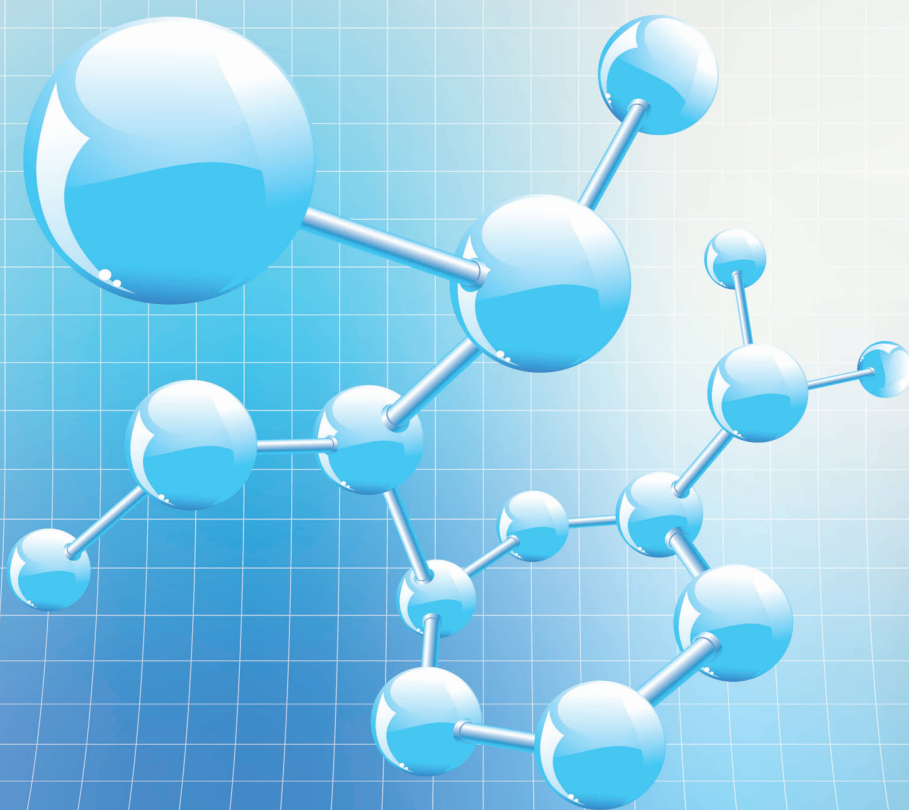




Tạp chí NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Đ A I H O C S A O ĐỎ
SCIENTIFIC JOURNAL - SAO DO UNIVERSITY

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



Số 3 (91)
2025

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

■ **Tổng Biên tập**

TS. Đỗ Văn Đình

■ **Phó Tổng biên tập**

TS. Nguyễn Thị Kim Nguyễn

■ **Thư ký Tòa soạn**

PGS.TS. Ngô Hữu Mạnh

■ **Hội đồng Biên tập**

TS. Nguyễn Thị Kim Nguyễn - Chủ tịch Hội đồng

GS.TS. Phạm Thị Ngọc Yến

PGS.TSKH. Trần Hoài Linh

PGS.TS. Nguyễn Văn Liễn

GS.TSKH. Thân Ngọc Hoàn

GS.TSKH. Bành Tiến Long

GS.TS. Nguyễn Đức Toàn

PGS.TS. Lê Thu Quý

GS.TS. Lê Anh Tuấn

GS.TS. Đinh Văn Sơn

PGS.TS. Trương Thị Thủy

PGS.TS. Nguyễn Thị Bất

GS.TS. Đỗ Quang Kháng

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

GS.TS. Nguyễn Văn Anh

■ **Ban Biên tập**

TS. Vũ Văn Đông - Trưởng ban

ThS. Đoàn Thị Thu Hằng - Phó Trưởng ban

■ **Editor-in-Chief**

Dr. Do Van Dinh

■ **Vice Editor-in-Chief**

Dr. Nguyen Thi Kim Nguyen

■ **Office Secretary**

Assoc.Prof.Dr. Ngo Huu Manh

■ **Editorial Board**

Dr. Nguyen Thi Kim Nguyen - Chairman

Prof.Dr. Pham Thi Ngoc Yen

Assoc.Prof.Dr.Sc. Tran Hoai Linh

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Van Lien

Prof.Dr.Sc. Than Ngoc Hoan

Prof.Dr.Sc. Bành Tiến Long

Prof.Dr. Nguyen Duc Toan

Assoc.Prof.Dr. Le Thu Quy

Prof.Dr. Le Anh Tuan

Prof.Dr. Dinh Van Son

Assoc.Prof.Dr. Truong Thi Thuy

Assoc.Prof.Dr. Nguyen Thi Bat

Prof.Dr. Do Quang Khang

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

Prof.Dr. Nguyen Van Anh

■ **Editorial**

Dr. Vu Van Dong - Head

MSc. Doan Thi Thu Hang - Deputy Head

Địa chỉ Tòa soạn:

Trường Đại học Sao Đỏ.

