thị Thu Hằng - Trưởng ban

ThS. Đào Thị Vân

■ **Editor-in-Chief**

Dr. Do Van Dinh

■ **Vice Editor-in-Chief**

Dr. Nguyen Thi Kim Nguyen

■ **Office Secretary**

Dr. Ngo Huu Manh

■ **Editorial Board**

People's Teacher, Dr. Dinh Van Nhung - Chairman

Prof.Dr. Pham Thi Ngoc Yen

Assoc.Prof.Dr.Sc. Tran Hoai Linh

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Quoc Cuong

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Van Lien

Prof.Dr.Sc. Than Ngoc Hoan

Prof.Dr.Sc. Bành Tiến Long

Prof.Dr. Tran Van Dich

Prof.Dr. Pham Minh Tuan

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Doan Y

Prof.Dr. Dinh Van Son

Assoc.Prof.Dr. Tran Thi Ha

Assoc.Prof.Dr. Trương Thị Thủy

Dr. Vu Quang Thap

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Thi Bat

Prof.Dr. Do Quang Khang

Dr. Bui Van Ngoc

Assoc.Prof.Dr. Ngo Sy Luong

Assoc.Prof.Dr. Khuat Van Ninh

Prof.Dr.Sc. Pham Hoang Hai

Assoc.Prof.Dr. Doan Ngoc Hai

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Ngoc Ha

Prof.Dr. Yu Ming Zhang

Dr. Nguyen Van Anh

■ **Editorial**

MSc. Doan Thi Thu Hang - Head

MSc. Dao Thi Van

Địa chỉ Tòa soạn:

Trường Đại học Sao Đỏ.

Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882 921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn/> Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn.

Giấy phép xuất bản số: 620/GP-BTTTT ngày 17/9/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông.
In 2.000 bản, khổ 21 × 29,7cm, tại Công ty TNHH in Tre Xanh, cấp ngày 17/02/2011.

TẠP CHÍ

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

TRONG SỐ NÀY

SỐ 4(83) 2023

LIÊN NGÀNH ĐIỆN - ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA

Nghiên cứu ảnh hưởng của sạc xe điện trong lưới điện siêu nhỏ trên đảo Bạch Long Vỹ	5	Nguyễn Quốc Minh Nguyễn Văn Hùng
Ứng dụng mạng YOLOv8 phát hiện khuyết tật mối hàn	12	Hoàng Thị An Ngô Hữu Mạnh Phạm Văn Kiên Nguyễn Thị Ánh Tuyết
Nghiên cứu thiết kế hệ thống điều khiển cho dây chuyền sản xuất tấm lót	18	Bùi Đăng Thành Nguyễn Hoàng Thanh Nguyễn Hữu Hoàng Đào Đức Thịnh Đỗ Văn Đình

LIÊN NGÀNH CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC

Nghiên cứu ảnh hưởng của bán kính và góc xoay dụng cụ đến trạng thái ứng suất của chi tiết máy khi miết ép dao động	24	Nguyễn Văn Hinh Nguyễn Danh Đạo Mạc Thị Nguyên Nguyễn Thị Liễu Trịnh Văn Cường
Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số công nghệ đến độ co đường may nẹp áo sơ mi	30	Bùi Thị Loan Phạm Thị Kim Phúc
Nghiên cứu ảnh hưởng của độ ẩm và nhiệt độ môi trường đến độ bền vải viscose	36	Tạ Văn Hiên Nguyễn Thị Hiền Nguyễn Thị Hôi
Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số đến độ giãn bo gấu áo Jacket	43	Đỗ Thị Tàn Nguyễn Quang Thoại
Nghiên cứu động lực học quay vòng của xe ô tô con có trang bị hệ thống VSC bằng phương pháp Polynomial Chaos kết hợp với lỗi Leave-One-Out	51	Cao Huy Giáp Đào Đức Thọ Nguyễn Ngọc Đàm Nguyễn Lương Căn Vũ Văn Chương

NGÀNH TOÁN HỌC

Phương pháp hàm Green - Tìm hàm Green cho phương trình nhiệt bằng phép biến đổi Fourier - Laplace	56	Nguyễn Thị Huệ
---	----	----------------

TẠP CHÍ

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

TRONG SỐ NÀY

Số 4(83) 2023

NGÀNH TOÁN HỌC

Sự tồn tại nghiệm của bài toán quy hoạch lập phương	62	Nguyễn Việt Tuấn Chu Thị Hiền Đặng Đình Ngọc Vũ Thị Ngọc Nguyễn Phương Thảo Nguyễn Thị Thanh Thủy
---	----	--

NGÀNH KINH TẾ

Đào tạo nguồn nhân lực số trong xây dựng và phát triển kinh tế số tại Việt Nam	66	Nguyễn Thị Ngọc Mai
Giải pháp thúc đẩy hoạt động thương mại và dịch vụ tỉnh Hải Dương trong bối cảnh chuyển đổi số	72	Ngô Thị Luyện
Năng lực của giảng viên trong chuyển đổi số giáo dục đại học	78	Phạm Thị Hồng Hoa Nguyễn Minh Tuấn

NGÀNH GIÁO DỤC HỌC

Áp dụng phương pháp dạy lập trình hướng vấn đề để phát triển tư duy tính toán cho sinh viên tại Trường Đại học Sao Đỏ	85	Phạm Thị Hương Phạm Văn Kiên
Tích hợp kiến thức liên môn trong giảng dạy học phần Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam tại Trường Đại học Sao Đỏ	92	Nguyễn Thị Tình Đặng Thị Dung Đỗ Thị Thùy

LIÊN NGÀNH VĂN HÓA - NGHỆ THUẬT - THỂ DỤC THỂ THAO

Bảo tồn và phát triển làng nghề, làng nghề truyền thống của tỉnh Hải Dương trong bối cảnh tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 hiện nay	100	Trần Hoàng Yến Đặng Thị Thanh
--	-----	----------------------------------

LIÊN NGÀNH TRIẾT HỌC - XÃ HỘI HỌC - CHÍNH TRỊ HỌC

Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về tầm quan trọng giáo dục truyền thống lịch sử cho thế hệ trẻ và sự vận dụng của Đảng trong giai đoạn hiện nay	107	Vũ Văn Đông Phạm Anh Dũng
Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng đời sống mới và sự vận dụng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong xây dựng đời sống văn hóa giai đoạn hiện nay	114	Đặng Thị Dung
Đổi mới phương pháp lãnh đạo, phong cách làm việc của đội ngũ cán bộ chủ chốt cấp cơ sở ở tỉnh Hải Dương hiện nay theo tư tưởng Hồ Chí Minh	120	Trần Thị Hồng Nhung

