

Tạp chí

**CÔNG DÂN
& KHUYẾN HỌC**

CƠ QUAN NGÔN LUẬN CỦA HỘI KHUYẾN HỌC VIỆT NAM

Day và Học NGÀY NAY

TODAY'S TEACHING & LEARNING MAGAZINE

ISSN 2815 - 5769

SỐ ĐẶC BIỆT

THÁNG 02/2026

■ **MỘT SỐ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN GIÁO DỤC, ĐÀO TẠO TRONG QUÂN ĐỘI
TRƯỚC TÁC ĐỘNG CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ**

SOME ORIENTATIONS FOR DEVELOPING EDUCATION AND TRAINING IN THE
MILITARY UNDER THE IMPACT OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

LÊ HỒNG ÁNH

■ **ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC MÔN GIÁO DỤC THỂ CHẤT THEO ĐỊNH
HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC CỦA SINH VIÊN TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC**

INNOVATING TEACHING METHODS FOR PHYSICAL EDUCATION AT UNIVERSITIES
TO FOCUS ON DEVELOPING STUDENTS' COMPETENCIES

HOÀNG THỊ BÍCH THỦY

■ **QUẢN LÝ SINH VIÊN NỘI TRÚ TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ**

MANAGING BOARDING STUDENTS IN THE CONTEXT
OF DIGITAL TRANSFORMATION

TRỊNH ĐỨC HẠNH - NGUYỄN THỊ HỒNG NHUNG

■ **NÂNG CAO NĂNG LỰC HỌC TẬP CỦA HỌC VIÊN
TRONG CÁC TRƯỜNG ĐÀO TẠO SĨ QUAN QUÂN ĐỘI HIỆN NAY**

ENHANCE THE LEARNING CAPACITY OF STUDENTS
IN CURRENT MILITARY OFFICER TRAINING SCHOOLS

PHÙNG NHƯ HẢI

Học Học nữa Học mãi!