Số 76, Nguyễn Thị Duệ, KDC Thái Học 2, P. Chu Văn An, TP. Hải Phòng.

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.

LIÊN NGÀNH ĐIỆN - ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA

Phương pháp phân loại sâu bệnh cho đồng lúa bằng máy bay không người lái và kỹ thuật học sâu	5	Hà Minh Tuấn Phạm Đức Khẩn Lê Ngọc Hòa Nguyễn Thị Sim
Ứng dụng thuật toán nhận diện vật thể YOLOv11 và sinh trắc vân tay, đề xuất mô hình cổng tự động nhà xe học sinh, sinh viên	11	Lý Quang Minh Phạm Như Phẩm Hồ Thị Dung
Nghiên cứu ứng dụng thị giác máy tính để tự động hóa công đoạn kiểm tra mạch PCB	18	Nguyễn Ngọc Đức Hà Nhật Tiến Dương Đoàn Văn Khánh Phạm Thành Đạt Vũ Trường Hải
Phát triển hệ thống phát hiện không thắt dây an toàn đúng quy định trên ô tô dựa trên mạng YOLOv11	25	Hoàng Thị An
Đô thị thông minh với sự quản lý giám sát của cảm biến IoT	32	Lê Thị Thanh Bình
Khung nhận dạng hai giai đoạn để kiểm tra ngoại quan các sản phẩm đa thành phần	35	Hà Minh Tuấn Lê Ngọc Hòa Nguyễn Trương Huy Nguyễn Thị Việt Hương

LIÊN NGÀNH CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC

Nghiên cứu ảnh hưởng của thông số chế độ cắt đến độ nhám bề mặt khi gia công thép không gỉ S136 trên máy phay CNC	41	Mạc Thị Nguyên Đào Văn Kiên
Nghiên cứu ảnh hưởng của chiều dài mũi máy, chiều cao trục vít và chiều cao thanh răng đến biến dạng đường may tra khóa giọt lệ	50	Bùi Thị Loan Nguyễn Thị Hồi
Ảnh hưởng mật độ mũi máy, chỉ số chỉ và số lớp vải đến hệ số tiêu hao chỉ trên đường may 301 và 401	57	Tạ Văn Hiên Nguyễn Thị Hiên
Đánh giá hiệu quả bộ giảm chấn kết cấu đàn hồi nhót trong kiểm soát rung động địa chấn và gió	63	Dương Thị Hà

NGÀNH KINH TẾ

- | | | |
|---|----|---|
| Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp của thanh niên khu vực Hải Dương cũ (thành phố Hải Phòng) | 70 | Vũ Mạnh Cường
Nguyễn Thị Thủy
Lương Thị Hoa |
| Đào tạo nguồn nhân lực cho các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cũ (nay thuộc thành phố Hải Phòng): Thực trạng và mô hình đề xuất | 76 | Nguyễn Thị Kim Nguyên
Nguyễn Thị Nhan |
| Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người tiêu dùng khi mua hàng trên TikTok Shop tại Thành phố Hà Nội | 82 | Vũ Mạnh Cường
Nguyễn Thị Ngọc Mai
Lê Thị Huyền
Đào Thị Kim Tuyền |
| Nghiên cứu việc thực hiện trách nhiệm và nghĩa vụ thuế của doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam: Góc nhìn từ số liệu quyết toán thuế và xử phạt vi phạm | 89 | Định Thị Kim Thiết
Nguyễn Hải Hà |
| CSR và ý định mua hàng của thế hệ Gen Z tại Việt Nam: Bằng chứng từ ngành Thời trang | 95 | Vũ Mạnh Cường
Hoàng Thị Hoa
Hoàng Thị Thu Trang |

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

- | | | |
|--|-----|-----------------------------------|
| Chuyển đổi số trong dạy học các môn Lý luận chính trị tại Trường Đại học Sao Đỏ hiện nay | 102 | Nguyễn Mạnh Tường |
| Xây dựng gia đình văn hóa Việt Nam trong thời kỳ hội nhập toàn cầu | 106 | Phùng Thị Lý |
| Nhận thức và vận dụng chủ nghĩa xã hội khoa học ở Việt Nam hiện nay | 111 | Nguyễn Thị Nhan
Nguyễn Thị Nga |
| Giáo dục đại học trong nền kinh tế số ở Việt Nam hiện nay | 118 | Phạm Xuân Đức |
| Tư tưởng chính trị của Ngô Thì Nhậm, ý nghĩa đương thời và giá trị thời đại | 123 | Phạm Văn Dự |