TITLE FOR ELECTRICITY - ELECTRONICS - AUTOMATION

- The effect of electric vehicle charging on a microgrid in Bach Long Vy island 5 Nguyen Quoc Minh
Nguyen Van Hung
- Using YOLOv8 neural network to detect weld defects 12 Hoang Thi An
Ngo Huu Manh
Pham Van Kien
Nguyen Thi Anh Tuyet
- Research and design of control system for diaper production line 18 Bui Dang Thanh
Nguyen Hoang Thanh
Nguyen Huu Hoang
Dao Duc Thinh
Do Van Dinh

TITLE FOR MECHANICAL AND DRIVING POWER ENGINEERING

- Research on the influence of radius and angle of tool rotation on the stress state of machine parts in oscillating smoothing process 24 Nguyen Van Hinh
Nguyen Danh Dao
Mac Thi Nguyen
Nguyen Thi Lieu
Trinh Van Cuong
- Study on the influence of some technological parameters on the seam shrinkage of the shirt brac 30 Bui Thi Loan
Pham Thi Kim Phuc
- Study the effect of ambient temperature and humidity on viscose fabric tensile strength 36 Ta Van Hien
Nguyen Thi Hien
Nguyen Thi Hoi
- Study on the influence of some parameters on the Jacket bottom elongation 43 Do Thi Tan
Nguyen Quang Thoai
- Research on the turning dynamics of passenger cars equipped with VSC system using Polynomial Chaos method combined with Leave-One-Out error 51 Cao Huy Giap
Dao Duc Thu
Nguyen Ngoc Dam
Nguyen Luong Can
Vu Van Chuong

TITLE FOR MATHEMATICS

- Green function method - Find the Green function for the heat equation by Fourier - Laplace transformation 56 Nguyen Thi Hue

TITLE FOR MATHEMATICS

- On the existence for cubic programming problems 62 Nguyen Viet Tuan
Chu Thi Hien
Dang Dinh Ngoc
Vu Thi Ngoc
Nguyen Phuong Thao
Nguyen Thi Thanh Thuy

TITLE FOR ECONOMICS

- Training digital human resources in building and developing digital economy in Viet Nam 66 Nguyen Thi Ngoc Mai
- Solutions to promote trade and service activities in Hai Duong province in the context of digital transformation 72 Ngo Thi Luyen
- Capacity of lecturers in digital transformation of higher education 78 Pham Thi Hong Hoa
Nguyen Minh Tuan

TITLE FOR EDUCATION

- Applying problem-oriented programming teaching method to develop computational thinking for students at Sao Do University 85 Pham Thi Huong
Pham Van Kien
- Integrating interdisciplinary knowledge in teaching the History of the Communist Party of Vietnam at Sao Do University 92 Nguyen Thi Tinh
Dang Thi Dung
Do Thi Thuy

TITLE FOR CULTURE - ART - SPORTS

- Preserve and develop traditional craft villages and craft villages of Hai Duong province in the context of the current industrial revolution 4.0 100 Tran Hoang Yen
Dang Thi Thanh

TITLE FOR PHILOSOPHY - SOCIOLOGY - POLITICAL SCIENCE

- Viewpoints of Marxism-Leninism, Ho Chi Minh's thoughts on the importance of educating historical traditions for the young generation and the Party's application in the current period 107 Vu Van Dong
Pham Anh Dung
- Ho Chi Minh's thoughts on building a new life and the application of the Communist Party of Vietnam in building cultural life in the current period 114 Dang Thi Dung
- Renovating the leadership method and working style of key cadres at the grassroots level in Hai Duong province today according to Ho Chi Minh's thought 120 Tran Thi Hong Nhung

Năng lực của giảng viên trong chuyển đổi số giáo dục đại học

Capacity of lecturers in digital transformation of higher education

Phạm Thị Hồng Hoa*, Nguyễn Minh Tuấn

*Tác giả liên hệ: pthhoa@saodo.edu.vn

Trường Đại học Sao Đỏ

Ngày nhận bài: 11/9/2023

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 29/11/2023

Ngày chấp nhận đăng: 30/12/2023

Tóm tắt

Chuyển đổi số là một xu thế công nghệ toàn cầu, tác động trực tiếp đến mọi lĩnh vực của nền kinh tế - chính trị - xã hội của mỗi quốc gia. Tại Việt Nam, chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ. Ngành giáo dục - đào tạo nói chung, đào tạo đại học nói riêng, cũng không nằm ngoài xu thế đó và đang được triển khai đồng bộ trên nhiều khía cạnh: Phát triển hệ thống dữ liệu quốc gia về giáo dục - đào tạo; phát triển, khai thác hệ thống học liệu và môi trường học tập số; xây dựng và triển khai khung năng lực số cho người học; phát triển nhân lực trình độ cao trong lĩnh vực công nghệ thông tin và chuyển đổi số... Chuyển đổi số giáo dục giúp thay đổi một cách toàn diện, từ tư duy cho đến phương pháp giảng dạy, kết hợp giảng dạy và thực hành tại các doanh nghiệp, gắn kết giữa lý thuyết và thực tế, kết hợp giữa các hệ thống ảo và thực thể. Bài viết tập trung phân tích về phát triển năng lực số của đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong các trường đại học ở Việt Nam hiện nay.

Từ khóa: Giáo dục đại học; giảng viên; năng lực; chuyển đổi số; dữ liệu.

Abstract

Digital transformation is a global technology trend, directly affecting all areas of each country's economy, politics and society. In Vietnam, digital transformation is taking place strongly. The education - training industry in general, and university training in particular, are no exception to that trend and are being implemented synchronously in many aspects: Developing the national data system on education - training; develop and exploit learning materials systems and digital learning environments; develop and deploy a digital competency framework for learners; developing highly qualified human resources in the field of information technology and digital transformation... Digital transformation of education helps change comprehensively, from thinking to teaching methods, combining teaching and practice at businesses, linking theory and practice, combining virtual and physical systems. The article focuses on analyzing the development of digital capabilities of lecturers to meet the requirements of digital transformation in universities in Vietnam today.

Keywords: Higher education; lecturers; capacity; digital transformation; data.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chuyển đổi số (digital transformation) là quá trình sử dụng dữ liệu và các công nghệ số để thay đổi phương thức phát triển, thay đổi tổng thể và toàn diện cách sống và cách làm việc của con người và tổ chức [7]. Chuyển đổi số trong giáo dục là việc sử dụng nhiều và rộng rãi công nghệ thông tin và truyền thông để tăng cường việc dạy và học, cũng như để lồng ghép các hệ thống công nghệ hỗ trợ giáo dục. Khi được định hướng phù hợp, việc sử dụng công nghệ số có thể hỗ trợ giáo dục toàn diện hơn, mở rộng khả năng tiếp cận thông tin và kiến thức, làm phong phú thêm quy trình giáo dục và cải thiện kết quả học tập.