SỐ ĐẶC BIỆT
THÁNG 02/2026

TỔNG BIÊN TẬP
Tô Quang Phán

BAN TẬP CHÍ IN
TRƯỞNG BAN
Trương Thị Thúy Hằng

PHÓ BAN
Nguyễn Thị Bính

TRÌNH BÀY
Ngô Tráng Kiệt
Mạnh Hùng

Giá: 38.000 đ

Tạp chí

CÔNG DAN
& KHUYẾN HỌC
CƠ QUAN NGÔN LUẬN CỦA HỘI KHUYẾN HỌC VIỆT NAM

Day và Học
NGÀY NAY

MỤC LỤC/ CONTENTS

• Nguyễn Thị Thu Quỳnh: Tổ chức và vận động không gian phiêu lưu trong “Cô gà mái xông chuồng” của Hwang Sun - Mi/ <i>The organization and dynamics of adventure space in the hen who dreamed she could fly by Hwang Sun - Mi</i>	283
• Nguyễn Hữu Niên: Sử dụng tục ngữ, thành ngữ, ca dao trong giảng dạy học phần Triết học/ <i>Using proverbs, idioms, and folk songs in teaching the Philosophy course</i>	285
• Nguyễn Bình Hiếu: Tìm hiểu về diễn ngôn phản biện mang tính so sánh về ý thức hệ và bản sắc chính trị/ <i>Exploring comparative criticism on ideology and political identity</i>	287
• Ngô Văn Dương: An toàn thông tin trong khai thác tài nguyên: Bài học kinh nghiệm đối với công tác giáo dục quốc phòng và an ninh/ <i>Information security in resource exploitation. lessons learned for national defense and security education</i>	289
• Vũ Thế Truyền: Giải pháp giảm thiểu sự phát thải khí nhà kính của các phương tiện giao thông tại Việt Nam/ <i>Solutions to reduce greenhouse gas emissions from transportation vehicles in Vietnam</i>	292
• Nguyễn Chí Phong: Nghiên cứu đặc điểm ngôn ngữ của thư tín đối ngoại bằng tiếng Hán và chiến lược Việt dịch/ <i>Study of the linguistic characteristics of external copyright in Chinese and Vietnamese translation strategies</i>	294
• Trần Thị Xuân Hương: Ứng dụng Neighborhood - Based Collaborative Filtering cho việc gợi ý tìm kiếm khi xây dựng Website/ <i>Applying neighborhood-based collaborative filtering for search recommendation in Website development</i>	296
• Nguyễn Thị Thanh Bình: Đánh giá năng lực tư duy logic của học viên thông qua môn Toán cao cấp/ <i>Assessing students' logical thinking ability through advanced Mathematics</i>	299
• Hà Thị Thanh Hải - Trần Viết Dương: Giáo dục, đào tạo các môn lý luận chính trị ở trường đại học hiện nay trong thời đại trí tuệ nhân tạo, công nghệ số và đổi mới sáng tạo/ <i>Education and training in political theory subjects at universities today in the era of artificial intelligence, digital technology, and innovation</i>	301
• Bạch Thị Diệu Linh: Một số biện pháp tự học, tự nghiên cứu của học viên Trường Đại học Trần Quốc Tuấn hiện nay/ <i>Some methods of self-study and self-research used by students at Tran Quoc tuan University today</i>	304
• Phùng Bảo Trung: Bồi dưỡng kỹ năng tự học các môn khoa học tự nhiên cho học viên đào tạo sĩ quan chỉ huy - tham mưu lục quân cấp Phân đội, trình độ đại học/ <i>Training in self- study skills for natural sciences for officer trainees in command and staff positions army university level, university degree</i>	305
• Trần Trọng Lượng: Ứng dụng khoa học, công nghệ và chuyển đổi số trong nâng cao chất lượng tự học của học viên Trường Đại học Trần Quốc Tuấn hiện nay/ <i>Application of science, technology and digital transformation in improving the quality of self-study of students at Tran Quoc tuan University today</i>	307
• Nguyễn Thị Thùy Liên: Giáo dục tình cảm kỹ năng xã hội qua tác phẩm văn học dân gian cho trẻ mầm non/ <i>Emotional and social skills education through folk literature for preschool children</i>	309
• Nguyễn Thị Liên - Lê Thị Xuân Thu: Nhận diện các rào cản trong giao tiếp giữa giáo viên tiểu học và phụ huynh có con rối loạn phát triển/ <i>Identification of communication barriers between primary school teachers and parents of children with developmental disorders</i>	311
• Nguyễn Thị Minh Châu: Một số biện pháp hướng dẫn sinh viên phát triển ngôn ngữ cho trẻ 5-6 tuổi ở trường mầm non/ <i>Some measures to guide students in developing language skills for 5-6 year old children in preschool</i>	315
• Đặng Thái Sơn - Lò Vũ Diệp: Xây dựng cơ sở lý luận, đánh giá tác động của công nghệ số đến hoạt động học tập của sinh viên ngành Giáo dục mầm non Trường Cao đẳng Sư phạm Điện Biên/ <i>Developing a theoretical framework and assessing the impact of digital technology on the learning activities of early childhood education students at Dien Bien Pedagogical College</i>	317
• Phạm Văn Bằng: Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong tự động hóa tạo đề thi trắc nghiệm ở giáo dục trung học phổ thông/ <i>Applications of artificial intelligence in automation multiple-choice exam questions in secondary education</i>	319

• Tòa soạn: Tòa nhà TueMy, số 29/67 Đỗ Quang, Phường Yên Hòa, Thành phố Hà Nội

• Điện thoại: 2473.098.555

* ĐD: 0983081976

* dvh_nn@yahoo.com

• Tạp chí điện tử Công dân và Khuyến học

* Email: toasoan@congdamkhuyenhoc.vn

• Giấy phép xuất bản: Số 114/GP-BTTTT do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp ngày 25/02/2022

AN TOÀN THÔNG TIN TRONG KHAI THÁC TÀI NGUYÊN: BÀI HỌC KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI CÔNG TÁC GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH

NGÔ VĂN DƯƠNG

Trường Đại học Mỏ - Địa chất

Ngày nhận bài: 14/01/2026; Ngày phản biện, biên tập và sửa chữa: 25/01/2026; Ngày duyệt đăng: 04/02/2026

ABSTRACT

This article analyzes the importance of information security in the context of national resource exploitation, a strategic area for Vietnam's socio-economic development and national defense and security. With the rapid development of information and communication technology, resource exploitation activities are increasingly dependent on digital systems, leading to potential information security risks. The article delves into existing threats and challenges, while analyzing lessons learned from information security incidents in resource exploitation worldwide and in Vietnam. Based on this, it proposes specific solutions and recommendations to improve the effectiveness of national defense and security education, equipping young people with the necessary knowledge and skills to protect information security, contributing to the cause of national construction and defense in the digital age.

Key words: Information security, resource exploitation, national defense and security education, cybersecurity, national defense, national security.

I. MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế sâu rộng và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT&TT) đã trở thành một trụ cột không thể thiếu trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, từ kinh tế, chính trị, văn hóa đến quốc phòng, an ninh. Đặc biệt, đối với một quốc gia có nguồn tài nguyên phong phú như Việt Nam, hoạt động khai thác tài nguyên (bao gồm tài nguyên đất, nước, khoáng sản, biển, rừng, năng lượng, và tài nguyên số) đóng vai trò then chốt trong bảo đảm an ninh quốc gia và sự phát triển bền vững của đất nước.

Tuy nhiên, sự phụ thuộc ngày càng tăng vào các hệ thống số hóa trong quản lý, giám sát và vận hành các quy trình khai thác tài nguyên cũng đồng nghĩa với việc gia tăng các rủi ro về an toàn thông tin (ATTT). Các cuộc tấn công mạng, rò rỉ dữ liệu, hoặc phá hoại hệ thống thông tin có thể gây ra những hậu quả nghiêm trọng, không chỉ về kinh tế mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự an toàn xã hội và môi trường.

Trước tình hình đó, việc nhận thức sâu sắc về tầm quan trọng của ATTT trong khai thác tài nguyên và rút ra những bài học kinh nghiệm là hết sức cần thiết. Từ những bài học này, chúng ta có thể đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng công tác GDQP&AN, trang bị cho thế hệ trẻ, đặc biệt là sinh viên, những kiến thức, kỹ năng và ý thức trách nhiệm về bảo vệ ATTT. Điều này không chỉ giúp họ tự bảo vệ mình trong môi trường số mà còn góp phần vào việc bảo vệ tài nguyên quốc gia, giữ vững an ninh, chủ quyền đất nước trong thời đại mới.

II. NỘI DUNG

1. Khái niệm về an toàn thông tin

An toàn thông tin (ATTT) là tập hợp các biện pháp, công nghệ, quy trình và chính sách nhằm bảo vệ thông tin và hệ thống thông tin khỏi các mối đe dọa, đảm bảo ba thuộc tính cơ bản:

Tính bảo mật (Confidentiality): Đảm bảo thông tin chỉ được truy cập bởi những người, hệ thống được ủy quyền. Ngăn chặn việc tiết lộ thông tin trái phép.

Tính toàn vẹn (Integrity): Đảm bảo thông tin không bị sửa đổi, phá hủy hoặc làm sai lệch một cách trái phép. Thông tin phải chính xác, đầy đủ và đáng tin cậy.

Tính sẵn sàng (Availability): Đảm bảo thông tin và các dịch vụ hệ thống có thể được truy cập và sử dụng bởi người dùng hợp pháp khi cần thiết.

Tính xác thực (Authenticity): Đảm bảo danh tính của người dùng hoặc nguồn gốc của thông tin là đúng.

Tính không thể chối bỏ (Non-repudiation): Đảm bảo rằng một bên không thể phủ nhận hành động của mình trong quá trình giao dịch hoặc truyền thông.

Trong bối cảnh hiện nay, ATTT không chỉ dừng lại ở việc bảo vệ dữ liệu mà còn mở rộng ra việc bảo vệ các hệ thống điều khiển công nghiệp (ICS), hệ thống điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu (SCADA), vốn

là xương sống của nhiều ngành công nghiệp, bao gồm cả khai thác tài nguyên.

2. Khái niệm về khai thác tài nguyên

Khai thác tài nguyên là quá trình thăm dò, đánh giá, khai thác, chế biến và sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên (đất, nước, khoáng sản, rừng, biển, năng lượng tái tạo, v.v.) nhằm phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội. Hoạt động này bao gồm nhiều giai đoạn, từ khảo sát địa chất, lập kế hoạch, đầu tư cơ sở hạ tầng, vận hành thiết bị khai thác, đến xử lý sản phẩm và quản lý môi trường sau khai thác.

Trong thời đại số, hoạt động khai thác tài nguyên ngày càng được tự động hóa và số hóa mạnh mẽ. Các cảm biến thông minh, hệ thống Internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data) được ứng dụng để tối ưu hóa quy trình, nâng cao hiệu suất và giảm thiểu tác động môi trường. Điều này tạo ra một hệ sinh thái số phức tạp, nơi thông tin trở thành tài sản quý giá và đồng thời cũng là mục tiêu của các cuộc tấn công mạng.

3. Mối quan hệ giữa an toàn thông tin và khai thác tài nguyên

Mối quan hệ giữa ATTT và khai thác tài nguyên là mối quan hệ tương hỗ và mang tính sống còn:

ATTT là yếu tố đảm bảo hoạt động khai thác tài nguyên ổn định và hiệu quả: Bất kỳ sự cố ATTT nào cũng có thể làm gián đoạn hoạt động, gây thiệt hại kinh tế, thậm chí là phá hủy cơ sở hạ tầng.

