

## TỔNG BIÊN TẬP

**PGS. TS. Phạm Văn Đông**

## HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch hội đồng

**PGS. TS. Trần Đức Quý**

Đại học Công nghiệp Hà Nội

**GS. TS. Đặng Quang Á**

Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

**PGS. TS. Phạm Văn Bổng**

Đại học Công nghiệp Hà Nội

**PGS. TS. Vũ Mạnh Chiến**

Đại học Québec, Canada

**PGS. TS. Trịnh Trọng Chương**

Đại học Công nghiệp Hà Nội

**GS. TS. Trần Thọ Đạt**

Đại học Kinh tế Quốc dân

**GS. TS. Chu Văn Đạt**

Học viện Kỹ thuật Quân sự

**GS. TS. Trần Văn Địch**

Đại học Bách khoa Hà Nội

**GS. TSKH. Bành Tiến Long**

Đại học Bách khoa Hà Nội

**VS. GS. TSKH. Trần Đình Long**

Hội Điện lực Việt Nam

**GS. TS. Đặng Thị Loan**

Đại học Kinh tế Quốc dân

**GS. TSKH. Hồ Đắc Lộc**

Đại học Công nghệ TP. HCM

**PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Nga**

Đại học Công nghiệp Hà Nội

**PGS. TS. Lê Hồng Quân**

Đại học Công nghiệp Hà Nội

**GS. TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh**

Viện NC Điện tử - Tin học - Tự động hóa

**PGS. TS. Vũ Minh Tân**

Đại học Công nghiệp Hà Nội

**GS. TS. Vũ Đức Thi**

Viện Công nghệ thông tin - ĐHQGHN

**GS. TS. Nguyễn Thanh Thủy**

Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

**GS. TS. Trần Văn Sung**

Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

**GS. TSKH. Đặng Ứng Vận**

Đại học Hòa Bình

**PGS. TS. Hồ Anh Văn**

Viện Khoa học và Công nghệ Nhật Bản

## BAN BIÊN TẬP

**Phạm Văn Đông - Trưởng ban**

**Đặng Văn Bình**

**Dư Đình Viên**

**Đỗ Huyền Cư**

## KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

- Hệ thống giám sát, tạo sự cố trên thiết bị thực hành nghề điện áp dụng công nghệ IoT và AI **3** Cao Minh Đức, Lưu Trung Kiên, Đỗ Sĩ Nguyên, Phan Trọng Tài, Trần Hải Ninh, Lê Anh Tuấn
- Nghiên cứu thiết kế hệ thống tạo áp suất đột biến áp dụng cho kiểm tra rò rỉ áp lực lặp trên máy biến áp cao thế **10** Nguyễn Trọng Khuyên
- Nghiên cứu xây dựng hệ thống khám chữa bệnh từ xa kết hợp trí tuệ nhân tạo phát hiện sớm và hỗ trợ điều trị bệnh đái tháo đường **15** Trần Xuân Kiên, Trần Tuấn Trung, Võ Thuỳ Trang, Nguyễn Quốc Mạnh, Ngô Đức Ngọc
- Tối ưu điều hướng cho robot tự hành sử dụng thuật toán học tăng cường **21** Hồ Mạnh Tiến, Võ Thanh Hà
- Xây dựng bộ điều khiển Backstepping ổn định góc chúc ngóc cho UAV cánh bằng **27** Đặng Tiến Trung
- Xây dựng bộ điều khiển Backstepping thích nghi cho hệ tuabin điện gió sử dụng máy phát không đồng bộ nguồn kép **31** Nguyễn Thị Thu Hiền, Phùng Thị Thanh Mai, Phạm Thị Thanh Đàm, Nguyễn Đức Duy
- Xây dựng thuật toán điều khiển tối ưu cho hệ truyền động bằng vật liệu nhiều động cơ **35** Sái Văn Thuận, Trần Xuân Tình, Khuất Quang Tiến, Trần Hồng Phú
- Cải thiện hiệu quả của phát hiện người trong đám đông bất thường sử dụng chất lọc tri thức cho mạng YOLO **39** Đoàn Thị Hương Giang, Hồ Anh Dũng, Nguyễn Ngọc Trung, Nguyễn Trung Hiếu