TITLE FOR ELECTRICITY - ELECTRONICS - AUTOMATION

- | | | |
|--|----|--|
| Disease classification method for rice fields using drones and deep learning technique | 5 | Ha Minh Tuan
Pham Duc Khan
Le Ngoc Hoa
Nguyen Thi Sim |
| Applying object recognition algorithm YOLOv11 and fingerprint biometrics, proposing an automatic gate model for student parking lots | 11 | Ly Quang Minh
Pham Nhu Pham
Ho Thi Dung |
| Research on applying computer vision for automating PCB inspection processes | 18 | Nguyen Ngoc Duc
Ha Nhat Tien Duong
Doan Van Khanh
Pham Thanh Dat
Vu Truong Hai |
| An automobile seatbelt non-compliance detection system developed with the YOLOv11 network | 25 | Hoang Thi An |
| Smart city with IoT sensor monitoring management | 32 | Le Thi Thanh Binh |
| A two-stage identification framework for visual inspection of multi-component products | 35 | Ha Minh Tuan
Le Ngoc Hoa
Nguyen Truong Huy
Nguyen Thi Viet Huong |

TITLE FOR MECHANICAL AND DRIVING POWER ENGINEERING

- | | | |
|--|----|--------------------------------|
| Study on the effect of cutting parameters on surface roughness during CNC milling of S136 stainless steel | 41 | Mac Thi Nguyen
Dao Van Kien |
| Study on the influence of stitch length, screw height and gear bar height to on zipper stitch deformation | 50 | Bui Thi Loan
Nguyen Thi Hoi |
| The influence of stitch density, thread count and number of fabric layers on the sewing thread consumption coefficient on stitch 301 and 401 | 57 | Ta Van Hien
Nguyen Thi Hien |
| Evaluate the effectiveness of viscous elastic dampers in controlling seismic and wind-induced vibrations | 63 | Duong Thi Ha |

TITLE FOR ECONOMICS

- | | | |
|--|----|---|
| Research on the factors affecting entrepreneurial intentions among the youth in the old Hai Duong area (Hai Phong city) | 70 | Vu Manh Cuong
Nguyen Thi Thuy
Luong Thi Hoa |
| Training human resources for Industrial zones in the former Hai Duong province (now part of Hai Phong city): Current situation and proposed, model | 76 | Nguyen Thi Kim Nguyen
Nguyen Thi Nhan |
| Factors affecting consumer satisfaction when shopping on TikTok shop in Hanoi city | 82 | Vu Manh Cuong
Nguyen Thi Ngoc Mai
Le Thi Huyen
Dao Thi Kim Tuyen |
| Research on tax compliance of small and medium enterprises in VietNam: Perspectives from tax settlement data and violation penalties | 89 | Dinh Thi Kim Thiet
Nguyen Hai Ha |
| CSR and purchase intention of generation Z in Vietnam: Evidence from the fashion industry | 95 | Vu Manh Cuong
Hoang Thi Hoa
Hoang Thi Thu Trang |

TITLE FOR PHILOSOPHY - SOCIOLOGY - POLITICAL SCIENCE

- | | | |
|---|-----|-----------------------------------|
| Digital transformation in teaching political theory subjects at Sao Do University today | 102 | Nguyen Manh Tuong |
| Building Vietnamese cultural families in the period of global integration | 106 | Phung Thi Ly |
| Theoretical and practical values of scientific socialism in the construction of a fair, democratic and civilized society in Vietnam today | 111 | Nguyen Thi Nhan
Nguyen Thi Nga |
| Higher education in the digital economy in Vietnam now | 118 | Pham Xuan Duc |
| Ngo Thi Nham's political thought, contemporary significance and contemporary values | 123 | Pham Van Du |

Giáo dục đại học trong nền kinh tế số ở Việt Nam hiện nay

Higher education in the digital economy in Vietnam now

Phạm Xuân Đức

Tác giả liên hệ: phamxuanducsdu@gmail.com

Trường Đại học Sao Đỏ

Ngày nhận bài: 06/5/2025

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 02/7/2025

Ngày chấp nhận đăng: 29/8/2025

Tóm tắt

Công nghệ số là quá trình chuyển đổi từ mô hình truyền thống sang mô hình số, thông qua việc áp dụng các công nghệ số như AI, Big data, IoT, Cloud, blockchain,... nhằm thay đổi phương thức điều hành, quản lý quy trình làm việc cũng như văn hóa ở nhiều lĩnh vực trong đó có kinh tế và giáo dục. Bài viết làm rõ cơ hội và thách thức cho giáo dục đại học trong nền kinh tế số, từ đó đề xuất một số giải pháp cho giáo dục đại học ở Việt Nam trong môi trường kinh tế số hiện nay.

Từ khóa: Công nghệ số; kinh tế số; giáo dục đại học.

Abstract:

Digital technology is the process of transitioning from traditional models to digital models, through the application of digital technologies such as AI, Big data, IoT, Cloud, blockchain,... to change operating methods, work process management as well as culture in many fields including economics and education. The article clarifies the opportunities and challenges for higher education in the digital economy, thereby proposing some solutions for higher education in Vietnam in the current digital economic environment.