Thông tin về tài nguyên là tài sản chiến lược: Dữ liệu về trữ lượng, vị trí, chất lượng tài nguyên, quy trình khai thác và thông tin về đối tác, thị trường đều là những thông tin nhạy cảm, cần được bảo vệ nghiêm ngặt để tránh bị đánh cắp, làm sai lệch hoặc lợi dụng.

Hệ thống điều khiển công nghiệp (ICS/SCADA) trong khai thác tài nguyên là mục tiêu hấp dẫn: Các hệ thống này thường có kết nối mạng, nhưng lại được thiết kế với ưu tiên về tính sẵn sàng và độ tin cậy hơn là bảo mật. Điều này khiến chúng trở thành mục tiêu dễ bị tổn thương cho các cuộc tấn công mạng có chủ đích, có thể gây ra sự cố vận hành, tai nạn lao động, hoặc thảm họa môi trường.

An ninh quốc gia gắn liền với an ninh tài nguyên: Việc kiểm soát và bảo vệ tài nguyên quốc gia là một phần không thể tách rời của an ninh quốc gia. Các cuộc tấn công mạng vào hệ thống khai thác tài nguyên có thể được sử dụng như một công cụ để gây bất ổn kinh tế, chính trị, hoặc làm suy yếu tiềm lực quốc phòng của một quốc gia.

4. Các mối đe dọa và thực trạng an toàn thông tin trong khai thác tài nguyên

4.1. Các mối đe dọa

Các mối đe dọa đối với ATTT trong khai thác tài nguyên rất đa dạng và ngày càng tinh vi, bao gồm:

Tấn công từ chối dịch vụ (DDoS): Nhằm làm quá tải hệ thống, gây gián đoạn hoạt động khai thác.

Mã độc Malware và Ransomware: Lây nhiễm vào hệ thống, mã hóa dữ liệu hoặc khóa quyền truy cập, đòi tiền chuộc. Đặc biệt nguy hiểm khi lây nhiễm vào hệ thống điều khiển công nghiệp.

Tấn công lừa đảo (Phishing) và kỹ thuật xã hội: Lợi dụng yếu tố con người dễ đánh cắp thông tin đăng nhập, chiếm quyền kiểm soát hệ thống.

Tấn công vào chuỗi cung ứng (Supply Chain Attack): Nhắm vào các nhà cung cấp phần mềm, phần cứng hoặc dịch vụ của các công ty khai thác tài nguyên để chèn mã độc hoặc lỗ hổng bảo mật.

Gián điệp mạng (Cyber Espionage): Các nhóm tin tặc được nhà nước bảo trợ hoặc các tổ chức tội phạm có tổ chức nhằm đánh cắp thông tin chiến lược về trữ lượng, công nghệ khai thác, hoặc kế hoạch kinh doanh.

Tấn công nội bộ: Do nhân viên hoặc đối tác có quyền truy cập gây ra, có thể là cố ý hoặc vô ý.

Lỗ hổng bảo mật trong hệ thống ICS/SCADA: Nhiều hệ thống điều khiển công nghiệp được thiết kế từ lâu, thiếu các tính năng bảo mật hiện đại, dễ bị khai thác.

Thiếu nhận thức và đào tạo: Người vận hành và quản lý hệ thống thiếu kiến thức về ATTT, dẫn đến các sai sót hoặc hành vi không an toàn.

Tấn công vật lý vào hạ tầng thông tin: Phá hoại các trung tâm dữ liệu, đường truyền cáp quang, hoặc thiết bị mạng tại các cơ sở khai thác.

4.2. Thực trạng tại Việt Nam

Tại Việt Nam, ngành khai thác tài nguyên (dầu khí, than, khoáng sản, thủy điện, v.v.) đang tích cực ứng dụng công nghệ số để nâng cao hiệu quả. Tuy nhiên, đi kèm với đó là những thách thức về ATTT:

Hạ tầng công nghệ thông tin chưa đồng bộ: Nhiều hệ thống cũ kỹ, lạc hậu, khó tích hợp các giải pháp bảo mật mới.

Thiếu nguồn nhân lực chuyên sâu về ATTT công nghiệp: Số lượng chuyên gia có kinh nghiệm về bảo mật hệ thống ICS/SCADA còn hạn chế.