- Nghiên cứu mô hình giải thông tin trong môi trường thơ **45** Ninh Văn Thọ
- Khảo sát hệ luật của bộ điều khiển dựa trên đại số gia tử trong điều khiển robot di động **50** Nguyễn Sỹ Tài
- Xác định bao vùng làm việc của robot bằng phương pháp cắt lớp trên cơ sở bài toán ngược động học **56** Lê Hữu Hùng, Nguyễn Thị Trang Nhung, Nguyễn Thành Công
- Nghiên cứu ảnh hưởng của điều kiện bôi trơn vô liểu đến chuyển động của khóa nòng súng ngắn có nòng lùi ngắn **61** Nguyễn Văn Hưng, Khương Tuấn Lợi, Vũ Hòa Bình, Phạm Văn Hoàn
- Nghiên cứu sự biến đổi tổ chức trong quá trình in 3D kim loại bằng laser với vật liệu Inconel 625 **67** Đoàn Tất Khoa, Lê Văn Văn, Đỗ Xuân Tươi, Trần Văn Châu
- Nghiên cứu về độ chính xác tạo hình và năng suất gia công khi phay CNC bề mặt cấu trúc tâm lõm **72** Bùi Ngọc Tuyền
- Ảnh hưởng của góc dây gàn tẩm trao đổi nhiệt tới hiệu quả làm việc của kết mắt dạng tằm **78** Vũ Thanh Trường, Đào Trọng Thắng, Nguyễn Huy Trường
- Nghiên cứu động lực học thiết bị công tác trên cầu cơ giới hạng nặng trong quá trình triển khai ở giai đoạn mở nhịp **85** Trần Đức Thắng, Lê Văn Dương, Chu Văn Đạt
- Xây dựng bộ điều khiển PID cho hệ thống ổn định ngang chủ động trên ô tô con **91** Phạm Trung Dũng, Nguyễn Hữu Trường, Vũ Văn Tấn, Trương Mạnh Hùng, Tạ Thị Thanh Huyền
- Đánh giá ảnh hưởng góc nghiêng của cánh chia gió đến phân bố tác nhân sấy trong thiết bị sấy bằng phương pháp CFD **100** Nguyễn Đức Trung, Nguyễn Đức Nam, Cao Xuân Bắc, An Đại Đức, Nguyễn Đức Huy, Phạm Đức Bình, Nguyễn Hữu Khải, Nguyễn Thị Thảo, Đặng Minh Hiếu
- Nghiên cứu đánh giá một số đặc tính vật lý sợi bông OE rô to **105** Nguyễn Nhật Trinh
- Nghiên cứu thiết lập hệ thống kích thước bàn chân đàn ông bị bệnh đái tháo đường làm cơ sở thiết kế giày cho bệnh nhân **110** Bùi Văn Huấn, Hoàng Thị Hồng, Nguyễn Quang Thoại
- Thiết kế bộ sưu tập thời trang lấy cảm hứng từ trang phục dân tộc cho một thương hiệu thời trang **118** Dương Thị Kim Đức
- Bước đầu khảo sát, đánh giá dư lượng một số kháng sinh trong nước mặt hồ Văn Quán, Hà Nội **125** Lê Như Đa, Đinh Thanh Huyền, Nguyễn Thị Mai Hương, Hoàng Thị Thu Hà, Vũ Thị Hương, Phạm Thị Mai Hương, Dương Thị Thủy, Lê Thị Phương Quỳnh
- Nghiên cứu chế biến kẹo chuỗi sử dụng Enzyme Pectinex **132** Vũ Thị Cương, Nguyễn Thị Thu, Đỗ Thị Cẩm Vân
- Nghiên cứu đánh giá tính chất sử dụng của mỡ bôi trơn chống ăn mòn kim loại được chế tạo trên cơ sở nano silica biến tính hexamethyldisilazane **136** Nguyễn Sơn Nam, Nguyễn Văn Mạnh, Nguyễn Thị Hồng Hạnh
- Xác định vitamin C trong súp lơ xanh và nước cam bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao **141** Nguyễn Mạnh Hà, Phạm Thị Mai Hương, Trần Quang Hải, Nguyễn Thị Thu Phương, Nguyễn Thị Thoa, Đào Thu Hà, Vũ Thị Trang