Trong hoạt động ứng phó của giáo dục trước đại dịch Covid-19, công nghệ thông tin đã được công nhận rộng rãi hơn, như một công cụ có thể giúp tiếp cận nền giáo dục có chất lượng trong thời gian gián đoạn và đóng cửa trường học cũng như để xác định và thực hiện các phương pháp học tập mang tính thay đổi.

Tại Việt Nam, trước việc các cơ sở giáo dục đại học (GDĐH) có nguy cơ phải đóng cửa do Covid-19, Chính phủ Việt Nam đã hành động kịp thời để hỗ trợ các cơ sở GDĐH chuyển đổi sang giảng dạy trực tuyến thông qua các chính sách và hướng dẫn. Các cơ sở GDĐH Việt Nam cũng đáp ứng kịp thời nhu cầu giảng viên và sinh viên nhằm đảm bảo hạn chế sự gián đoạn trong việc tiếp cận học tập và giảng dạy.

Người phản biện: 1. PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Nhung
2. PGS.TS. Lê Xuân Đình

Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 749/QĐ-TTg, ngày 03/6/2020, phê duyệt Chương trình Chuyển

đổi số quốc gia, có tầm nhìn đến năm 2030 với mục tiêu là: “Việt Nam trở thành quốc gia số, ổn định và thịnh vượng, tiên phong thử nghiệm các công nghệ và mô hình mới; đổi mới căn bản, toàn diện hoạt động quản lý, điều hành của Chính phủ, hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, phương thức sống, làm việc của người dân, phát triển môi trường số an toàn, nhân văn, rộng khắp” [4]. Trong đó, giáo dục là một trong 8 lĩnh vực ưu tiên hàng đầu, có vai trò nền tảng quan trọng trong việc phát triển tri thức và tạo ra các giá trị bền vững của xã hội trên nền tảng hỗ trợ dạy và học từ xa, ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lý, giảng dạy và học tập; số hóa tài liệu, giáo trình; xây dựng nền tảng chia sẻ tài nguyên giảng dạy và học tập theo hình thức trực tiếp và trực tuyến.

Để đáp ứng mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo, ngày 25/01/2022 Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 131/QĐ-TTg về phê duyệt Đề án tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030 nhằm tạo bước đột phá trong đổi mới hoạt động giáo dục và đào tạo, với vai trò trung tâm của quá trình chuyển đổi số là nhà giáo, coi đội ngũ nhà giáo là thước đo chủ yếu đánh giá mức độ thành công của chuyển đổi số [5].

Quá trình triển khai Đề án trong GDĐH đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo xác định thông qua bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá tại Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT, ngày 06/12/2022. Trong đó, năng lực số của giảng viên được đánh giá qua việc khai thác sử dụng được các phần mềm, công cụ nhằm đổi mới phương pháp dạy học và khả năng xây dựng được học liệu số, bài giảng điện tử [1]. Để thực hiện được yêu cầu này đòi hỏi giảng viên phải thường xuyên được học tập, bồi dưỡng, cập nhật và nâng cao trình độ chuyên môn, năng lực sử dụng công nghệ thông tin, khả năng ngoại ngữ để có thể nắm bắt và áp dụng công nghệ thành công trong giảng dạy. Tuy nhiên, do cả những nguyên nhân khách quan và chủ quan như nguồn kinh phí, việc bố trí, sắp xếp thời gian, công việc, tâm lý ngại đổi mới của một bộ phận giảng viên đã khiến cho công tác bồi dưỡng, cập nhật và nâng cao năng lực số cho giảng viên tại các cơ sở GDĐH đang đứng trước những thách thức về sự thay đổi như: Chi phí đầu tư và ứng dụng công nghệ; điều chỉnh các tổ chức và phương thức đào tạo; thiếu nguồn nhân lực; thiếu về hạ tầng công nghệ số, tính đồng bộ, tích hợp các nền tảng, giải pháp công nghệ thông tin để phục vụ cho việc số hóa quá trình dạy học.

2. CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Sự phát triển của công nghệ truyền thông dựa trên trực tuyến đã và đang làm thay đổi môi trường học thuật và góp phần chuyển đổi số trong các cơ sở GDĐH. Chuyển đổi trong GDĐH chính là số hóa học liệu,

chuyển đổi toàn bộ phương pháp, cách thức dạy học, tương tác giữa người dạy với người học qua không gian số. Chuyển đổi số trong GDĐH chính là ứng dụng công nghệ kỹ thuật số vào dạy học nhằm tăng mức độ giao tiếp giữa sinh viên và giảng viên để nâng cao chất lượng dạy-học. Mặc dù loại hình giao tiếp này trước đây thường diễn ra chủ yếu trong lớp học, nhưng ngày nay nó không chỉ giới hạn ở những nơi như vậy, mà nó còn có thể diễn ra ở hầu hết mọi nơi và mọi lúc. Do vậy, các cơ sở GDĐH muốn duy trì sự phát triển liên tục và thích ứng trong thế kỷ XXI sẽ phải chuyển mạnh sang sử dụng công nghệ để cải thiện việc dạy, học, quản lý sinh viên và nâng cao hiệu suất của giảng viên. Các ứng dụng kỹ thuật số và công nghệ giáo dục mới giúp sinh viên tìm việc làm, tăng tốc học tập, hiểu các khái niệm khó, thúc đẩy nghiên cứu, vượt qua các kỳ thi, quản lý khóa học, lấy bằng trực tuyến... Nó cũng giúp những sinh viên gặp khó khăn về thể chất hoặc tinh thần cũng dễ dàng có thể được hưởng những cơ hội giáo dục giống như các bạn cùng lứa.

Các định nghĩa hiện nay về chuyển đổi số thường không tập trung vào loại công nghệ, mà chủ yếu tập trung vào cách thức, lý do và thời điểm sử dụng công nghệ, cũng như ai sử dụng. Theo Báo cáo kỹ thuật số cốt lõi: Khung chiến lược năm 2030 dành cho lãnh đạo trường đại học của các Trường Đại học Vương quốc Anh, chuyển đổi số trong GDĐH của Vương quốc Anh được định nghĩa là: “...sự thay đổi về văn hóa, tổ chức và hoạt động của một tổ chức, ngành hoặc hệ sinh thái thông qua sự tích hợp thông minh các công nghệ, quy trình và năng lực kỹ thuật số ở tất cả các cấp độ và có giai đoạn” [10]. Theo đó, chuyển đổi số được hiểu là rất linh hoạt và phản ánh nhu cầu cũng như mục tiêu chiến lược của tổ chức, gắn kết và hỗ trợ các nhu cầu khác nhau của các bên liên quan để đảm bảo những nhu cầu này được đáp ứng.