Nhận thức về ATTT chưa cao: Một số doanh nghiệp, đơn vị chưa thực sự coi trọng ATTT, đầu tư chưa tương xứng.

Khung pháp lý và tiêu chuẩn chưa hoàn thiện: Mặc dù đã có nhiều văn bản quy phạm pháp luật về ATTT, nhưng việc cụ thể hóa và áp dụng cho từng ngành đặc thù như khai thác tài nguyên còn cần được hoàn thiện.

Nguy cơ từ các cuộc tấn công có chủ đích (APT): Các nhóm tin tặc nước ngoài có thể nhắm mục tiêu vào các cơ sở hạ tầng trọng yếu, trong đó có các hệ thống khai thác tài nguyên, nhằm mục đích gián điệp hoặc phá hoại.

5. Bài học kinh nghiệm đối với công tác Giáo dục quốc phòng và an ninh

Từ những phân tích về thực trạng ATTT trong khai thác tài nguyên, có thể rút ra những bài học sâu sắc và cụ thể đối với công tác GDQP&AN hiện nay. GDQP&AN không chỉ đơn thuần là trang bị kiến thức quân sự, quốc phòng mà còn phải bao hàm cả những nội dung về an ninh phi truyền thống, trong đó ATTT đóng vai trò ngày càng quan trọng.

5.1. Nâng cao nhận thức về các mối đe dọa an ninh phi truyền thống

Tích hợp nội dung về an ninh mạng và ATTT vào chương trình giảng dạy: GDQP&AN cần mở rộng phạm vi, không chỉ tập trung vào các mối đe dọa an ninh truyền thống mà còn phải bao gồm các mối đe dọa an ninh phi truyền thống, đặc biệt là an ninh mạng. Sinh viên cần được trang bị kiến thức cơ bản về các loại hình tấn công mạng, hậu quả của chúng và cách thức phòng tránh.

Phân tích các sự cố thực tế: Sử dụng các case study như Stuxnet, Colonial Pipeline, hoặc các sự cố ATTT tại Việt Nam để minh họa sinh động về tác động của tấn công mạng đến cơ sở hạ tầng quan trọng, trong đó có khai thác tài nguyên. Điều này giúp người học hiểu rõ hơn về tính cấp bách và tầm quan trọng của ATTT trong bối cảnh thực tiễn.

Khẳng định vai trò của mỗi công dân trong bảo vệ ATTT quốc gia: Nhấn mạnh rằng ATTT không chỉ là trách nhiệm của các chuyên gia công nghệ hay cơ quan chức năng, mà là trách nhiệm của toàn xã hội, của mỗi cá nhân. Mỗi người dân, đặc biệt là thế hệ trẻ, cần có ý thức và kỹ năng cơ bản để bảo vệ thông tin của mình và góp phần bảo vệ an ninh quốc gia.

5.2. Trang bị kiến thức và kỹ năng cơ bản về an toàn thông tin

Kiến thức cơ bản về an ninh mạng: Giới thiệu các khái niệm cơ bản về an ninh mạng, các loại hình tấn công phổ biến (phishing, malware, DDoS, ransomware) và cách thức hoạt động của chúng.

Kỹ năng bảo mật cá nhân: Hướng dẫn sinh viên cách sử dụng mật khẩu mạnh, nhận diện email lừa đảo, bảo vệ thông tin cá nhân trên mạng xã hội, sử dụng phần mềm diệt virus, và sao lưu dữ liệu.

Kiến thức về bảo mật hệ thống công nghiệp (ICS/SCADA), (ở mức độ phù hợp): Đối với các ngành học liên quan đến kỹ thuật, công nghiệp, cần có những nội dung giới thiệu cơ bản về cấu trúc, nguyên lý hoạt động và các lỗ hổng thường gặp của hệ thống ICS/SCADA trong khai thác tài nguyên. Mục tiêu là giúp sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của việc bảo mật các hệ thống này.

Pháp luật về an ninh mạng và ATTT: Giới thiệu các quy định pháp luật của Việt Nam về an ninh mạng, bảo vệ bí mật nhà nước và xử lý các hành vi vi phạm ATTT. Điều này giúp người học hiểu rõ quyền và nghĩa vụ của mình, cũng như các hành vi bị cấm.

5.3. Phát triển tư duy phân biện và trách nhiệm công dân số

Khuyến khích tư duy phân biện trước thông tin trên mạng: Trong bối cảnh thông tin giả mạo (fake news) và các chiến dịch tấn công tâm lý mạng ngày càng phổ biến, GDQP&AN cần trang bị cho người học khả năng phân tích, đánh giá thông tin một cách khách quan, tránh bị lôi kéo, lợi dụng bởi các thế lực thù địch.