## KINH TẾ - XÃ HỘI

- Nghiên cứu tác động của trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp tới lòng trung thành của nhân viên: Trường hợp các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội **145** Nguyễn Văn Biên, Ngô Văn Quang
- Nghiên cứu về mối quan hệ giữa hình ảnh điểm đến và lòng trung thành khách du lịch: Vai trò trung gian của giá trị cảm nhận và sự hài lòng **153** Lê Ba Phong, Thân Thanh Sơn, Nguyễn Thị Hồng Nga
- Phân tích hành vi của sinh viên và giảng viên trong việc sử dụng mạng xã hội cho mục đích học tập và giáo dục **159** Vũ Thị Phương Thảo, Nguyễn Thị Phương Anh, Nguyễn Thị Thu Hương, Nguyễn Thị Nguyệt Dung, Nguyễn Thị Thu Hương
- Hiệu quả sử dụng tài sản của các doanh nghiệp dệt may niêm yết trong đại dịch Covid-19 **164** Nguyễn Thị Xuân Hồng
- Đánh giá ảnh hưởng của ban kiểm soát đến tính trung thực của thông tin báo cáo tài chính của các công ty niêm yết trên sàn giao dịch chứng khoán Hà Nội **169** Phạm Thu Huyền, Đào Thị Nhung, Nguyễn Thị Kim Dung

## EDITOR-IN-CHIEF

**Assoc. Prof. PhD. Pham Van Dong**

## EDITOR BOARD

### CHAIRMAN

**Assoc. Prof. PhD. Tran Duc Quy**  
 Hanoi University of Industry

Prof.PhD. Dang Quang A  
 Vietnam Academy of Science and Technology

Assoc.Prof.PhD. Pham Van Bong  
 Hanoi University of Industry

Assoc.Prof.PhD. Vu Manh Chien  
 University of Québec, Canada

Assoc.Prof.PhD. Trinh Trong Chuong  
 Hanoi University of Industry

Prof.PhD. Tran Tho Dat  
 National Economics University, Vietnam

Prof.PhD. Chu Van Dat  
 Military Technical Academy

Prof.PhD. Tran Van Dich  
 Hanoi University of Science and Technology

Prof.Dr.Sc. Banh Tien Long  
 Hanoi University of Science and Technology

Acad.Prof.Dr.Sc. Tran Dinh Long  
 Vietnam Electrical Engineering Association

Prof.PhD. Dang Thi Loan  
 National Economics University, Vietnam

Prof.Dr.Sc. Ho Dac Loc  
 Ho Chi Minh City University of Technology

Assoc.Prof.PhD. Nguyen Thi Hong Nga  
 Hanoi University of Industry

Assoc.Prof.PhD. Le Hong Quan  
 Hanoi University of Industry

Prof.Dr.Sc. Nguyen Xuan Quynh  
 Vietnam Research Institute of Electronics,  
 Informatics and Automation