Keywords: Digital technology; digital economy; higher education.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư đánh dấu sự phát triển vượt bậc trong việc sử dụng dữ liệu và công nghệ vào toàn bộ hoạt động của đời sống xã hội. Xu hướng số hóa nền kinh tế và các hoạt động xã hội đang diễn ra rất nhanh ở nhiều quốc gia. Kinh tế số đã trở thành một bộ phận đóng góp ngày càng quan trọng trong tổng sản phẩm của các quốc gia. Văn kiện Đại hội XIII đã xác định mục tiêu kinh tế số đạt tỷ trọng 20% GDP đến năm 2025 và 30% đến năm 2030.

Kinh tế số là thuật ngữ chỉ các hoạt động kinh tế được thực hiện thông qua sử dụng công nghệ số, internet và các nền tảng kỹ thuật số. Kinh tế số bao gồm các hoạt động như thương mại điện tử, dịch vụ tài chính trực tuyến, tiếp thị số, sản xuất kỹ thuật số và các dịch vụ công nghệ thông tin và truyền thông (ICT). Mục tiêu của kinh tế số là tăng cường hiệu quả, tính cạnh tranh và sự kết nối trong kinh doanh và xã hội bằng cách sử dụng các công nghệ số để tạo ra giá trị mới và cải thiện các quy trình truyền thống.

Sự phát triển mạnh mẽ của kinh tế số ở Việt Nam đang tạo ra nhiều cơ hội cũng như gây ra những thách thức

lớn cho giáo dục đại học nước nhà. Giáo dục đại học hiện nay cũng cần có giải pháp để đáp ứng nhu cầu của nền kinh tế số.

2. KINH TẾ SỐ TẠO CƠ HỘI CHO GIÁO DỤC ĐẠI HỌC HIỆN NAY

Thứ nhất, phát triển kinh tế số góp phần thúc đẩy ứng dụng công nghệ mới trong giáo dục.

Ứng dụng công nghệ mới như AI, Big Data, IoT đang tạo ra nhiều cơ hội cho phát triển và nâng cao chất lượng giáo dục.

- Cơ hội đổi mới trong dạy học: Các công nghệ mới này cung cấp nhiều tài nguyên giảng dạy, từ tài liệu đến các phương pháp dạy và học; đồng thời, cải thiện tính truy cập và sự tiện dụng của các tài nguyên đó, cho phép giảng viên sử dụng những phương tiện hiện đại và trực quan, các công cụ giảng dạy mới, đa dạng (video, đồ họa, hình ảnh, âm thanh, lớp học ảo,...) thuận tiện, hiệu quả và sáng tạo. Qua đó, người dạy có thể tạo ra môi trường học tập động và thú vị hơn, việc truyền đạt kiến thức sẽ dễ hiểu và sâu rộng hơn, giúp tăng cường sự trải nghiệm của người học. Các công nghệ mới còn giúp cho giảng viên tạo ra các hoạt động học tập với sự tương tác và giao tiếp trực tuyến giữa sinh viên và giảng viên.

Người phản biện: 1. TS. Phạm Văn Dự
2. TS. Nguyễn Thị Nhan

- Tạo ra cơ hội học tập và nghiên cứu tốt hơn cho sinh viên: Việc sử dụng công nghệ trong giáo dục không chỉ là một xu hướng mà còn là một yếu tố quan trọng giúp nâng cao chất lượng và hiệu quả của quá trình học tập.

Một trong những lợi ích chính của việc sử dụng công nghệ là khả năng truy cập vào tài liệu học và tài nguyên giáo trình từ bất kỳ đâu, bất kể thời gian nào. Thay vì phải tham gia vào các buổi học cố định tại một địa điểm nhất định, sinh viên có thể dễ dàng tham gia vào các buổi học trực tuyến từ xa; công nghệ tạo ra những trải nghiệm học tập đa dạng, thú vị và tương tác như sử dụng phần mềm mô phỏng và thực hành trực tuyến giúp kích thích sự tò mò và ham muốn học của sinh viên; công nghệ kích thích sự sáng tạo, thông qua việc sử dụng các phần mềm và công cụ thiết kế trực tuyến như phần mềm thiết kế đồ họa, phần mềm lập trình, và các công cụ khác để tạo ra các sản phẩm. Từ việc thiết kế ứng dụng di động đến việc phát triển trò chơi điện tử, sinh viên được khuyến khích và hỗ trợ để thể hiện sự sáng tạo của mình thông qua việc sử dụng công nghệ. Công nghệ mới còn tạo điều kiện cho sinh viên tìm kiếm và trao đổi thông tin dễ dàng hơn, cải thiện khả năng giao tiếp và hợp tác, làm việc nhóm, tăng cường tính chủ động và tự học, giúp sinh viên học tập liên tục và phát triển nghề nghiệp của bản thân.