Nâng cao ý thức trách nhiệm khi tham gia không gian mạng: Giáo dục về đạo đức và trách nhiệm của công dân khi sử dụng Internet, bao gồm việc không phát tán thông tin độc hại, không tham gia vào các hoạt động vi phạm pháp luật và có ý thức bảo vệ thông tin của bản thân và cộng đồng.

Giáo dục về chủ quyền số quốc gia: Nhấn mạnh tầm quan trọng của việc bảo vệ không gian mạng quốc gia, dữ liệu quốc gia và các hệ thống thông tin trọng yếu, coi đó là một phần không thể tách rời của chủ quyền lãnh thổ.

5.4. Đổi mới phương pháp và hình thức giáo dục

Ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy: Sử dụng các công cụ, phần mềm mô phỏng, video, trò chơi giáo dục để minh họa các tình huống tấn công mạng và cách phòng tránh.

Tổ chức các buổi nói chuyện chuyên đề, hội thảo: Mời các chuyên gia về an ninh mạng, ATTT từ các cơ quan chức năng, doanh nghiệp để chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn.

Tăng cường hoạt động ngoại khóa: Tổ chức các cuộc thi tìm hiểu về an ninh mạng, các câu lạc bộ ATTT, các buổi thực hành kỹ năng bảo mật cơ bản.

Phối hợp giữa nhà trường và doanh nghiệp: Khuyến khích sự hợp tác giữa các cơ sở giáo dục và các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực khai thác tài nguyên, an ninh mạng để cung cấp các buổi thực tập, kiến tập, giúp sinh viên có cái nhìn thực tế và áp dụng kiến thức vào thực tiễn.

6. Giải pháp và kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả công tác giáo dục quốc phòng và an ninh trong bối cảnh an toàn thông tin hiện nay

Để nâng cao hiệu quả công tác GDQP&AN, đáp ứng yêu cầu của tình hình mới, đặc biệt là trong bối cảnh các mối đe dọa ATTT ngày càng gia tăng, cần có những giải pháp đồng bộ và chiến lược.

6.1. Hoàn thiện khung chương trình và nội dung giảng dạy

Rà soát, cập nhật chương trình GDQP&AN: Đưa các nội dung về an ninh mạng, ATTT trở thành một phần bắt buộc và xuyên suốt trong chương trình GDQP&AN ở tất cả các cấp học (phổ thông, cao đẳng, đại học). Nội dung cần được xây dựng theo hướng từ cơ bản đến nâng cao, phù hợp với từng đối tượng người học.

Xây dựng tài liệu giảng dạy chuyên biệt: Biên soạn các giáo trình, tài liệu tham khảo, bài giảng điện tử chuyên sâu về ATTT trong GDQP&AN, có tính thực tiễn cao, cập nhật các xu hướng và sự cố an ninh mạng mới nhất.

Tăng cường nội dung về bảo vệ bí mật nhà nước trên không gian mạng: Nhấn mạnh tầm quan trọng của việc bảo vệ thông tin mật, thông tin nhạy cảm liên quan đến quốc phòng, an ninh, tài nguyên quốc gia khi hoạt động trên môi trường mạng.

Tích hợp kiến thức liên ngành: Phối hợp với các bộ môn, khoa, ngành khác (như Công nghệ thông tin, Luật, Môi trường, Quản lý tài nguyên) để xây dựng các chuyên đề liên ngành, giúp người học có cái nhìn tổng thể về mối liên hệ giữa ATTT, khai thác tài nguyên và an ninh quốc gia.

6.2. Nâng cao năng lực đội ngũ giảng viên

Đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu về ATTT cho giảng viên GDQP&AN: Tổ chức các khóa tập huấn, bồi dưỡng kiến thức và kỹ năng về an ninh mạng, ATTT cho đội ngũ giảng viên GDQP&AN. Ưu tiên các khóa học có tính thực hành cao, cập nhật công nghệ mới.

Khuyến khích giảng viên tự học, tự nghiên cứu: Tạo điều kiện và khuyến khích giảng viên tham gia các hội thảo, diễn đàn chuyên môn về ATTT, đọc các tài liệu, nghiên cứu khoa học để nâng cao trình độ.

Mời chuyên gia tham gia giảng dạy: Mời các chuyên gia từ Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao (Bộ Công an), Cục An toàn thông tin (Bộ Khoa học và Công nghệ), các công ty an ninh mạng lớn tham gia giảng dạy, chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn.