Theo định nghĩa trên, chuyển đổi số trong GDĐH có sự tham gia của tất cả các bên liên quan (sinh viên, giảng viên, người quản lý, khách hàng bên ngoài và xã hội) để tận dụng công nghệ kỹ thuật số nhằm cải thiện thực tiễn, quy trình và cấu trúc cho phép và hỗ trợ việc dạy và học. Chuyển đổi số trong giáo dục giúp mọi người chủ động trong học tập, thoải mái về thời gian học tập, có thể học vào bất cứ thời gian nào và ở bất cứ nơi đâu. Mọi người cũng được tiếp cận tới nhiều nguồn tài liệu và tiết kiệm chi phí. Thông qua chuyển đổi số, mọi người dễ dàng trong việc tìm kiếm và khai thác chuyên sâu thông tin mà mình đang quan tâm. Dữ liệu lớn (Big Data) sẽ lưu trữ các kiến thức từ căn bản tới nâng cao, IoT sẽ theo dõi sát sao hoạt động của sinh viên, giảng viên và người quản lý. Ngoài ra còn có Blockchain quản lý thông tin cá nhân, hồ sơ của sinh viên rõ ràng, tình trạng mất hồ sơ cũng sẽ không xảy ra và lịch sử học tập, bảng điểm của sinh viên cũng được ghi chép minh bạch giúp tiết kiệm thêm chi phí

học tập, giảm thiểu chi phí in ấn, đem đến cho người học lượng kiến thức sâu rộng.

Hiểu một cách đơn giản thì chuyển đổi số là “*sự thay đổi về cách thức hoạt động của một tổ chức nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ bằng cách khai thác ứng dụng công nghệ và dữ liệu*” [6]. Đối với GDĐH, mục tiêu này chính là nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản trị, nâng cao chất lượng đào tạo. Về bản chất, chuyển đổi số không thay đổi giá trị cốt lõi hay mô hình của một tổ chức GDĐH, mà là sự chuyển đổi hoạt động cốt lõi thông qua công nghệ và nền tảng số, đồng thời nắm bắt các cơ hội mà chúng mang lại, trong đó giảng viên có vai trò quan trọng trong thực hiện chuyển đổi số bằng cách áp dụng công nghệ số trong phương pháp giảng dạy, giúp mở ra nhiều cơ hội để tăng cường chất lượng giáo dục và giúp sinh viên có nhiều cơ hội để phát triển toàn diện.

Chuyển đổi số hỗ trợ đổi mới đào tạo theo hướng giảm bài giảng, từ chuyển giao kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tạo cơ hội học tập phổ biến, góp phần tạo dựng xã hội học tập và học tập suốt đời. Sự bùng nổ của các nền tảng công nghệ IoT, Big Data, AI và SMAC (mạng xã hội - di động - phân tích dữ liệu lớn - điện toán đám mây) đang hình thành hạ tầng giáo dục số. Theo đó, nhiều mô hình giáo dục thông minh đang được phát triển trên nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin. Các ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ hiệu quả cho việc cá nhân hóa việc học (tức là mỗi người theo một chương trình giảng dạy và phương pháp học tập riêng và điều này tự động được hỗ trợ bởi các hệ thống công nghệ thông tin), giúp việc truy cập kho kiến thức khổng lồ trên mạng trở nên nhanh chóng và dễ dàng.

Tại Việt Nam, mấy năm bị tác động tiêu cực của đại dịch Covid-19 đối với GDĐH vừa làm nổi bật vừa đẩy nhanh chương trình chuyển đổi số tại các cơ sở GDĐH. Chính sách cấp quốc gia cũng đã định hình và thúc đẩy chương trình nghị sự chuyển đổi kỹ thuật số. Đến nay đã có những tiến triển tích cực và nhanh chóng. Một số trường đại học đã tích cực tham gia vào quá trình này trước Covid-19 thông qua việc chuyển đổi các quy trình và hệ thống thể chế. Tuy nhiên, tùy theo đặc thù của mỗi trường và bối cảnh thực tế, các giai đoạn đầu đã được triển khai, cụ thể là giai đoạn số hóa tài liệu, giảng dạy trực tuyến, quản lý sinh viên từng phần và thanh toán kỹ thuật số với các khoản thanh toán học phí [2].

Thực hiện chuyển đổi số yêu cầu các cơ sở GDĐH phải 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 đã được số hóa, qua đó giúp các cơ sở GDĐH có có được một cái nhìn tổng thể để xây dựng, sửa đổi, bổ sung các chính sách phù hợp với thực tiễn, thị trường lao động, kinh tế

xã hội, bắt kịp với sự thay đổi, sự tiến bộ nhanh chóng của khoa học công nghệ. Tại Quyết định số 131/2022/QĐ-TTg, ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ đã xác định rõ mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025 là tận dụng tiến bộ công nghệ để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong dạy và học, nâng cao chất lượng và cơ hội tiếp cận giáo dục, hiệu quả quản lý giáo dục. Chuyển đổi số mang lại hiệu quả cho chính các cơ sở GDĐH, khuyến khích nhà trường xem xét lại mọi quy trình, quá trình: Quản trị, bài giảng dạy thiết kế chuẩn đầu ra, tăng cường năng lực đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý để “gia tăng” được hiệu quả trong giảng dạy, nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế, góp phần tạo ra những sản phẩm đóng góp vào những lĩnh vực khác nhau của nền kinh tế, 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.

3. YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC CỦA GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC TRONG CHUYỂN ĐỔI SỐ

Dựa trên mô hình DigComp (mô hình năng lực kỹ thuật số cho công dân - khung năng lực số châu Âu cho người dân), Helena Santos và đồng sự (2019) đã khẳng định năng lực kỹ thuật số của việc giảng dạy tại các cơ sở GDĐH: Năng lực số của giảng viên bao gồm việc sử dụng và gắn kết một cách tự tin, có phê phán và có trách nhiệm với các công nghệ kỹ thuật số để giảng dạy và tham gia vào xã hội. Nó bao gồm hiểu biết về thông tin và dữ liệu, giao tiếp và cộng tác, hiểu biết về truyền thông, sáng tạo nội dung số (bao gồm cả lập trình), an toàn (bao gồm cả sức khỏe số và các năng lực liên quan đến an ninh mạng), các câu hỏi liên quan đến sở hữu trí tuệ, giải quyết vấn đề và tư duy phản biện [8]. Theo định nghĩa trên năng lực số của giảng viên được hiểu là “*sự kết hợp giữa kiến thức, kỹ năng và thái độ*”. Điều này bao gồm các yếu tố chính của khái niệm năng lực khoa học giáo dục. Nghĩa là sự chuyển đổi toàn bộ quá trình học tập, từ truyền đạt kiến thức sang tạo ra kiến thức trong giảng dạy đại học với khả năng truy xuất thông tin mọi lúc, mọi nơi từ thiết bị di động, tìm kiếm sở thích và tạo ra kiến thức. Đồng nghĩa với nội dung đó là việc tạo ra các môi trường học tập cá nhân. Người học muốn có nhiều tự do hơn trong việc thiết kế quá trình học tập của riêng mình; tuy nhiên, điều quan trọng là phải đảm bảo sự kết hợp giữa tương tác trực diện của môi trường giảng dạy trong lớp học cổ điển với các học phần trực tuyến.