Thứ hai, kích thích đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao.

Nền kinh tế số ra đời thay thế nền kinh tế truyền thống. Vì vậy, cần phải có sự thay đổi về cơ cấu lao động mà theo đó nguồn nhân lực số phải được chú trọng phát triển. Nếu như bản chất của nền kinh tế số là nền kinh tế dựa trên ứng dụng các công nghệ số, nền kinh tế phát triển dựa trên nền tảng tri thức, ở đó vai trò của tri thức được coi là tài nguyên cho sự phát triển của nền kinh tế. Để có thể đáp ứng được trong nền kinh tế số, đòi hỏi các cơ sở đào tạo phải tạo ra được nguồn lao động có các trình độ sau: (1) Có kỹ năng kỹ thuật số cao, bao gồm: Lập trình, phân tích dữ liệu, bảo mật thông tin. Những kỹ năng này là nền tảng để các cá nhân có thể tham gia vào quá trình số hóa và tạo ra giá trị mới; (2) Sáng tạo và đổi mới: Nguồn nhân lực có tư duy phân biện, khả năng thích ứng với thay đổi và sẵn sàng học hỏi những kiến thức mới; (3) Giải quyết các vấn đề phức tạp: Các vấn đề trong kinh tế số thường có tính chất phức tạp và đòi hỏi sự phối hợp của nhiều lĩnh vực khác nhau.

Với sự phát triển nhanh của kinh tế số, nhu cầu tuyển dụng nhân lực có kiến thức về công nghệ thông tin, có kỹ năng sử dụng các công cụ kỹ thuật số, đặc biệt là với các công nghệ mới như machine learning, blockchain và định dạng dữ liệu tăng cao. Những nhân sự có kiến thức về lập trình, tối ưu hóa dữ liệu, quản lý mạng và an toàn thông tin sẽ được ưa chuộng. Nhân lực có chuyên môn trong lĩnh vực kinh doanh số, thị trường,

phân tích dữ liệu, tài chính và quản lý số cũng rất được săn đón. Hơn nữa, khi kinh tế số ngày càng mạnh mẽ ở nước ta, nhu cầu cập nhật kiến thức và kỹ năng mới của nhân sự để giữ vững vị trí trong thị trường lao động sẽ tăng nhanh. Đây là những cơ hội lớn cho giáo dục đại học trong việc đào tạo đáp ứng nguồn nhân lực cho sự phát triển nền kinh tế số hiện nay.

Thứ ba, tăng cơ hội đầu tư cho giáo dục đại học.

Với sự phát triển của công nghệ và các mô hình kinh doanh mới liên quan đến khoa học và công nghệ, cần có những chuyên gia được đào tạo chuyên sâu trong lĩnh vực này. Đặc biệt quan trọng đối với nước ta, nơi mà nhu cầu của thị trường đang tăng lên mạnh mẽ. Nhiều nhà đầu tư đang nhìn thấy tiềm năng lợi nhuận cao và khả năng phát triển dài hạn từ việc đầu tư vào giáo dục đại học tại Việt Nam.

Ngoài ra, sự phát triển của kinh tế số còn giúp tăng cường sự quan tâm của các doanh nghiệp vào việc đào tạo nhân lực chuyên môn với những kỹ năng mới và hiện đại theo kịp sự phát triển trên thế giới. Đây là điều kiện tốt cho các trường đại học hợp tác với các doanh nghiệp để phát triển các chương trình đào tạo chất lượng cao cho sinh viên, học viên để cung cấp nguồn nhân lực số cho các doanh nghiệp sau khi ra trường.

Sự phát triển công nghệ số trong lĩnh vực giáo dục sẽ tác động đến Nhà nước và các chủ doanh nghiệp đầu tư vào giáo dục đại học để đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho các doanh nghiệp. Đầu tư vào giáo dục đại học tại Việt Nam có thể bao gồm việc mở rộng hoặc xây dựng mới các trường đại học; tăng cường đầu tư công, cải tiến, nâng cấp các trường đang tồn tại, hoặc đầu tư vào các chương trình đào tạo chuyên sâu. Việc đầu tư này có thể giúp tăng cường chất lượng giáo dục và tăng cơ hội cho các sinh viên để trở thành những chuyên gia chuyên nghiệp trong lĩnh vực kinh tế số.

Thứ tư, phát triển các ngành nghề mới.

Các trường đại học Việt Nam có cơ hội mở rộng các chương trình đào tạo cho các ngành nghề mới để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong môi trường kinh tế số phát triển mạnh mẽ.