Assoc.Prof.PhD. Vu Minh Tan  
 Hanoi University of Industry

Prof.PhD. Vu Duc Thi  
 The Information Technology Institute - VNU

Prof.PhD. Nguyen Thanh Thuy  
 University of Engineering and Technology - VNU

Prof.PhD. Tran Van Sung  
 Vietnam Academy of Science and Technology

Prof.Dr.Sc. Dang Ung Van  
 Peace University, Vietnam

Assoc.Prof.PhD. Ho Anh Van  
 Japan Advanced Institute of Science and Technology

## EDITORS

Pham Van Dong - Head  
 Dang Van Binh  
 Du Dinh Vien  
 Do Huyen Cu

## SCIENCE - TECHNOLOGY

- Monitoring, fault generation on practical electrical equipment system applying IoT and AI technology **3** Cao Minh Duc, Luu Trung Kien, Do Si Nguyen, Phan Trong Tai, Tran Hai Ninh, Le Anh Tuan
- Research and design of a sudden pressure rise generation system for testing rapid pressure rise relay installed on high-voltage transformers **10** Nguyen Trong Khuyen
- Design and implementation of a telehealth monitoring system integrating IoMT and artificial intelligence to enable early detection and treatment of diabetes **15** Tran Xuan Kien, Tran Tuan Trung, Vo Thuy Trang, Nguyen Quoc Manh, Ngo Duc Ngoc
- Optimal navigation planning for mobile robots using reinforcement learning (RL) algorithm **21** Ho Manh Tien, Vo Thanh Ha
- Design Backstepping controller stabilized pitch angle for flat-wing UAV **27** Dang Tien Trung
- Building an adaptive Backstepping controller for wind turbines using doubly-fed induction generator - DFIG **31** Nguyen Thi Thu Hien, Phung Thi Thanh Mai, Pham Thi Thanh Dam, Nguyen Duc Duy
- Build optimal control algorithm for multi-motor winding systems **35** Sai Van Thuan, Tran Xuan Tinh, Khuat Quang Tien, Tran Hong Phu
- Improvement of performance of human detection in abnormal crowd using knowledge distillation for YOLO networks **39** Doan Thi Huong Giang, Ho Anh Dzung, Nguyen Ngoc Trung, Nguyen Trung Hieu
- Research models of hiding information in the poems environment **45** Ninh Van Tho
- Investigation of control systems based on hedge algebras in mobile robot control **50** Nguyen Sy Tai
- Determining robot's working area using layer cutting method on the basis of inverse kinematic problem **56** Le Huu Hung, Nguyen Thi Trang Nhung, Nguyen Thanh Cong
- Influence of the cartridge lubrication on the movement of breech of the short recoil-operated pistol **61** Nguyen Van Hung, Khuong Tuan Loi, Vu Hoa Binh, Pham Van Hoan
- Microstructure evolution of Inconel 625 in 3D laser-based directed energy deposition **67** Doan Tat Khoa, Le Van Van, Do Xuan Tuoi, Tran Van Chau
- Study on forming quality and productivity when CNC milling the surface with local concave umbilical structure **72** Bui Ngoc Tuyen
- The effect of heat exchanger plate ridgeline angle on plate cooler operational efficiency **78** Vu Thanh Truong, Dao Trong Thang, Nguyen Huy Truong
- Research on the dynamics of the working equipment on the heavy mechanized bridge during the deployment phase in the opening stage **85** Tran Duc Thang, Le Van Duong, Chu Van Dat
- PID controller design for an active anti-roll bar system on cars **91** Pham Trung Dzung, Nguyen Huu Truong, Vu Van Tan, Truong Manh Hung, Ta Thi Thanh Huyen
- Evaluation of the effect of air blade angle on air distribution in chamber drying equipment via CFD method **100** Nguyen Duc Trung, Nguyen Duc Nam, Cao Xuan Bac, An Dai Duc, Nguyen Duc Huy, Pham Duc Binh, Nguyen Huu Khai, Nguyen Thi Thao, Dang Minh Hieu
- Comparative study of physical characteristics of cotton yarns produced by open-end rotor spinning **105** Nguyen Nhat Trinh
- Research on establishing a foot size system for men with diabetes as a basis for designing shoes for patients **110** Bui Van Huan, Hoang Thi Hong, Nguyen Quang Thoai
- Design a fashion collection inspired by national costume for a fashion brand **118** Duong Thi Kim Duc
- Initial survey and assessment of some antibiotics in surface water of the Van Quan lake, Hanoi **125** Le Nhu Da, Dinh Thanh Huyen, Nguyen Thi Mai Huong, Hoang Thi Thu Ha, Vu Thi Huong, Pham Thi Mai Huong, Duong Thi Thuy, Le Thi Phuong Quynh
- Research on processing banana candy using Enzyme Pectinex **132** Vu Thi Cuong, Nguyen Thi Thu, Do Thi Cam Van
- Research to evaluate the application properties of lubricating grease against metal corrosion made on the basis of hexamethyldisilazane-modified nano silica **136** Nguyen Son Nam, Nguyen Van Manh, Nguyen Thi Hong Hanh
- Determination of vitamin C in broccoli, orange juice by high performance liquid chromatography **141** Nguyen Manh Ha, Pham Thi Mai Huong, Tran Quang Hai, Nguyen Thi Thu Phuong, Nguyen Thi Thoa, Dao Thu Ha, Vu Thi Trang

## ECONOMICS - SOCIETY

- Impact of CSR on employee loyalty: Case of small and medium sized enterprises in Hanoi **145** Nguyen Van Bien, Ngo Van Quang
- Research on the relationship between destination image and tourist loyalty: The mediating role of perceived value and satisfaction **153** Le Ba Phong, Than Thanh Son, Nguyen Thi Hong Nga
- Analysing the behavior of students and lecturers in using social networks for learning and educational purposes **159** Vu Thi Phuong Thao, Nguyen Thi Phuong Anh, Nguyen Thi Thu Huong, Nguyen Thi Nguyet Dzung, Nguyen Thi Thu Huong
- Assets turnover of listed textile firms in Covid-19 pandemic **164** Nguyen Thi Xuan Hong
- Influence of the Supervisory Board on the truthfulness of information in the financial statements of companies listed on the Hanoi Stock Exchange **169** Pham Thu Huyen, Dao Thi Nhung, Nguyen Thi Kim Dzung