Dạy và học trong GDĐH được bao quanh bởi chuyển đổi số với các phương tiện kỹ thuật số, nền tảng điện tử, cũng như các cơ chế dạy và học được thiết kế bởi công nghệ thông tin, truyền thông đã xuất hiện trong GDĐH và đồng hành cùng giảng viên, sinh viên để tạo

ra thái độ chủ động, hào hứng đón nhận như một cơ hội và cũng là thách thức phải vượt qua của người giảng viên trong bối cảnh hiện nay. Giảng viên xác định vấn đề cần quan tâm đặc biệt là đối tượng sinh viên ngày nay rất khác trước, với động cơ tình cảm và sự quan tâm rộng hơn, đa dạng hơn cả về không gian và thời gian. Nếu trước đây học để tham gia một vài lĩnh vực, thì ngày nay, sinh viên quan tâm đến rất nhiều lĩnh vực để giúp họ tồn tại trong xã hội thay đổi. Tri thức là vô tận do đó sự thay đổi đối với giảng viên là sống còn. Giảng viên cần gợi mở, định hướng nhiều hơn truyền đạt. Sinh viên học thực tế ảo mọi lúc, mọi nơi, nên giảng viên cũng dạy thực tế ảo, tư duy sáng tạo (critical thinking); đáp ứng cái mới, sự thay đổi, cập nhật mới, khả năng tư duy nhận biết vấn đề, phản biện trước vấn đề mới, quản lý sự thay đổi, tiếp nhận tình huống có nghĩa là không ràng buộc vị trí thời gian, đa dạng nguồn (cá nhân hóa). Một môn dạy học thành công phải đáp ứng hai tiêu chí: Tư duy môn học và kỹ năng mềm môn học. Trước những thách thức mới này và những kỳ vọng do số hóa đặt ra, việc cung cấp tài liệu làm việc trực tuyến hoặc chỉ đáp ứng chuyển đổi số ở mức độ đổi mới về phương pháp và phương tiện là không đủ. Mục đích của việc phát triển GDĐH là xem xét triển vọng việc làm của sinh viên tốt nghiệp trong tương lai và điều chỉnh chương trình giảng dạy hiện có và tiếp tục phát triển chúng theo quy trình mang tính chu kỳ để cuối cùng hỗ trợ sinh viên trong việc phát triển năng lực của họ. Tuy nhiên, điều này chỉ có thể đạt được nếu có cách sắp xếp dạy - học phù hợp được thiết kế trong chương trình đào tạo [9].

Để hiện thực hóa những yêu cầu này đối với sự phát triển hơn nữa của các cơ sở GDĐH, đặc biệt là tránh xa “mô hình giáo dục một kích cỡ phù hợp với tất cả mọi người” [11] và điều chỉnh tốt hơn việc dạy-học tập trung vào nhu cầu tương lai của sinh viên thì cần phải phát huy năng lực của giảng viên liên quan đến thiết kế quá trình dạy-học số (điều kiện tiên quyết trong giảng dạy). Do đó, các bài giảng của giảng viên cần thiết kế các phương pháp giảng dạy sao cho sinh viên được hỗ trợ phát triển năng lực và chuẩn bị cho những thách thức trong tương lai trong lĩnh vực chuyên môn của họ. Việc thiết kế đó phải phù hợp với từng đối tượng sinh viên.

Do đó, có thể khẳng định, trong chuyển đổi số quá trình đào tạo trong các cơ sở GDĐH phần quan trọng nhất là năng lực của giảng viên, giảng viên có năng lực chuyên môn tốt, có kiến thức về công nghệ thông tin sẽ là điều kiện cần để tham gia vào quá trình chuyển đổi số. Các hoạt động của giảng viên liên quan đến nhiều chức năng công việc, do đó được cung cấp bởi một tập hợp các năng lực thể hiện trong kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm cá nhân của giảng viên, giúp xác định mức độ chuyên nghiệp của giảng viên. Đây là năng lực quyết định hiệu quả hoạt động của giảng viên, nó phản ánh

rõ nhất xu hướng của GDĐH hiện đại. Với sự chuyển đổi kỹ thuật số của GDĐH, thách thức đối với giảng viên là phải có được những năng lực mới để đảm bảo giảng dạy hiệu quả bằng công nghệ số.

Ngoài việc giảng dạy, giảng viên đại học trong môi trường số cần phải có kỹ năng tương tác với các đồng nghiệp của trường khác thông qua truyền thông kỹ thuật số để chia sẻ thông tin, nâng cao kỹ năng chuyên môn thông qua đào tạo giao tiếp trực tuyến, chịu trách nhiệm cao hơn về việc bảo mật việc sử dụng công nghệ thông tin trong hoạt động đào tạo. Dựa trên các thiết bị được trang bị tại nơi làm việc, giảng viên đại học tạo ra các tài liệu giảng dạy kỹ thuật số, điều chỉnh những tài liệu hiện có và thay đổi các tài liệu và tài nguyên giảng dạy kỹ thuật số hiện có. Qua đó, hình thành khả năng tổ chức sinh viên thành các nhóm làm việc để thực hiện các hoạt động dự án thông qua các dịch vụ kỹ thuật số cho phép, chẳng hạn như hợp tác chỉnh sửa tài liệu dựa trên dịch vụ đám mây.

Trên cơ sở phân tích trên, có thể khẳng định năng lực số của giảng viên phải đáp ứng được những tiêu chí sau: (i) giao tiếp kỹ thuật số với sinh viên và đồng nghiệp; (ii) trao đổi và tạo tài liệu với các đồng nghiệp trên hệ thống đám mây; (iii) sử dụng máy tính để tạo tài liệu đào tạo mới và điều chỉnh những tài liệu hiện có; (iv) kiến thức về cách bảo vệ thông tin; (v) đánh giá được độ tin cậy của thông tin và xác định thông tin sai lệch; (vi) sử dụng an toàn và có trách nhiệm các công nghệ kỹ thuật số; (vii) sử dụng sáng tạo công nghệ số cho mục đích nghề nghiệp; (viii) sử dụng công nghệ số trong quá trình giáo dục và giám sát được hoạt động trực tuyến của sinh viên; (ix) sử dụng các công cụ kỹ thuật số để đo lường và theo dõi sự tiến bộ của sinh viên cũng như nhu cầu hỗ trợ thêm.