Với nền kinh tế kỹ thuật số đang phát triển nhanh chóng, các vị trí và nhu cầu công việc mới đã xuất hiện. Những vị trí này đòi hỏi trình độ chuyên môn và kiến thức chuyên ngành cao, tạo cơ hội cho các trường đại học phát triển các chuyên ngành, chương trình đào tạo mới đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động. Chẳng hạn như, sự gia tăng của thương mại điện tử và kinh doanh trực tuyến đã dẫn đến nhu cầu về chuyên gia tiếp thị kỹ thuật số, quản lý bán hàng trực tuyến và chuyên gia truyền thông xã hội. Điều

này tạo cơ hội cho các trường đại học ở Việt Nam phát triển các chuyên ngành mới về thương mại điện tử, tiếp thị kỹ thuật số và tiếp thị truyền thông xã hội. Tương tự, sự phát triển của trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối và an ninh mạng đã tạo ra nhu cầu cao đối với các chuyên gia trong các lĩnh vực này. Các trường đại học có thể đáp ứng những nhu cầu này bằng cách phát triển các chuyên ngành mới trong các lĩnh vực này và cung cấp các chương trình đào tạo chuyên biệt.

3. THÁCH THỨC CỦA GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TRONG SỰ PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ Ở VIỆT NAM

Thứ nhất, năng lực quản lý còn hạn chế

Quản lý giáo dục đại học cũng là một trong những thách thức khi kinh tế số nước ta phát triển. Những cán bộ quản lý trong các trường đại học cần có năng lực quản lý và hiểu biết về công nghệ số, kinh tế số để phát triển các chương trình đào tạo phù hợp với nhu cầu của thị trường. Trong khi đó trình độ công nghệ thông tin, khả năng tiếp cận công nghệ cao, kinh nghiệm và kiến thức để đổi mới giáo dục theo xu hướng kinh tế số của một số cán bộ quản lý ở các cơ sở giáo dục đại học còn hạn chế. Đây cũng chính là thách thức khi thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục để đào tạo nguồn nhân lực cao đáp ứng cho nền kinh tế số hiện nay.

Thứ hai, thiếu hụt đội ngũ giảng viên chất lượng.

Đây là một trở ngại chung cho các cơ sở giáo dục đại học không chỉ ở Việt Nam mà còn ở nhiều quốc gia đang phát triển kinh tế số. Hiện tại, Việt Nam đang phải đối mặt với một sự thiếu hụt đội ngũ giảng viên chất lượng. Điều này có thể được giải thích bằng việc nhu cầu tuyển dụng giảng viên đại học đang tăng cao, trong khi nguồn cung lại không đáp ứng được nhu cầu này.

Một số trường đại học đang phải đối mặt với nhiều thách thức trong việc tuyển dụng giảng viên chất lượng. Để trở thành một giảng viên đại học, cần phải có trình độ học vấn cao và có kinh nghiệm giảng dạy. Một nghịch lý đó là, nhiều người có trình độ học vấn cao lại không có kinh nghiệm giảng dạy, trong khi những người có kinh nghiệm giảng dạy lại không có trình độ học vấn cao.

Ngoài ra, còn có vấn đề về thu hút và giữ chân giảng viên tại các trường đại học. Trong khi nhu cầu về giảng viên chất lượng ngày càng cao thì chính sách đãi ngộ và điều kiện làm việc của các giảng viên các trường đại học ở Việt Nam vẫn còn hạn chế, khiến cho nhiều giảng viên có trình độ cao phải đi làm ở nước ngoài hoặc chuyển sang lĩnh vực khác. Hoặc giảng viên những trường top sau tìm cách xin vào trường top đầu.

Thứ ba, cơ sở vật chất còn hạn chế.

Để đào tạo nguồn nhân lực chất lượng, ngoài công tác quản lý, yếu tố giảng viên thì cơ sở vật chất và công

nghệ là yếu tố quan trọng trong việc đào tạo nhân lực cho kinh tế số. Tuy nhiên, nhiều trường đại học ở Việt Nam hiện nay chỉ có thể cung cấp cho sinh viên những phòng học và phòng thí nghiệm cơ bản, thiếu thiết bị hiện đại và hệ thống công nghệ thông tin tiên tiến. Điều này ảnh hưởng đến chất lượng giảng dạy và nghiên cứu, khiến cho giảng viên gặp nhiều khó khăn trong công tác giảng dạy, sinh viên khó có thể tiếp cận được với những công nghệ mới nhất và không có cơ hội để phát triển kỹ năng và khả năng của mình.

Thứ tư, thiếu nhân lực chất lượng cao.

Một trong những thách thức lớn nhất của giáo dục đại học Việt Nam khi kinh tế số phát triển là thiếu nhân lực chất lượng. Để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong nền kinh tế số, giáo dục đại học cần đào tạo những chuyên gia về công nghệ thông tin, trí tuệ nhân tạo, khoa học dữ liệu, bảo mật thông tin và nhiều lĩnh vực khác. Tuy nhiên, số lượng và chất lượng sinh viên các ngành này hiện nay vẫn còn hạn chế, chưa đáp ứng được nhu cầu của thị trường.