6.3. Đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức giáo dục

Tăng cường thực hành, trải nghiệm: Thay vì chỉ giảng lý thuyết, cần tăng cường các buổi thực hành, diễn tập tình huống giả định về tấn công mạng, cách phòng tránh và ứng phó. Sử dụng các phòng lab ảo, mô phỏng hệ thống ICS/SCADA để sinh viên thực hành bảo mật.

Áp dụng phương pháp dạy học tích cực: Khuyến khích thảo luận nhóm, làm việc theo dự án, nghiên cứu độc lập về các chủ đề ATTT. Tổ chức các cuộc thi tìm hiểu, sáng tạo về an ninh mạng.

Xây dựng các câu lạc bộ, diễn đàn ATTT trong nhà trường: Tạo môi trường cho sinh viên, học sinh có cùng đam mê, sở thích về ATTT giao lưu, học hỏi, chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm.

Tăng cường truyền thông, phổ biến kiến thức: Tổ chức các chiến dịch truyền thông, các buổi nói chuyện chuyên đề về ATTT cho toàn thể sinh viên, cán bộ, giảng viên trong nhà trường. Sử dụng các kênh truyền thông đa dạng (website, mạng xã hội, poster, video clip).

6.4. Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất và công nghệ

Trang bị phòng lab, hệ thống mô phỏng hiện đại: Đầu tư xây dựng các phòng lab chuyên dụng về an ninh mạng, ATTT với các thiết bị, phần mềm, công cụ mô phỏng các hệ thống công nghiệp (ICS/SCADA) để phục vụ công tác giảng dạy và nghiên cứu.

Cung cấp tài khoản và tài nguyên học liệu số: Đảm bảo sinh viên có quyền truy cập vào các tài liệu, khóa học trực tuyến, cơ sở dữ liệu về ATTT.

Xây dựng hạ tầng mạng an toàn trong nhà trường: Đảm bảo hệ thống mạng nội bộ của các cơ sở giáo dục được bảo mật, an toàn.

6.5. Hoàn thiện cơ chế phối hợp và chính sách

Tăng cường phối hợp liên ngành: Thiết lập cơ chế phối hợp chặt chẽ giữa Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Quốc phòng, Bộ Công an, Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Nông nghiệp và Môi trường để thống nhất nội dung, phương pháp và nguồn lực cho công tác GDQP&AN liên quan đến ATTT.

Xây dựng chính sách khuyến khích nghiên cứu khoa học: Có chính sách khuyến khích giảng viên, sinh viên nghiên cứu khoa học về ATTT, đặc biệt là ATTT trong lĩnh vực khai thác tài nguyên và cơ sở hạ tầng trọng yếu.

Đẩy mạnh hợp tác quốc tế: Học hỏi kinh nghiệm từ các nước phát triển về việc tích hợp nội dung an ninh mạng vào GDQP&AN.

III. KẾT LUẬN

An toàn thông tin trong khai thác tài nguyên không chỉ là một vấn đề kỹ thuật mà đã trở thành một vấn đề chiến lược, có ảnh hưởng trực tiếp đến an ninh kinh tế, an ninh xã hội và an ninh quốc phòng của mỗi quốc gia. Các sự cố an ninh mạng gần đây trên thế giới và tại Việt Nam đã minh chứng rõ ràng về tính cấp bách của việc bảo vệ các hệ thống thông tin trong lĩnh vực trọng yếu này.

Từ những bài học kinh nghiệm sâu sắc về các cuộc tấn công mạng nhằm vào cơ sở hạ tầng khai thác tài nguyên, chúng ta nhận thấy rằng việc nâng cao nhận thức, trang bị kiến thức và kỹ năng về ATTT cho thế hệ trẻ là một nhiệm vụ cấp bách và không thể thiếu trong công tác Giáo dục quốc phòng và an ninh. GDQP&AN cần được đổi mới mạnh mẽ, tích hợp sâu rộng các nội dung về an ninh mạng, tư duy phản biện số và trách nhiệm công dân trên không gian mạng.