4. RÀO CẢN VÀ THÁCH THỨC TRONG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỐ CHO GIẢNG VIÊN CỦA CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Năng lực của giảng viên trong các cơ sở GDĐH hiện nay được đánh giá còn hạn chế phương pháp quản lý và phân tích dữ liệu, hợp tác và trao đổi học thuật trong môi trường số. Yếu tố này đã hạn chế việc ứng dụng công nghệ thông tin, truyền thông trong phát triển năng lực số và làm mất đi các cơ hội hợp tác và phát triển theo hướng phù hợp với xu hướng phát triển của thế giới [3]. Tuy nhiên, để giảng viên phát triển được năng lực số đáp ứng được yêu cầu trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 còn gặp một số rào cản:

Thứ nhất, rào cản về chi phí đầu tư và ứng dụng công nghệ: Chi phí đầu tư giải pháp công nghệ số và chi phí triển khai, bảo trì công nghệ tương đối cao so với các chi phí khác. Rào cản đặc biệt khó đối với các cơ sở GDĐH công lập tự chủ tài chính theo Nghị quyết số 77/NQ-CP ngày 24/10/2014 của Chính phủ về thí điểm

đổi mới cơ chế hoạt động đối với các cơ sở giáo dục đại học công lập giai đoạn 2014-2017 hoặc tự chủ tài chính một phần theo Nghị định 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 của Chính phủ về Quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập vì phải phụ thuộc vào ngân sách nhà nước và chính sách học phí của Chính phủ.

Thứ hai, khó khăn trong việc thay đổi/điều chỉnh các tổ chức và phương thức đào tạo mới: Chuyển đổi kỹ thuật số đòi hỏi phải thay đổi quy trình làm việc của tổ chức và điều này có thể khó thực hiện, vì còn phụ thuộc vào chiến lược phát triển của cơ sở giáo dục. Về khó khăn này, các cơ sở GDĐH lớn có thể sẽ gặp nhiều vấn đề hơn các cơ sở GDĐH nhỏ.

Thứ ba, thiếu nguồn nhân lực nội bộ để ứng dụng công nghệ số: Thiếu chuyên gia công nghệ thông tin và nhân viên có kỹ năng công nghệ thông tin để đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ giảng viên. Đây là điểm nghẽn đối với các cơ sở GDĐH.

Thứ tư, thiếu về hạ tầng công nghệ số hay chi phí đầu tư cho hạ tầng công nghệ thông tin - truyền thông: Hạ tầng công nghệ số được coi là một trong những yếu tố quan trọng nhất khi thực hiện chuyển đổi số. Tuy nhiên, hệ lụy của chi phí đầu tư cao có thể dẫn đến thiếu cơ sở hạ tầng cần thiết để cơ sở GDĐH thực hiện chuyển đổi số một cách hiệu quả và toàn diện.

Thứ năm, thiếu tính đồng bộ/kết nối các nền tảng công nghệ thông tin: Giải pháp và công nghệ số rất đa dạng, được cập nhật liên tục ở các bộ phận khác của tổ chức có thể dẫn đến sự thất bại này. Cụ thể hơn, trong các trường đại học có một số nền tảng công nghệ thông tin phục vụ quản lý tài chính, quản lý tuyển sinh, quản lý nhân sự,... và thiếu cơ sở dữ liệu tập trung, dùng chung, đặc biệt là kho học liệu số để phục vụ quá trình dạy học số.

Thứ sáu, khó khăn trong việc tích hợp các giải pháp công nghệ số: Hiện nay, đa số các cơ sở GDĐH sử dụng nhiều phần mềm quản lý, phục vụ hoạt động đào tạo một cách rời rạc, thiếu quy hoạch, khiến không ít các cơ sở GDĐH gặp nhiều khó khăn khi thực hiện chuyển đổi số. Mặt khác, đội ngũ viên chức tại các cơ sở GDĐH làm việc ở nhiều vị trí khác nhau. Các vị trí việc làm khác nhau có yêu cầu các chương trình đào tạo và hỗ trợ về công nghệ thông tin khác nhau, đặc biệt là liên quan đến quyền riêng tư thông tin của sinh viên/nhân viên/giảng viên là mối quan tâm khi triển khai các nền tảng số mới.

5. GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CHO GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC

Để có các giải pháp nhằm sớm nâng cao năng lực số của giảng viên trong GDĐH, cần xem xét sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các bộ phận cấu thành trong hoạt động

đào tạo của các cơ sở GDĐH. Dựa trên các lĩnh vực ưu tiên được nêu ở trên, giải pháp được đề xuất dựa trên gợi ý chính sách tập trung vào vai trò của Chính phủ trong việc giao quyền tự chủ cho các cơ sở GDĐH và nội tại các cơ sở GDĐH nhằm thúc đẩy chuyển đổi số trong GDĐH với các mục tiêu ưu tiên, như sau:

Một là, hoàn thiện những quy định, chế tài về thực hiện chuyển đổi số trong GDĐH, tạo được sự đồng bộ của các cấp, ngành; thực hiện các lớp bồi dưỡng thường xuyên cho cán bộ quản lý và giảng viên về ứng dụng công nghệ trong giảng dạy (bao gồm cả tiếp thu những thành tựu nhân loại về ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy, đồng thời lĩnh hội những kỹ năng, năng lực cơ bản trong xử lý các tình huống phát sinh khi gặp phải các sự cố công nghệ); tạo các cơ chế hiệu quả để bù đắp những thiếu hụt về chuyên môn số cho giảng viên tại các cơ sở GDĐH bằng các dự án sử dụng ngân sách nhà nước và sự hỗ trợ của quốc tế trong chương trình chuyển đổi số quốc gia.

Hai là, ưu tiên và đầu tư vào việc kết nối các cơ sở GDĐH, đặc biệt dành cho những sinh viên có hoàn cảnh khó khăn và thiệt thòi, vùng sâu vùng xa. Thiết lập các biện pháp bảo vệ trong các quy trình và nền tảng học tập kỹ thuật số để bảo vệ quyền riêng tư và dữ liệu của giảng viên và sinh viên. Tận dụng các công nghệ kỹ thuật số để điều chỉnh hoặc phát triển các tài nguyên học tập (nền tảng, nội dung và giao thức kỹ thuật số) được hỗ trợ bởi chương trình giảng dạy, phương pháp sư phạm và đánh giá phù hợp được thiết kế riêng cho học tập kết hợp và kỹ thuật số. Trao quyền và khuyến khích các cơ sở GDĐH phát triển hệ sinh thái kỹ thuật số toàn diện để hỗ trợ các quá trình học tập kết hợp cả ở trường và ở nhà. Hỗ trợ các cơ sở GDĐH nâng cao năng lực toàn diện cho giảng viên, nhân viên và lãnh đạo về chuyển đổi kỹ thuật số, được hướng dẫn bởi các khuôn khổ và tiêu chuẩn, có khả năng thích ứng nhanh với việc sử dụng công nghệ. Đồng thời, tích hợp giáo dục công dân số vào chương trình giảng dạy để thúc đẩy việc sử dụng công nghệ số một cách an toàn, phù hợp với kỹ năng và nhu cầu của sinh viên.