4. MỘT SỐ GIẢI PHÁP CHO GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TRONG MÔI TRƯỜNG KINH TẾ SỐ Ở VIỆT NAM

Việc thích ứng với nền kinh tế số đang phát triển là một vấn đề cấp bách đối với giáo dục đại học ở Việt Nam. Dưới đây là một số giải pháp để giáo dục đại học nước ta có thể thích ứng với nền kinh tế số đang phát triển hiện nay.

4.1. Thường xuyên cập nhật chương trình đào tạo

Các trường đại học cần liên tục cập nhật chương trình đào tạo để phù hợp với xu hướng kinh tế số. Các ngành học cũng như các chương trình đào tạo như Công nghệ thông tin, Khoa học dữ liệu, Trí tuệ nhân tạo, Thiết kế đồ họa, Blockchain, Big Data, Digital, truyền thông,... cần được đầu tư nhiều hơn để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động. Chương trình đào tạo cần có tính ứng dụng và linh hoạt cao để người học có thể áp dụng kiến thức và kỹ năng vào thực tế.

Muốn vậy, các trường đại học ở Việt Nam có thể thực hiện các nhiệm vụ như:

Nghiên cứu và đánh giá thị trường lao động: Trường đại học cần có bộ phận nghiên cứu về thị trường lao động ở hiện tại và tương lai. Họ cần liên tục nghiên cứu, đánh giá và dự báo nhu cầu thị trường cũng như xu hướng của thị trường nhân lực. Từ đó, có một bản đồ rõ ràng về các ngành nghề đang phát triển trong nền kinh tế số để có thể tạo ra các chương trình đào tạo phù hợp.

Hơn nữa, bộ phận này cần thường xuyên đánh giá hiệu quả của các chương trình đào tạo hiện có của nhà trường để điều chỉnh và cải tiến chúng, kịp thời đáp ứng nhu cầu của người học và người sử dụng nhân sự.

4.2. Nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên

Các trường đại học nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên bằng cách sau:

Cập nhật kiến thức và kỹ năng: Để giảng viên có thể thích ứng với nền kinh tế số, cần cập nhật và trang bị cho họ các kiến thức và kỹ năng mới, như các công nghệ mới, phương pháp giảng dạy hiện đại, các chương trình đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn,... Trường đại học cần đầu tư cho việc đào tạo và nâng cao năng lực cho giảng viên, bao gồm cả việc hỗ trợ giảng viên tham gia các khóa học, hội thảo, các hoạt động nghiên cứu khoa học, để giúp họ phát triển và thích ứng với nền kinh tế số phát triển.

Tạo môi trường làm việc tích cực: Trường đại học cần tạo ra môi trường làm việc tích cực, chuyên nghiệp, khuyến khích sự sáng tạo, đổi mới, khuyến khích giảng viên tham gia vào các dự án nghiên cứu, phát triển ứng dụng công nghệ mới. Ngoài ra, cần đẩy mạnh các chính sách thu hút cũng như giữ chân giảng viên có trình độ cao, có kinh nghiệm thông qua mức thu nhập, khen thưởng, chế độ làm việc linh hoạt,...

4.3. Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ

Phát triển các dự án nghiên cứu công nghệ: Các trường đại học cần phát triển các dự án nghiên cứu công nghệ để đáp ứng nhu cầu của nền kinh tế số. Các dự án này có thể giúp giảng viên, sinh viên phát triển các kỹ năng kỹ thuật số và đưa ra các giải pháp sáng tạo cho các thách thức kinh tế số. Muốn vậy, cần thúc đẩy hợp tác giữa các trường đại học, doanh nghiệp và cơ quan chính phủ. Hợp tác giữa các trường đại học, doanh nghiệp và cơ quan chính phủ có thể tạo ra nhiều cơ hội cho các nhà nghiên cứu thực hiện các dự án nghiên cứu khoa học có tính ứng dụng cao. Điều này có thể giúp tăng cường khả năng cạnh tranh và phát triển kinh tế số.

Tăng cường đầu tư và hỗ trợ tài chính: Đây là yếu tố quan trọng để đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học và ứng dụng khoa học công nghệ ở các trường đại học Việt Nam. Nhà nước, các tổ chức tài trợ và các doanh nghiệp cần có chính sách hỗ trợ tài chính cho các hoạt động nghiên cứu khoa học và ứng dụng khoa học công nghệ. Điều này giúp các trường đại học có nguồn lực để tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà khoa học, giảng viên và sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học.

Xây dựng các mạng lưới kết nối các nhà nghiên cứu, các giảng viên, sinh viên và các doanh nghiệp, tổ chức trong và ngoài nước để chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm, hỗ trợ cho các hoạt động nghiên cứu và phát triển ứng dụng khoa học công nghệ.