Việc đầu tư vào con người, hoàn thiện khung chương trình, đổi mới phương pháp giảng dạy và tăng cường cơ sở vật chất là những giải pháp then chốt để xây dựng một thể hệ công dân Việt Nam không chỉ vững vàng về kiến thức quốc phòng, an ninh truyền thống mà còn có khả năng tự bảo vệ và góp phần bảo vệ không gian mạng quốc gia, bảo vệ tài nguyên quốc gia trong bối cảnh hội nhập và phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0. Chỉ khi đó, chúng ta mới có thể đảm bảo sự phát triển bền vững và vững chắc cho đất nước trong mọi tình huống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam (2013), Nghị định số 72/2013/NĐ-CP ngày 15/7/2013 về quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet và thông tin trên mạng.
2. Đào Huy Hiệp, Nguyễn Mạnh Hưởng, Lưu Ngọc Khải... (Đồng Chủ biên, 2013), Giáo trình Giáo dục quốc phòng và an ninh, tập 1, Nxb Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
3. Nguyễn Minh Thuyết, Vũ Công Giao, Nguyễn Trung Thành (Đồng Chủ biên, 2016), Quyền tiếp cận thông tin - Lý luận và thực tiễn (sách chuyên khảo), Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
4. Nguyễn Thị Hiệp (2017), Quản lý khai thác tài nguyên khoáng sản ở Việt Nam, Luận văn Thạc sĩ, Học viện Hành chính Quốc gia, Hà Nội.
5. Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam (2018), Luật An ninh mạng, Hà Nội.
6. Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam (2015), Luật An toàn thông tin mạng, Hà Nội.

TĂNG CƯỜNG HIỆU QUẢ...

(Tiếp theo trang 278)

nông thôn. Việc đánh giá công tác dân vận không nên chỉ dừng ở số lượng hoạt động hay mô hình được triển khai, mà cần gắn với mức độ hài lòng của Nhân dân, mức độ đồng thuận xã hội và hiệu quả thực chất của các chương trình phát triển. Đây là cơ sở quan trọng để điều chỉnh, hoàn thiện công tác dân vận theo hướng ngày càng hiệu quả, thực chất và bền vững.

Như vậy, tăng cường hiệu quả công tác dân vận trong phát triển kinh tế - xã hội ở khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh đòi hỏi một hệ thống giải pháp đồng bộ, gắn kết chặt chẽ giữa đổi mới nhận thức, nội dung, phương thức và chủ thể thực hiện. Việc triển khai hiệu quả các giải pháp này sẽ góp phần phát huy vai trò chủ thể của Nhân dân, tạo động lực quan trọng cho phát triển kinh tế - xã hội nông thôn tỉnh Bắc Ninh trong giai đoạn hiện nay và những năm tiếp theo.

III. KẾT LUẬN

Công tác dân vận giữ vai trò then chốt trong việc phát huy quyền làm chủ của Nhân dân, củng cố mối quan hệ mật thiết giữa Đảng, Nhà nước với Nhân dân và tạo nền tảng xã hội vững chắc cho phát triển kinh tế - xã hội bền vững ở khu vực nông thôn. Thực tiễn ở tỉnh Bắc Ninh cho thấy, việc triển khai hiệu quả công tác dân vận đã góp phần quan trọng vào huy động nguồn lực xã hội, tạo sự đồng thuận của Nhân dân trong xây dựng nông thôn mới và thúc đẩy phát triển kinh tế nông thôn; đồng thời cũng

bộc lộ những hạn chế nhất định về phương thức triển khai, năng lực đội ngũ cán bộ và cơ chế phối hợp trong bối cảnh công nghiệp hóa, đô thị hóa diễn ra nhanh chóng.

Từ việc phân tích vai trò, thực trạng và những vấn đề đặt ra đối với công tác dân vận, bài viết gợi mở một số định hướng và giải pháp nhằm đổi mới nội dung, phương thức và nâng cao hiệu quả công tác dân vận gắn với phát triển kinh tế - xã hội ở khu vực nông thôn tỉnh Bắc Ninh. Những phân tích và kiến nghị nêu ra không chỉ có ý nghĩa trong việc hoàn thiện công tác dân vận ở địa phương nghiên cứu, mà còn có thể được tham khảo trong quá trình hoạch định và thực thi chính sách phát triển nông thôn ở các địa phương có điều kiện tương đồng, góp phần thúc đẩy phát triển nông thôn theo hướng bền vững trong giai đoạn hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2013), Nghị quyết số 25-NQ/TW ngày 03/6/2013 về tăng cường và đổi mới sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác dân vận trong tình hình mới, Hà Nội.
2. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2021), Văn kiện Đại hội Đại biểu Toàn quốc lần thứ XIII, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
3. Hồ Chí Minh Toàn tập, tập 5 (2011), Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
4. Tỉnh ủy Bắc Ninh (2023), Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Ninh năm 2023.
5. Ban Dân vận Trung ương (2020), Đổi mới công tác dân vận trong tình hình mới, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.