Bà là, cơ sở GDĐH xây dựng chương trình phát triển năng lực cho giảng viên về các kỹ năng kỹ thuật số, phương pháp sư phạm tích hợp công nghệ thông tin và truyền thông phù hợp cho việc giảng dạy từ xa nhằm thúc đẩy các phương pháp hợp tác lấy trường học làm trung tâm để phát triển chuyên môn của giảng viên khi sử dụng công nghệ số. Triển khai hệ thống cơ sở dữ liệu đồng bộ và thống nhất với cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu ngành. Đầu tư cơ sở hạ tầng mạng và thiết bị thông tin đồng bộ, hiệu quả phục vụ cho công tác dạy và học, hoàn thiện các quy định trong quản lý quá trình dạy học, tạo điều kiện tốt nhất, bảo đảm quyền lợi cao nhất nhằm thúc đẩy, tạo động lực cho đội ngũ giảng viên nâng cao năng lực số. Xây dựng

khung đánh giá năng lực người dạy và người học, nhất là đội ngũ giảng viên phù hợp với phương thức đào tạo số thay thế khung đánh giá năng lực giảng viên hiện nay. Phối hợp các cơ sở GDĐH để xây dựng kho học liệu số phục vụ giảng dạy và nghiên cứu khoa học trên cơ sở thẩm định chặt chẽ về chất lượng. Khuyến khích và có cơ chế thường, phạt minh bạch đối với giảng viên trong việc thực hiện trách nhiệm đóng góp cho sự phát triển của nhà trường và cho xã hội trên nền tảng số.

Bốn là, giảng viên cần tích cực, chủ động trong học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, đáp ứng những yêu cầu của thời đại mới... Phải hiểu biết về công nghệ, không có hiểu biết về công nghệ đồng nghĩa với việc giảng viên không thể thực hiện chuyển đổi số và bị hạn chế về phương pháp dạy học. Đồng thời, sinh viên cũng bị hạn chế cơ hội học tập, phát triển, khó có thể tiếp cận với tri thức, hệ thống học tập số hóa. Để thực hiện nội dung này, giảng viên phải cập nhật kiến thức thường xuyên, để có phương pháp sư phạm dạy trong môi trường số. Giảng viên cần phải học phương pháp sư phạm một cách bài bản, cần có những trải nghiệm để vận dụng phương pháp sư phạm một cách thông minh nhất và hiệu quả nhất. Giảng viên phải có sự nhạy bén, tinh tế, sáng tạo để làm cho quá trình học tập không còn là quá trình một chiều chuyển giao kiến thức, mà là quá trình tạo ra các tổ chức hoạt động để cho người học chủ động tìm kiếm tri thức.

6. KẾT LUẬN

Chuyển đổi số trong GDĐH đang trở thành mắt xích chính trong đào tạo liên tục cho nền kinh tế số - chất xúc tác cho sự chuyển đổi số của cả nền kinh tế. Để chuẩn bị đội ngũ giảng viên cho tương lai, các cơ sở GDĐH phải sớm giải quyết tình trạng thiếu hụt đội ngũ giảng viên có chuyên môn cao, có năng lực số bằng các giải pháp chiến lược nhằm cải thiện quy trình đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn cho giảng viên. Việc phát triển năng lực chuyên môn cho giảng viên là thực sự cấp thiết và cần thiết cho việc thực hiện quá trình giáo dục trong môi trường kỹ thuật số không chỉ được thực hiện bằng việc phát triển các chương trình giáo dục cơ bản và bổ sung mới, mà còn bằng các biện pháp như: phát triển và triển khai các chương trình giáo dục các khóa bồi dưỡng, thực tập, giới thiệu hệ thống làm việc song song, cố vấn hướng tới chuyển đổi kỹ thuật số của giảng viên, tạo ra không gian giáo dục kỹ thuật số cho giảng viên trong tương lai.

Theo quan điểm của chúng tôi, vai trò tích cực của các trường đại học trong chuyển đổi kỹ thuật số phải tính đến các rủi ro liên quan và ngăn chặn việc chính thức hóa và mô phỏng giáo dục. Trung tâm của quá trình giáo dục là người học, và mục đích là tạo điều kiện hình thành những cá nhân thành công, có năng lực,

sáng tạo, có đạo đức cao và nhận thức được trách nhiệm đối với xã hội trong thời điểm hiện tại và tương lai của đất nước. Giá trị cơ bản của hoạt động sư phạm là phát huy văn hóa nhân văn của giảng viên, trình độ học vấn cao, năng lực nghề nghiệp, nhân cách giảng viên và sự hợp tác giữa giảng viên và sinh viên. Do vậy, việc chuyển đổi số trong trường đại học là giải pháp lâu dài, mang tính chiến lược, gắn với những cải cách mạnh mẽ, triệt để trong giảng dạy, học tập và quản lý đào tạo. Quá trình chuyển đổi này phải có quyết tâm cao của người đứng đầu trường đại học và nhận thức sẵn sàng thay đổi của đội ngũ giảng viên, nhân viên. Chuyển đổi số thành công sẽ tạo ra bước đột phá trong quản lý, điều hành, tổ chức, cũng như trong nâng cao chất lượng giáo dục của trường đại học, tạo ra một hệ thống mở, linh hoạt, tạo điều kiện để mọi người dân có thể tiếp cận được với GDĐH.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT ban hành bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học*, Hà Nội.
- [2]. Nhật Hồng (2022), *Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Nhiều trở ngại và thách thức*, <https://dai-bieunhandan.vn/giao-duc--y-te1/chuyen-doi-so-trong-giao-duc-dai-hoc-nhieu-tro-ngai-va-thach-thuc-i303256/>.
- [3]. Ninh Thị Kim Thoa (2022), *Khảo sát thực trạng năng lực số của giảng viên các ngành khoa học xã hội và nhân văn*, Tạp chí Thông tin và Tư liệu, Trường Đại học KHXH&NV, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.
- [4]. Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*, Hà Nội.
- [5]. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030*, Hà Nội.
- [6]. Florence Martin and Kui Xie (2022), *Digital Transformation in Higher Education: 7 Areas for Enhancing Digital Learning*, <https://er.educause.edu/articles/2022/9/digital-transformation-in-higher-education-7-areas-for-enhancing-digital-learning>.

- [7]. Huong Ha and C.K. Peter Chuah (2023), *Digital economy in Southeast Asia: challenges, opportunities and future development*, Southeast Asia: A Multidisciplinary Journal, Vol. 23 No. 1, 2023, pp. 19-35.
- [8]. Helena Santos a, João Batista a b, Rui Pedro Marques (2019), *Digital transformation in higher education: the use of communication technologies by students*, ScienceDirect, Procedia Computer Science 164 (2019).
- [9]. Leah Zitter (2022), *Digital Transformation of Higher Education in 2023*, <https://whatfix.com/blog/digital-transformation-in-higher-education/>.
- [10]. Kamsker, Susanne; Janschitz, Gerlinde; Monitzer, Sonja (2020), *Digital Transformation and Higher Education: A Survey on the Digital Competencies of Learners to Develop Higher Education Teaching*, International Journal for Business Education, p22-41.
- [11]. Psacharopoulos, G&Patrinos, H.A. (2018), *Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature*, <http://hdl.handle.net/10986/29672>.