Nhà trường còn có thể khuyến khích các giảng viên và sinh viên tham gia vào các hoạt động nghiên cứu và ứng dụng công nghệ trong thực tiễn bằng việc tăng cường chính sách như: Giảm giờ giảng, cung cấp phòng thí nghiệm, tài liệu nghiên cứu, hỗ trợ về kinh phí để tham gia hội nghị khoa học, công bố khoa học,...

4.4. Cung cấp các khóa học trực tuyến

Các trường đại học nước ta có thể cung cấp các khóa học trực tuyến để giúp sinh viên tiếp cận với các kỹ năng số. Điều này có thể giúp sinh viên học tập linh hoạt hơn và tận dụng các tài nguyên giáo dục trực tuyến. Để đáp ứng yêu cầu này, cần chú ý những vấn đề sau:

Đầu tư vào hệ thống công nghệ thông tin: Để cung cấp khóa đào tạo trực tuyến, các trường đại học cần đầu tư vào hệ thống công nghệ thông tin, bao gồm phần mềm và phần cứng để phục vụ cho việc tổ chức các khóa đào tạo trực tuyến. Đồng thời, các trường cần đào tạo và tuyển dụng các chuyên gia về công nghệ thông tin để quản lý và vận hành hệ thống này.

Sử dụng các công nghệ tiên tiến: Các trường đại học có thể sử dụng các công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo, truyền thông đa phương tiện, học máy, mạng lưới đám mây và Internet of Things để cung cấp các khóa đào tạo trực tuyến. Các công nghệ này có thể giúp giảng viên, sinh viên và cả doanh nghiệp tương tác với nhau một cách hiệu quả và dễ dàng hơn.

Xây dựng nội dung khóa học: Cần xây dựng nội dung khóa học trực tuyến chất lượng và phù hợp với nhu cầu của thị trường lao động và người học. Nội dung cần được thiết kế để tiếp cận, linh hoạt và thực tiễn, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành.

4.5. Đầu tư vào cơ sở vật chất

Đầu tư xây dựng và nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin, mạng internet tốc độ cao, hệ thống phần mềm và ứng dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả quản lý, giảng dạy và học tập. Hơn nữa, hệ thống phòng học cần được trang bị âm thanh, ánh sáng, máy chiếu hiện đại để đảm bảo cho việc học tập và nghiên cứu của sinh viên và giảng viên được thuận tiện hơn.

Tăng cường đầu tư vào các trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thư viện với hệ thống sách điện tử, cơ sở dữ liệu trực tuyến để giúp sinh viên và giảng viên tiếp cận các tài liệu và dữ liệu nghiên cứu một cách dễ dàng và nhanh chóng.

Xây dựng các phòng thực hành, phòng học có sẵn các thiết bị, trang thiết bị hiện đại và đa dạng phục vụ cho các ngành khoa học kỹ thuật, y học, công nghệ, nghệ thuật, thiết kế, văn hóa,...

5. KẾT LUẬN

Trong kỷ nguyên công nghệ, cùng với sự tăng trưởng của nền kinh tế số ở Việt Nam đã tạo ra những cơ hội, đồng thời, đặt ra thách thức đối với giáo dục đại học nước nhà. Để đẩy mạnh hiệu quả cho giáo dục đại học thích ứng với nền kinh tế số, các trường đại học Việt Nam cần có những định hướng căn bản về chương trình đào tạo, đội ngũ giảng viên, hoạt động khoa học công nghệ, hợp tác quốc tế cũng như việc đầu tư cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu khoa học.

AUTHOR INFORMATION

Pham Xuan Duc

Corresponding Author: phamxuanducsdu@gmail.com
Sao Do University.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Cục Tin học hóa, Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), Tình hình phát triển kinh tế số tại Việt Nam.
- [2]. Kinh tế số là gì? Đặc điểm và giải pháp thúc đẩy kinh tế số, <https://fpt-is.com/goc-nhin-so/kinh-te-so-la-gi/> 04/02/2025.
- [3]. Thúc đẩy phát triển kinh tế số trong bối cảnh hiện nay <https://dangcongsan.vn/kinh-te/thuc-day-phat-trien-kinh-te-so-trong-boi-can-hien-nay-682234.html> 16/02/2025.

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, KDC Thái Học 2, P. Chu Văn An, TP. Hải Phòng.

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, đường Nguyễn Thị Duệ, KDC Thái Học 2, phường Chu Văn An, thành phố Hải Phòng.
- **Số 2:** Số 72, đường Nguyễn Thái Học, quốc lộ 37, phường Chu Văn An, thành phố Hải Phòng.
- **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 3 (91)
2025

Địa chỉ Tòa soạn:

Trường Đại học Sao Đỏ

Số 76, đường Nguyễn Thị Duệ, KDC Thái Học 2, phường Chu Văn An, thành phố Hải Phòng.

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.