AUTHORS INFORMATION

Pham Thi Hong Hoa*, Nguyen Minh Tuan

*Corresponding Author: pthhoa@saodo.edu.vn

Sao Do University.

THẺ LỆ GỬI BÀI

TẠP CHÍ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC, TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ (P. ISSN 1859-4190, E. ISSN 2815-553X), thường xuyên công bố kết quả, công trình nghiên cứu khoa học và công nghệ của các nhà khoa học, cán bộ, giảng viên, nghiên cứu sinh, học viên cao học, sinh viên ở trong và ngoài nước.

1. Tạp chí xuất bản 01 số/quý bằng hai ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh. Tạp chí nhận đăng các bài báo khoa học thuộc các lĩnh vực: Điện - Điện tử - Tự động hóa; Cơ khí - Động lực; Kinh tế; Triết học - Xã hội học - Chính trị học; Các lĩnh vực khác gồm: Công nghệ thông tin; Hóa học - Công nghệ thực phẩm; Ngôn ngữ học; Toán học; Vật lý; Văn hóa - Nghệ thuật - Thể dục thể thao...
2. Bài nhận đăng là những công trình nghiên cứu khoa học chưa công bố trong bất kỳ ấn phẩm khoa học nào.
3. Tòa soạn chỉ nhận bài báo gửi online trên website <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>. Bài báo gửi về tòa soạn dưới dạng file điện tử (*.doc *.docx và *.pdf); cuối bài báo, tác giả ghi rõ thông tin địa chỉ liên hệ, số điện thoại, email và cập nhật thông tin trên website. Bài báo phải được trình bày đúng định dạng, rõ ràng; Trường hợp bài báo phải chỉnh sửa theo thể lệ hoặc theo yêu cầu của Phản biện thì tác giả sẽ cập nhật trên website. Người phản biện sẽ do tòa soạn mời. Tòa soạn không gửi lại bài nếu không được đăng.
4. Các công trình thuộc đề tài nghiên cứu có Cơ quan quản lý cần kèm theo giấy phép cho công bố của cơ quan (Tên đề tài, mã số, tên chủ nhiệm đề tài, cấp quản lý,...).
5. Tên bài báo trình bày bằng hai ngôn ngữ (tiếng Việt và tiếng Anh), font Arial, cỡ chữ 14, in đậm, căn giữa.
6. Tên tác giả (không ghi học hàm, học vị), font Arial, cỡ chữ 10, in đậm, căn lề phải; cơ quan công tác của các tác giả, font Arial, cỡ chữ 9, in nghiêng, căn lề phải.
7. Chữ "Tóm tắt" in đậm, font Arial, cỡ chữ 10; Nội dung tóm tắt của bài báo không quá 10 dòng, trình bày bằng hai ngôn ngữ (tiếng Việt và tiếng Anh), font Arial, cỡ chữ 10, in thường.
8. Chữ "Từ khóa" in đậm, nghiêng, font Arial, cỡ chữ 10; Có từ 03÷05 từ khóa, font Arial, cỡ chữ 10, in nghiêng, ngăn cách nhau bởi dấu chấm phẩy, cuối cùng là dấu chấm.
9. Nội dung bài báo viết bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh; Nếu là bài báo viết bằng tiếng Việt: Tiêu đề tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Tóm tắt tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Từ khóa tiếng Việt trước, tiếng Anh sau; Nếu là bài báo viết bằng tiếng Anh: Tiêu đề tiếng Anh trước, tiếng Việt sau; Tóm tắt tiếng Anh trước, tiếng Việt sau; Từ khóa tiếng Anh trước, tiếng Việt sau.
10. Bài báo được đánh máy trên khổ giấy A4 (21 × 29,7cm) có độ dài không quá 8 trang, font Arial, cỡ chữ 10, giãn dòng At least 12pt, Before 3pt, After 3pt; căn lề trên 2.5cm, dưới 2.5cm, trái 3cm, phải 2cm; hình vẽ phải rõ ràng, đủ nét và được định dạng dưới dạng file ảnh (*.jpg); Phương trình, công thức phải soạn thảo bằng Mathtype hoặc Equation; Phần nội dung bài báo được chia thành 02 cột, khoảng cách cột là 1cm; Trong trường hợp hình vẽ, hình ảnh có kích thước lớn, bảng biểu có độ rộng lớn hoặc công thức, phương trình dài thì cho phép trình bày dưới dạng 01 cột.
11. Tài liệu tham khảo được sắp xếp theo thứ tự tài liệu được trích dẫn trong bài báo.
 - Nếu là sách/luận án: Tên tác giả (năm), Tên sách/luận án/luận văn, Nhà xuất bản/Trường/Viện, lần xuất bản/tái bản.
 - Nếu là bài báo/báo cáo khoa học: Tên tác giả (năm), Tên bài báo/báo cáo, Tạp chí/Hội nghị/Hội thảo, Tập/Kỷ yếu, số, trang.
 - Nếu là trang web: Phải trích dẫn đầy đủ tên website và đường link, ngày cập nhật.
12. Định dạng mẫu bài báo tham khảo tại địa chỉ http://tapchikhcn.saodo.edu.vn/news/detail/198/format_paper
Bài báo sau khi xuất bản sẽ được công bố trên <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>.

THÔNG TIN LIÊN HỆ:

Ban Biên tập Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Sao Đỏ

Phòng 203, Tầng 2, Nhà B1, Trường Đại học Sao Đỏ.

Địa chỉ: Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>

Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn



BỘ CÔNG THƯƠNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

Địa chỉ:

- Số 1: Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Số 2: Số 72, đường Nguyễn Thái Học, phường Thái Học, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.
- Điện thoại: (0220) 3882 269 Fax: (0220) 3882 921 Website: <http://saodo.edu.vn> Email: info@saodo.edu.vn

P. ISSN 1859-4190
E. ISSN 2815-553X

Số 4 (83)
2023

Địa chỉ Tòa soạn:

Trường Đại học Sao Đỏ.

Số 76, Nguyễn Thị Duệ, Thái Học 2, phường Sao Đỏ, thành phố Chí Linh, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại: (0220) 3587213, Fax: (0220) 3882 921, Hotline: 0912 107858/0936 847980.

Website: <http://tapchikhcn.saodo.edu.vn>/Email: tapchikhcn@saodo.edu.vn.

Giấy phép xuất bản số: 620/GP-BTTTT ngày 17/9/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông.
In 2.000 bản, khổ 21 × 29,7cm, tại Công ty TNHH in Tre Xanh, cấp ngày 17/02/2011.